



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ENOQUE GOMES DE MORAIS

**TATEANDO A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: Cartografia Tátil no
processo de formação de professores de Geografia**

GOIÂNIA, 2022



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE ESTUDOS SÓCIO-AMBIENTAIS

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO (TECA) PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES

E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a [Lei 9.610/98](#), o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

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

1. Identificação do material bibliográfico

Dissertação Tese Outro*: _____

*No caso de mestrado/doutorado profissional, indique o formato do Trabalho de Conclusão de Curso, permitido no documento de área, correspondente ao programa de pós-graduação, orientado pela legislação vigente da CAPES.

Exemplos: Estudo de caso ou Revisão sistemática ou outros formatos.

2. Nome completo do autor

Enoque Gomes de Moraes

3. Título do trabalho

TATEANDO A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: CARTOGRAFIA TÁTIL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA.

4. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador)

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante:

- a)** consulta ao(a) autor(a) e ao(a) orientador(a);
- b)** novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação.

O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;

- Publicação da dissertação/tese em livro.

Obs. Este termo deverá ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Enoque Gomes De Moraes, Discente**, em 09/01/2023, às 16:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **MIRIAM APARECIDA BUENO, Usuário Externo**, em 09/01/2023, às 17:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3446193** e o código CRC **F5BD6F88**.

Referência: Processo nº 23070.058906/2022-17

SEI nº 3446193

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ENOQUE GOMES DE MORAIS

**TATEANDO A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: Cartografia Tátil no
processo de formação de professores de Geografia**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás (UFG) como requisito para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Área de concentração: Natureza e Produção do Espaço

Linha de pesquisa: Ensino-Aprendizagem em Geografia

Orientadora: Prof. Dra. Miriam Aparecida Bueno

GOIÂNIA, 2022

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

GOMES DE MORAIS, ENOQUE

TATEANDO A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: CARTOGRAFIA TÁTIL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA [manuscrito] / ENOQUE GOMES DE MORAIS. - 2022. XCI,

97 f.: il.

Orientador: Prof. Miriam Aparecida Bueno.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Instituto de Estudos Socioambientais (Iesa), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Goiânia, 2022.

Bibliografia. Anexos. Apêndice.

Inclui lista de figuras, lista de tabelas

1. Inclusão. 2. Cartografia Escolar. 3. Acessibilidade. 4. Formação Docente. I. Aparecida Bueno, Miriam , orient. II. Título.

CDU 911



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE ESTUDOS SÓCIO-AMBIENTAIS
ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Ata nº 120 da sessão de Defesa de Dissertação de **Enoque Gomes de Moraes**, que confere o título de Mestre em **Geografia**, na área de concentração em Natureza e Produção do Espaço.

Aos vinte e nove dias do mês de novembro do ano de dois mil e vinte e dois, a partir das 09:00 hora, por meio de videoconferência, realizou-se a sessão pública de Defesa de Dissertação intitulada “**TATEANDO A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: CARTOGRAFIA TÁTIL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA**”. Os trabalhos foram instalados pela Orientadora, Professora Doutora Miriam Aparecida Bueno (IESA/UFV) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Professora Doutora Rosemy da Silva Nascimento (UFV), membro titular externo; Professor Doutor Denis Richter (IESA/UFV), membro titular interno. Durante a arguição os membros da banca **não fizeram** sugestão de alteração do título do trabalho. A Banca Examinadora reuniu-se em sessão secreta a fim de concluir o julgamento da Dissertação, tendo sido o candidato **aprovado** pelos seus membros. Proclamados os resultados pela Professora Doutora Miriam Aparecida Bueno, Presidente da Banca Examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, lavrou-se a presente ata que é assinada pelos Membros da Banca Examinadora, aos vinte e nove dias do mês de novembro do ano de dois mil e vinte e dois.

TÍTULO SUGERIDO PELA BANCA



Documento assinado eletronicamente por **Denis Richter, Professor do Magistério Superior**, em 29/11/2022, às 11:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **MIRIAM APARECIDA BUENO, Usuário Externo**, em 29/11/2022, às 11:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosemy da Silva Nascimento, Usuário Externo**, em 29/11/2022, às 11:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufv.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3350715** e o código CRC **E2E4052F**.

Referência: Processo nº 23070.058906/2022-17

SEI nº 3350715

AGRADECIMENTOS

A todos aqueles que incentivaram durante minha trajetória, e mesmo antes dela, quer seja diretamente ou unicamente, mas não simplesmente, pelo exemplo.

A minha Família, a de perto e a de longe, pelos constantes incentivos, por confiarem a mim suas expectativas ao acreditarem em mim muitas vezes muito mais que eu mesmo.

A minha companheira de todas as horas Mayelle Wagner por todo apoio incondicional todos esses anos.

A minha filha Mariana Amor por tem me dado tanta inspiração e incentivo somente com sua ternura e amor.

A professora Miriam pela Incentivo, apoio e paciência nos momentos de orientação e também por sua inspiradora dedicação à docência.

Nesta caminhada, que não se resume aos últimos dois anos, a todos que de alguma forma apoiaram, incentivaram ou mesmo em silêncio me inspiraram, tenho muito a agradecer

O assunto mais importante do mundo pode ser simplificado até ao ponto em que todos possam apreciá-lo e compreendê-lo. Isso é – ou deveria ser – a mais elevada forma de arte.

Charles Darwin

TATEANDO A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: CARTOGRAFIA TÁTIL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA

RESUMO

Sendo a Inclusão Escolar obrigatória em todos os níveis e modalidades de ensino, e tendo ainda o professor como Norte na efetivação desse processo, com seu papel de mediador no processo de ensino e aprendizagem e frente a possíveis demandas de trabalho com estudantes cegos no Ensino Básico, uma vez que, neste contexto, aulas de Geografia quando inclusivas, exigem recursos inclusivos que permitam acessibilidade e seus usos requererem também metodologias adequadas, sendo também é importante discutir as formas como esses recursos são mobilizados em sala de aula. Uma vez que no contexto escolar, quando se trata de inclusão de pessoas cegas ou com baixa visão, o emprego de recursos e metodologias adequados se fazem imprescindíveis. Uma vez que a revisão de literatura sobre inclusão escolar de estudantes cegos (VASCONCELOS, 1993; CARMO 2009, 2011; VENTORINI e FREITAS, 2003, 2011; FREITAS, 2011, 2017) aponta que a ausência de formação profissional adequada dos professores pode dificultar ou até impossibilitar a contemplação da efetiva Inclusão Escolar por meio da Cartografia Tátil como recurso didático, quer seja em sua adequação ou em seu efetivo uso. Desse modo esta pesquisa objetivou-se em compreender como tem ocorrido a formação de professores de Geografia, voltada à inclusão de estudantes cegos por meio da Cartografia Tátil, sobretudo após 2015 com a promulgação da Lei Brasileira de Inclusão-LBI. Para isso, em 14 cursos de Licenciaturas em Geografia de Instituições de Ensino Superior públicas distribuídas nos estados de Goiás e Pará, procederam-se análises tanto nos PPCs buscando a presença, ou não, da Cartografia Tátil enquanto conteúdo de disciplinas ou como atividades complementares, quanto também análises nas projeções desses cursos, através de seus dirigentes sobre Inclusão e uso da Cartografia Tátil na formação inicial e ainda com professores responsáveis por disciplinas que abordam Cartografia Tátil, sobre a percepção da formação atuação com estudantes cegos, onde pudemos perceber que na maioria dos cursos analisados, tanto o preparo para atuação com estudantes cegos quanto abordagens com Cartografia Tátil não se fazem presentes, indo de encontro ao que preconiza a LBI, mas que nas projeções da maioria desses cursos está essa adequação já nos próximos anos.

Palavras Chave: Inclusão; Cartografia Escolar; Acessibilidade; Formação Docente.

FEELING INCLUSIVE EDUCATION: TACTILE CARTOGRAPHY IN THE TRAINING PROCESS OF GEOGRAPHY TEACHERS

ABSTRACT

Since School Inclusion is mandatory at all levels and teaching modalities, and with the teacher as the North in the effectiveness of this process, with his role as a mediator in the teaching and learning process and in the face of possible demands of work with blind students in Basic Education, since, in this context, Geography classes, when inclusive, require inclusive resources that allow accessibility and their uses also require adequate methodologies, and it is also important to discuss the ways in which these resources are mobilized in the classroom. since in the school context, when it comes to the inclusion of people who are blind or have low vision, the use of adequate resources and methodologies are essential. Since the literature review on school inclusion of blind students (VASCONCELOS, 1993; CARMO 2009, 2011; VENTORINI e FREITAS, 2003, 2011; FREITAS, 2011, 2017) points out that the absence of adequate professional training for teachers can make it difficult or even impossible to contemplate effective School Inclusion through Tactile Cartography as a didactic resource, whether in its adequacy or in its effective use. Thus, this research aimed to understand how the training of Geography teachers has occurred, focused on the inclusion of blind students through Tactile Cartography, especially after 2015 with the enactment of the Brazilian Inclusion Law. For this, in 14 Licentiate courses in Geography of public Higher Education Institutions distributed in the states of Goiás and Pará, analyzes were carried out both in the PPCs seeking the presence, or not, of Tactile Cartography as content of disciplines or as complementary activities, as well as analyzes in the projections of these courses, through their leaders on Inclusion and use of Tactile Cartography in initial training and even with teachers responsible for disciplines that address Tactile Cartography, on the perception of training working with blind students, where we could see that in most Of the analyzed courses, both the preparation for working with blind students and approaches with Tactile Cartography are not present, going against what the LBI advocates, but that in the projections of most of these courses this adequacy will come in the coming years.

Keywords: Inclusion; School Cartography; Tactile Cartography; Teacher Training.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Número de matrículas de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades no Brasil – 2015 a 2019	27
Figura 02: IES Campo da Pesquisa	46
Figura 03: Cargo dos Respondentes.....	58
Figura 04: Tempo de Atuação dos Dirigentes à Frente dos Cursos.....	59
Figura 05: Tempo de Existência do Curso de Licenciatura: (em anos)	59
Figura 06: Quantas atualizações de PPC já ocorreram durante a existência do curso?	60
Figura 07: Quando foi a última atualização do PPC do curso?	60
Figura 08: Para quando está prevista a próxima atualização do PPC?.....	61
Figura 09: Na grade curricular, o curso tem atendido as demandas de Inclusão:	62
Figura 10: Quais Necessidades Inclusivas são Abordadas Nessa(s) Disciplina(s):	63
Figura 11: A temática Inclusão está prevista em atividades complementares do curso?	64
Figura 12: Há no curso abordagens prevista especificamente para abordagens com estudantes cegos:	65
Figura 13: Caso positivo, o curso possui algum aluno(a) PcD?	67
Figura 14: O Curso tem Atendido às Demandas de Inclusão?.....	68
Figura 15: Ano de atualização dos PPCs analisados	76
Figura 16: Necessidades para Inclusão de Estudantes Cegos	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Etapas da Pesquisa.....	43
Quadro 02: Campos de Busca e filtros utilizados no e-MEC.....	47
Quadro 03: Instituições Coparticipantes.....	49
Quadro 04: Ano de Formulação do PPC do Curso	51
Quadro 05: PPCs vigentes e atualizações	79

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	8
RESUMO	10
ABSTRACT	11
LISTA DE FIGURAS	12
LISTA DE QUADROS	13
SUMÁRIO	14
APRESENTAÇÃO	15
INTRODUÇÃO	18
A INCLUSÃO E A GEOGRAFIA NO CONTEXTO ESCOLAR	27
1.1 A FORMAÇÃO DOCENTE PARA INCLUSÃO DE PESSOAS CEGAS E SUA RELAÇÃO COM A LBI.....	29
1.2 A INCLUSÃO ESCOLAR NO ENSINO DE GEOGRAFIA.....	35
TATEANDO A FORMAÇÃO DOCENTE PARA INCLUSÃO NOS ESTADOS DE GOIÁS E PARÁ	43
2.1 (DES)CAMINHOS PARA A INCLUSÃO DE PESSOAS CEGAS: CARTOGRAFIA TÁTIL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA NOS ESTADOS DO PARÁ E GOIÁS.....	50
2.2 PERSPECTIVAS E PROJEÇÕES DOS/NOS CURSOS SOBRE INCLUSÃO	57
BARREIRAS E ACESSOS À INCLUSÃO DE ESTUDANTES CEGOS EM AULAS DE GEOGRAFIA	72
3.1 TRILHAS E CAMINHOS JÁ PERCORRIDOS PARA INCLUSÃO ESCOLAR.....	72
3.2 O TEMA INCLUSÃO NOS CURSOS AVALIADOS	75
3.3 A INVISIBILIDADE DA NECESSIDADE DA CARTOGRAFIA TÁTIL NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE GEOGRAFIA COM ESTUDANTES CEGOS.....	82
CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	91
Apêndice I: Questionário Dirigentes	96
Apêndice II: Questionário Professores	97

APRESENTAÇÃO

Um professor em início de carreira, após planejar sua aula e reunir recursos necessários à mesma, se dirige para escola. Já na sala de aula, em uma turma de 6º ano do ensino fundamental, após a chamada, inicia sua aula, que é na verdade a continuação das aulas anteriores, e que com o auxílio de mapas foram abordados conceitos como, Lugar, Território, Região e Paisagem.

Esta seria a descrição de mais uma “aula comum”, dentre tantas outras na rotina de um docente no decorrer do ano letivo, caso não fosse interrompida pela professora da sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE). Alguns minutos após o início da aula, a professora chega acompanhada de um jovem e calmamente menciona que ele será o mais novo estudante da turma.

De início o que chama a atenção dos estudantes que estavam na sala é a idade e estatura do estudante, visivelmente avançadas para uma turma de 6º ano. Já o professor observa que o mesmo, além de estar a segurar o ombro da professora, também usa óculos escuros, tudo isso enquanto é conduzido por ela sala à dentro em direção a uma carteira vaga.

Ali mesmo parado, antes de questionar esses fatos, o professor é de pronto informado pela colega que conduzia o referido aluno, que o mesmo é cego e, com a mesma rapidez da “apresentação”, ela deixa a sala de aula, informando ainda, já ao sair, que caso fosse necessário estaria disponível na sala do AEE.

Mesmo essa turma já tendo uma estudante com baixa visão e outra com deficiência intelectual, e o professor buscando adequar suas aulas para atender essas demandas, um estudante cego mudaria toda dinâmica planejada até então, sobretudo em relação às aulas expositivas, aos livros e ao recurso didático utilizado pelo professor até aquele momento.

Conjuntamente com o novo estudante, na turma e na cabeça do professor chegam inúmeras questões imediatas, tais como: Como conduzir uma aula tendo agora um estudante cego presente? Como teriam sido, com ele em sala, as aulas anteriores em que foram utilizados diversos mapas? Como planejar e conduzir as próximas aulas? Questões como essas foram aumentando com o passar do tempo.

Inicialmente esses questionamentos derivaram da ausência de uma formação adequada acerca do tema inclusão durante a graduação, somado ao fato de nos anos de experiência em sala de aula o professor não ter acompanhado nenhum

estudante cego. Entretanto, desde a situação vivida na sala do 6º ano, novas questões foram surgindo a cada aula que se planejava, em especial, a partir de uma questão central: “E se tivesse um estudante cego, o que eu deveria fazer nessa aula?”.

Todas as situações descritas foram reais e ocorreram com o autor deste trabalho na rede municipal de ensino, quando ainda estava no último período da graduação e em seu primeiro ano como docente. Desde então o tema da inclusão de estudantes cegos em aulas de Geografia foi uma constante em pesquisas e leituras sobre o tema, permeando diferentes reflexões.

Passados cinco anos após a primeira experiência como professor de aluno cego, ocorreu um novo encontro com estudante cego em sala de aula, agora como docente no Instituto Federal do Pará (IFPA). No entanto, esse segundo encontro ocorrera em um contexto totalmente diferente e favorável, pois, o IFPA contém a estrutura do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), cabia então saber o que demandar de apoio.

Foi assim que percebi que essas lacunas referentes à inclusão de estudantes cegos em sala se faziam presentes muito em função da falta de formação inicial não só minha. Em conversas e encontros com colegas da área eram identificadas as mesmas angústias, confirmando que só após serem demandados, já com aluno em sala, os professores buscavam entender e aprender sobre a Cartografia Tátil como ferramenta de inclusão.

Contudo, com a ajuda do NAPNE pude encontrar apoio no planejamento de aulas e atividades, e ainda na adequação e criação de mapas táteis e outros produtos da Cartografia como globos, rosa dos ventos 3D e tabuleiros de coordenadas geográficas, todos táteis e inclusivos, no intuito destes materiais poderem ser utilizados por estudantes cegos, com baixa visão ou visuais.

Ter disponível esse apoio no IFPA me levou a compreender que antes de questões específicas relacionadas à Cartografia e seus produtos como ferramenta de inclusão, caberia a mim, em primeiro lugar, buscar compreender a formação docente para lidar com tais situações, ao ponto de não serem “surpreendidos” com a chegada de um estudante cego em sua sala.

Decorridos sete anos desde o “dia incomum” relatado inicialmente, com avanço considerável na legislação que ampara a inclusão de Pessoas com

Deficiência (PcD) no ensino, além da crescente na produção de conhecimentos sobre Cartografia Tátil, ingressei no mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGeo) da Universidade Federal de Goiás (UFG), no Instituto de Estudos Socioambientais (IESA). Com a intenção principal de buscar compreender como se constitui a atual formação inicial do professor de Geografia frente à necessidade de abordagens inclusivas de estudantes cegos.

Nesse contexto, tendo em vista a amplitude de possibilidades e necessidades de inclusão em aulas de Geografia, fizemos nesta pesquisa, um recorte específico a deficiência visual, onde percebemos a Cartografia Tátil enquanto linguagem e como possibilidade viável de intermediação entre o professor, o ensino de Geografia e o estudante cego, auxiliando assim na efetivação da Inclusão Escolar.

Desse modo, esta pesquisa nos levou a estabelecer como campo limite, Instituições de Ensino Superior (IES) que sejam públicas, no âmbito federal e estadual, e tenham cursos vigentes de Licenciatura em Geografia na modalidade presencial. Como recorte espacial, optou-se pelos estados do Pará e Goiás, onde os pesquisadores (orientadora e orientando) estabelecem/vivenciam a sua prática docente.

INTRODUÇÃO

Apesar das escolas terem cada vez mais a presença de estudantes PcD (INEP, 2020), e mesmo com a legislação vigente prevendo adequação escolar para atender este público (BRASIL, 2015), em se tratando do ensino com alunos cegos, como nos lembra Carmo (2011), ainda há professores com pouca ou nenhuma familiaridade teórica e prática com o tema Inclusão, pois muitos docentes não tiveram acesso à temática ainda em sua formação inicial.

Desse modo, o ambiente escolar, ao se fazer inclusivo, deve proporcionar equidade das condições em todos os seus espaços, sobretudo nas salas de aula (nesse caso aqui trataremos das de Geografia). Mas se tratando de aulas inclusivas com pessoas cegas ou com baixa visão, como fazê-las? Ou mesmo como proceder sem que haja formação adequada a tais abordagens?

Questionamentos como esses são comuns aos docentes que não tiveram formação para atuar com estudantes cegos, e logo de início se tornam entraves. Estes são seguidos de auto indagações, desde como se iniciam as buscas por materiais, perpassando o uso de metodologias, planejamento e a adequação das aulas, de modo que atendam satisfatoriamente esse público. Buscas essas que se fazem desafiadoras quando não se tem noção de como ou do que fazer para cooperar para a Inclusão Escolar. Ou seja, além de não saber como conduzir uma aula de forma Inclusiva, as dificuldades já surgem bem antes, no planejamento ou busca por materiais adequados a cada demanda.

Tais pensamentos reacendem sempre que somos confrontados com situações que exigem adequação de aulas, materiais ou metodologias para atender demandas específicas de estudantes cegos. Assim, tornar inclusiva uma aula de Geografia, em especial quando tratamos do emprego da Cartografia, nota-se que nem sempre há recursos adequados com acesso facilitado ou como em muitos casos, sequer estão disponíveis.

Esses questionamentos quanto ao preparo, ou falta dele, durante a formação inicial para o ensino de Geografia com estudantes cegos, nos levaram a querer investigar como têm se dado a formação dos professores de Geografia após a instituição da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), uma vez

que nela há a exigência de que o sistema educacional seja inclusivo, em todos os seus aspectos.

O êxito na Inclusão Escolar pode ser reflexo da apropriada formação docente, pois é nela que formalmente se deve adquirir qualificação para tornar as aulas inclusivas, já que a aula inclusiva não deve ser diferente de uma aula comum, mas deve se valer de propostas metodológicas que abarquem todos, tarefa esta que pode recair exclusivamente sobre o docente.

Em sua efetivação no âmbito da escola, no que cabe ao docente, a inclusão exige, entre outros aspectos, a formação específica para atender essas demandas, pois não é no dia-a-dia que se deve aprender. O processo inclusivo exige um mínimo de conhecimentos para lidar com diversas situações e prever ou antecipar outras tantas.

Ressalta-se ainda que o professor de Geografia formado com ausência de qualificação adequada à inclusão, ao encontrar entraves com o ensino para estudantes cegos pode dificultar ou até impossibilitar a efetiva inclusão, impedindo o processo de ensino e aprendizagem próprios dessa ciência tão importante na formação escolar e cidadã. Para que isto seja possível em sala de aula, se fazem necessários tanto a adequação dos materiais didáticos ofertados, quanto que esses sejam utilizados juntamente com metodologias adequadas, e todos em acordo com as especificidades que são demandadas de acordo com a sensibilidade do estudante.

Vale destacar de início, que os termos aqui utilizados para Pessoa com Deficiência (PcD) têm como referência a LBI ou Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei 13.146/2015, onde é considerada PcD aquela pessoa que tem algum impedimento, de maneira mais permanente, quer seja de caráter físico, mental, intelectual ou sensorial (BRASIL, 2015). O documento, em seu artigo segundo, destaca que

Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015, p. 9).

E no caso das deficiências sensoriais é que estão incluídas as pessoas com cegueira, as quais com esta pesquisa debruçamos nossos estudos sobre a

formação inicial de professores de Geografia aptos à inclusão desse público em suas aulas, sobretudo por meio da utilização da Cartografia como ferramenta de inclusão.

Os termos pessoa com “Baixa Visão” (BV) ou “cego”, foram utilizados com base em Sasaki (2002), que dá a definição para baixa visão ou visão subnormal como sendo a deficiência visual que ocorre de maneira parcial. Ou seja, a pessoa com BV tem visão funcional de modo parcial, já a pessoa cega ou cego é quando há cegueira, isto é, quando a deficiência visual da pessoa é total.

A LBI em seu Art. 27, estabelece que toda PcD tem direito, dentre outras demandas, a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis (BRASIL, 2015), devendo assim o ambiente escolar estar adequado, ou adequar-se, de acordo com as demandas apresentadas em suas diferentes especificidades.

Nesse contexto, ressaltamos a importância da Cartografia Tátil na formação inicial de professores de Geografia, uma vez que nas escolas o professor constitui-se como elo importantíssimo, e quando demandado a adequar suas aulas para atuar com estudantes cegos, estes não sejam surpreendidos em como fazê-lo. Notamos ainda que a Cartografia, ao representar fenômenos distribuídos na superfície terrestre, auxilia na compreensão de diversos conteúdos. Isso ocorre tanto na Geografia, quanto em disciplinas como Artes, História, Biologia, Sociologia, dentre outras; que de forma diferente, sem o uso da Cartografia, tornam suas compreensões dificultosas, com ênfase maior àqueles que não fazem uso da visão.

Nesse sentido, Carmo (2009) ao ponderar sobre a importância interdisciplinar dos mapas, nos lembra que eles

são instrumentos de análise e síntese de expressão nos processos de pesquisa e ação sobre qualquer território, propiciam a visualização de acontecimentos ou fenômenos no espaço geográfico, a localização de lugares e trajetos e tornam-se recursos didáticos nos processos de ensino e aprendizagem em todos os níveis escolares. Esta ampla possibilidade de utilização faz com que sejam aplicados em áreas muito diferentes, mas em todos os casos há uma missão específica: comunicar uma mensagem sinteticamente (CARMO, 2009, p. 36)

Desse modo compreendemos que o uso de recursos didáticos adequados para estudantes cegos possa dar sua maior contribuição ao representarem a realidade, permitirem ser lidos por todos os estudantes e com o auxílio do professor. De igual modo, possam buscar a compreensão do que está sendo abordado em sala de aula, podendo então partir de experiências e interpretações próprias.

Conforme Richter e Garcia de La Vega (2019, p. 53) “a Geografia escolar direcionada pelos professores precisa criar condições para desenvolver práticas que possibilitem aos alunos a ler, analisar, interpretar, representar e pensar sobre o espaço, e neste caso o mapa pode ser requerido para contribuir com este trabalho”. Dessa maneira, a linguagem cartográfica, tanto na Cartografia convencional quanto na Tátil, reafirma sua importância no cotidiano e na escola, pois seu emprego contribui para compressão e interpretação da distribuição de diversos fenômenos que ocorrem em nosso planeta, os quais podem ser descritos de outras formas, mas que são melhores representados cartograficamente.

Corroborando com esta ideia quanto ao papel do professor na escola, Khaoule (2012, p. 65, grifos da autora) nos adverte lembrando que

A concepção de professor como profissional do ensino que tem como principal tarefa cuidar da aprendizagem dos alunos, respeitando a sua diversidade buscando a formação plena cognitiva, efetiva e social suscita ao profissional docente: articular teoria e prática; aproveitar a experiência anterior do aprendiz; promover aprendizagens significativas – que tenham sentido para o estudante; desenvolver o pensamento crítico, propor o enfoque e atitude interdisciplinar, realizar o ensino com pesquisa. No entanto essas ações exigem dos professores a mobilização de alguns saberes: *saberes da experiência, saberes científicos, saberes pessoais, saberes pedagógicos*.

Na escola a Geografia tem importante papel, gerando subsídios à compreensão de como a sociedade se organiza e da realidade a qual estamos inseridos. Com isso, “o trabalho da educação geográfica na escola consiste em levar as pessoas em geral, os cidadãos, a uma consciência de espacialidade das coisas, dos fenômenos que elas vivenciam diretamente, ou não, como parte da história social” (CAVALCANTI, 2002, p. 12).

No anseio de fomentar discussões acerca de diferentes possibilidades de inclusão em aulas de Geografia, outro aspecto importante vale ser ressaltado, consiste em gerar subsídios a estudos sobre a formação de professores para inclusão de estudantes cegos, sobretudo em relação às aptidões e obstáculos à prática docente, no que concerne à inclusão na Geografia com o uso da Cartografia Tátil.

Compreende-se que ao empregar a Cartografia Tátil e sua linguagem inclusiva, possibilita-se aos estudantes cegos a leitura e interpretação emancipada dos espaços para além da sala de aula. Afinal, conforme aponta Menezes (2020, p.

107), “conhecer os espaços e saber ler suas representações (mapas, croquis, maquetes, etc.) é necessário à vida das pessoas, seja para seu deslocamento ou para a localização de um fenômeno”.

Nesse contexto, ressalta-se que a Cartografia convencional, com destaque a sua importância na formação escolar de estudantes videntes, tem relevância equivalente à Cartografia Tátil na formação de estudantes cegos. Apesar disso, Castellar (2014, p. 122) adverte que

para que a Cartografia tenha a relevância que merece no currículo escolar, não adianta ser só mais um conteúdo, é preciso que os professores compreendam os fundamentos teóricos da discussão cartográfica [...], porém esses conteúdos precisam ser tratados na formação inicial de professores na medida em que, para ensiná-los é preciso apropriar-se deles.

Deste modo, ao tratar da importância das discussões referentes às bases da Cartografia, no que concerne o ensino de Geografia, verifica-se que esta deve se fazer presente na formação inicial de professores. Através dessa importância também à Cartografia Tátil, pois é através dela que os estudantes cegos terão, fundamentalmente, o efetivo acesso aos produtos cartográficos e sua linguagem.

Passini et al. (2014, p. 8), ao se amparar nas discussões empreendidas por Lacost (1988), destacam que “é responsabilidade social, tanto do geógrafo quanto do educador, melhorar o conhecimento espacial das pessoas através da utilização das representações, tendo-se em vista a formação da consciência espacial cidadã”; enfatiza-se ainda essa dimensão quando se tem em sala de aula estudantes cegos.

Diante da problemática da Inclusão, tendo o professor papel mediador na efetivação desta no ambiente escolar, esta pesquisa teve como objetivo geral: analisar como tem ocorrido a formação de professores nos cursos de Licenciatura em Geografia sob a ótica da Inclusão, após a promulgação da LBI, frente a possíveis demandas de trabalho com alunos cegos na Educação Básica.

Além disso, foram elencados os seguintes objetivos específicos: analisar nos Projetos Pedagógicos dos Cursos-PPCs os cursos de formação de licenciandos em Geografia, nos estados de Goiás e Pará, o emprego, ou não, da Cartografia Tátil; analisar como os cursos de graduação tem preparado seus egressos para a inclusão de estudantes cegos, uma vez que percebe-se que a linguagem por ela proporcionada seria a mais apropriada no auxílio à inclusão desse público; e refletir à luz da LBI, como que os cursos de formação de licenciandos em Geografia pensam

e planejam acerca da formação adequada para enfoques inclusivos com alunos cegos.

Com isso, pretende-se subsidiar reflexões acerca da formação adequada para o trabalho com alunos cegos ou com baixa visão em aulas de Geografia, pois entende-se que a formação inicial tem papel fundamental no preparo para abordagens inclusivas, como preconiza a LBI nos seus Art. 4º, Art. 5º, Art. 8º, Art. 27, e nos incisos I, II, VI, X e XIV de seu Art. 28.

Para tanto esta pesquisa segue dividida em três capítulos, em que no primeiro realiza-se a abordagem sobre a Inclusão e a Geografia Escolar, uma vez que, sobre esse tema, a evolução da atual legislação passou por diferentes momentos no Brasil, e os reflexos dessas mudanças foram e ainda são sentidos atualmente nas escolas brasileiras, principalmente em aulas de Geografia, foco principal aqui.

O segundo capítulo evidencia as análises realizadas dos PPCs das Licenciaturas em Geografia, bem como as projeções dos cursos, através da visão de seus dirigentes, sobre Inclusão e uso da Cartografia Tátil. Além disso, apresenta os diálogos com os professores responsáveis por disciplinas que trabalham Cartografia Tátil, sobretudo a respeito dos elementos norteadores e resultados alcançados em suas aulas.

Por fim, no terceiro capítulo são apresentados os resultados das análises frente às experiências vividas e projeções futuras sobre inclusão por meio da Cartografia Tátil na formação inicial de professores de Geografia, à luz da legislação referente a Inclusão Escolar.

Dada essa importância e necessidade de preparo e formação para tal, Carmo (2011) ressalta que apesar de estudantes PcD estarem cada vez mais inseridos em classes comuns, é possível afirmar que há professores com pouca ou nenhuma familiaridade teórica e prática sobre o ensino com estes alunos. Isso pode ser decorrente do fato de muitos professores que estão atualmente em sala de aula, não tiveram acesso ao tema ainda em sua formação inicial, quer seja em função da formação anterior a promulgação da LBI, que obriga atenção ao tema ainda na formação, ou ainda pela falta de adequação dos cursos à legislação vigente no período.

Essa questão apresentada pode ser percebida não só na literatura, mas no cotidiano docente, não apenas em Geografia. O professor diante da situação em ter

que ofertar aulas de modo inclusivo, acaba, por vezes, evitando assumir turmas com estudantes cegos, talvez devido ao autorreconhecimento de seu despreparo. Deste modo, se faz importante a efetivação de discussões sobre a formação voltada à Inclusão dos futuros professores de Geografia, sobretudo no uso ou adequação de materiais cartográficos para sala de aula, mesmo não tendo estudantes cegos em um primeiro momento, mas projetando vir a tê-los em suas aulas.

A pesquisa buscou promover o confronto dos registros, visando a comparação, avaliação e análise, de forma que a dissertação enquanto produto final possa contribuir para a mobilização de reflexões sobre a formação de professores de Geografia para Inclusão Escolar de estudantes cegos.

Frente o exposto, compreende-se que para a efetiva Inclusão Escolar é demandado também conhecimentos específicos à inclusão no ensino e aprendizagem com estudantes cegos, principalmente do professor de Geografia na execução de abordagens com materiais cartográficos táteis.

Conforme legislação vigente, o Estado, por meio dos cursos de formação inicial de professores, deve proporcionar formação voltada à Inclusão em diversos aspectos, dentre eles o público PcD. Como exemplo, é possível citar o texto presente na LBI, que além de antecipar a necessidade de ambiente adequado a recepção de PcD, prevê ainda formação dos licenciados voltada ao atendimento futuro desse público.

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

VI – Pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva;

XIV – Inclusão em conteúdos curriculares, em cursos de nível superior e de educação profissional técnica e tecnológica, de temas relacionados à pessoa com deficiência nos respectivos campos de conhecimento; (BRASIL, 2015, p. 19, 20, 21).

Diante do exposto busca-se discutir a formação docente em Geografia na perspectiva da Inclusão, tendo a Cartografia Tátil como mediadora para a acessibilidade por meio de sua linguagem, uma vez que há uma legislação específica com a obrigatoriedade dos ambientes escolares se fazerem inclusivos em todos os seus níveis e espaços.

Outro aspecto consiste em gerar subsídios a estudos sobre formação inicial para a educação inclusiva em aulas de Geografia, em relação às aptidões e

obstáculos à prática docente no que concerne ao emprego da Cartografia Tátil. Com isso anseia-se fomentar discussões acerca das projeções, durante a formação inicial, para lidar com esses cenários.

Para tanto, nos cursos de formação de professores de Geografia avaliados, analisamos nos seus PPCs a presença do uso da Cartografia Tátil, quer seja em abordagens inclusivas ou enquanto conteúdo presente em disciplinas, que por ocasião tivessem essa mesma temática, ensino de cartografia ou ainda Cartografia Escolar. Bem como por meio de entrevistas com dirigentes dos cursos, em que se pode ter noção das projeções quanto as atuais e futuras adequações ao que preconiza a LBI, identificando assim como tem ocorrido a formação para abordagens inclusivas após a instituição dessa lei.

Ademais, busca-se auxiliar em reflexões sobre as projeções dos cursos a respeito da formação e preparo dos profissionais para o trabalho com alunos cegos ou com baixa visão em aulas de Geografia em cenários futuros. Desse modo, podendo ser viável a projeção das perspectivas dos cursos de formação inicial de professores quanto à educação inclusiva.

Entende-se que planejar, orientar-se, e se localizar no espaço são ações que necessitam do conhecimento cartográfico, desde desenhos rupestres até os produtos da Cartografia Digital. É possível notar nos mapas, por exemplo, a presença de elementos que contemplam as demandas de análises de acordo com a necessidade de cada momento histórico, mas cabendo sempre ao indivíduo sua interpretação.

Em toda evolução da humanidade a Cartografia tem dado significativas contribuições no domínio, locomoção e reconhecimento de territórios, sendo usada desde períodos pretéritos até às modernas formas de produção cartográfica. Com isso tem ganhado cada vez mais novos e possíveis usos, alguns já consolidados por meio da Cartografia Digital, que por sua vez tem se tornado cada vez mais presente no cotidiano das pessoas.

A linguagem proporcionada por meio da Cartografia é a que se mostra mais eficaz em diversos contextos. Não diferente, isso ocorre com a Cartografia Tátil que proporciona leitura por meio do tato, que por sua vez dá a possibilidade para pessoas cegas acessarem a mesma linguagem que a Cartografia convencional propicia por meio da visão, ou seja, com a Cartografia Tátil há inclusão.

Dada sua importância, a Cartografia é ensinada e aprendida formalmente nas escolas, sobretudo admitindo condições para a correta leitura e interpretação da linguagem contida em um mapa e outros produtos cartográficos. Seja na Geografia ou mesmo em outras disciplinas escolares, a Cartografia tem dado significativas contribuições na descrição e compreensão dos espaços.

No caso de alunos cegos ou BV, algumas barreiras podem se fazer presentes em aulas com emprego da Cartografia quando de modo não adequado, a exemplo do uso dos mapas presentes nos livros didáticos, tão comumente presentes nas aulas de Geografia, e de igual modo também presentes sem adequação para estudantes cegos.

Para aqueles que possuem baixa visão ou são cegos, há o auxílio de um ramo da Cartografia que, segundo Loch (2008, p. 39), “se ocupa da confecção de mapas e outros produtos cartográficos que possam ser lidos por pessoas cegas ou com baixa visão”. Trata-se da Cartografia Tátil, que com sua linguagem acessível permite a leitura através do tato e não necessariamente da visão, como tradicionalmente ocorre na cartografia convencional.

Neste sentido percebe-se a necessidade e a importância imperativa da Cartografia Tátil também como ferramenta inclusiva, possibilitando de igual modo a leitura e interpretação dos espaços por estudantes cegos. Cabe observar que além dos mapas adequados ressalta-se ainda a importância da escolha de abordagens inclusivas de acordo com o nível de sensibilidade do estudante.

Quando empregada, a Cartografia Tátil possibilita oportunidades que levam à compreensão da relação homem-meio e ao desenvolvimento do raciocínio geográfico da pessoa cega ou com baixa visão. Isto é, assim como os estudantes videntes, pensar a realidade e despertar uma consciência espacial com uso de representações cartográficas, mesmo sem visão. Afinal, a linguagem cartográfica quando empregada na Geografia Escolar auxilia a todos os estudantes, não poderia ser diferente para aqueles que são cegos no auxílio às mesmas demandas, momento onde a presença da Cartografia tátil torna-se indispensável.

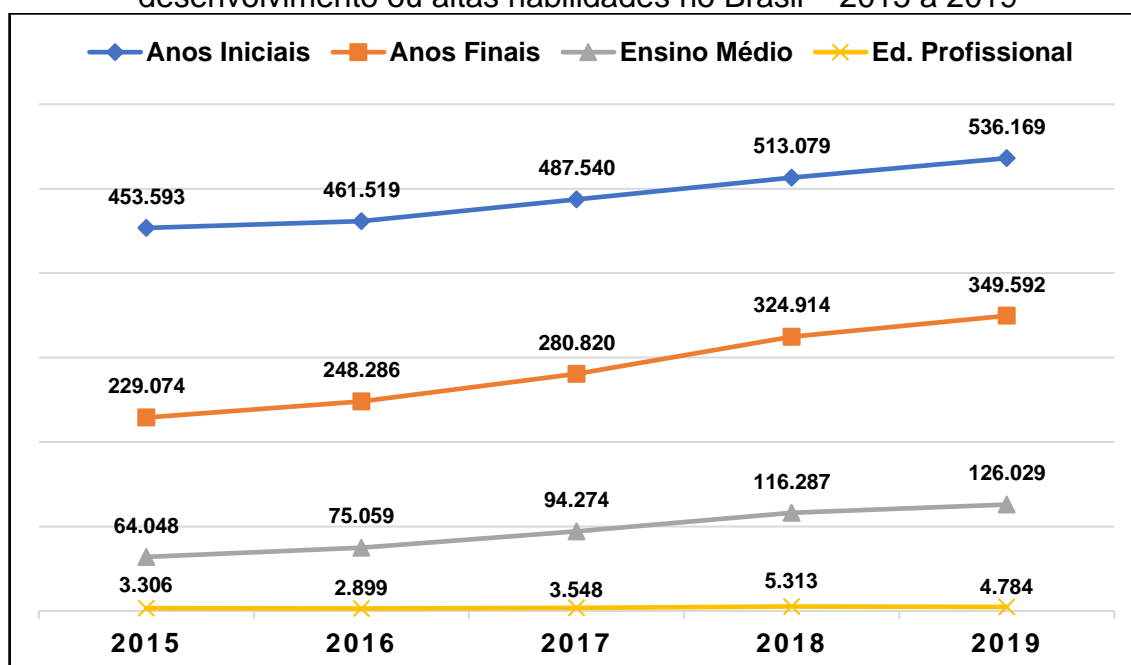
A INCLUSÃO E A GEOGRAFIA NO CONTEXTO ESCOLAR

Este primeiro capítulo versa sobre a inclusão e a Geografia Escolar no âmbito da legislação vigente e as bases destas. Visto que a evolução da atual legislação passou por diferentes momentos no Brasil e os reflexos dessas mudanças foram e ainda são sentidos atualmente nas escolas brasileiras, principalmente em aulas de Geografia, foco dessa pesquisa.

Percebe-se que nos últimos anos o número de estudantes PcD vem aumentando (Figura 01), não em classes especiais, mas sim em todas as modalidades e níveis de ensino, com destaque para as classes regulares da Educação Básica no Brasil, campo de atuação profissional da maior parte dos licenciados em Geografia.

Esse aumento se torna evidente se comparado a quantidade de estudantes PcD nas escolas que atuamos como docentes, às escolas em que fomos estudantes. Isso ocorre não só em função de terem se passado alguns anos ou décadas, mas porque houve avanços na legislação no que diz respeito as garantias de inclusão e permanência para esses estudantes.

Figura 01: Número de matrículas de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades no Brasil – 2015 a 2019



Fonte: Adaptado do Censo escolar da Educação Básica 2019 (BRASIL, 2020).

O censo escolar de 2019 (BRASIL, 2020) mostra que existiam naquele ano matrículas da educação especial em 82,3% das escolas públicas brasileiras de

educação básica, sendo que em 98,4% dessas escolas esses estudantes são matriculados em classes comuns de ensino regular. Vale destacar ainda que os 1,6% de estudantes da Educação Especial não matriculados em classes comuns na rede pública, estão matriculados em escolas especiais. Ou seja, aquelas que têm apenas classe exclusiva à Educação Especial, ou estão matriculados em escolas regulares, mas em classes exclusivas para esse público.

As escolas e classes especiais (ou exclusivas), apesar de pouco existentes pelo fato de segregar estudantes PcD de classes comuns, são formas de organização escolar previstas na LDB (Lei nº 9.394/1996) e no Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014). Por sua vez, estas garantem o atendimento educacional “sempre que, em função das condições específicas do aluno, não for possível a sua integração nas classes comuns do ensino regular” (LDB art. 58).

O que impede as classes especiais de deixarem de existir é que, em alguns casos, o direito de estar incluído em um contexto educacional comum a todos não supre as demandas educacionais específicas de cada estudante, mesmo que o atendimento ao público-alvo da educação especial deva ser realizado preferencialmente na escola regular e de forma inclusiva.

Considerando o universo total de escolas públicas e privadas que atendem estudantes público alvo da educação especial, o número chega a 123.094 escolas (68%), distribuídas em 1630 municípios da federação (29%). Essas escolas atendem um número total de 1.250.967 estudantes, que representaram 2,6% do total de estudantes da educação básica brasileira (BRASIL, 2020).

Ao analisar os números presentes no último censo escolar, especificamente os voltados à Educação Especial, fica evidente que os avanços na legislação brasileira permitiram a abrangência da Educação Especial em 68% das em escolas comuns. Desse modo, o professor de Geografia recém formado, ao ingressar no mercado de trabalho, tem mais de 2/3 de chances de vir a trabalhar em uma dessas escolas.

Cabe ainda lembrar a importância da formação inicial docente para a necessidade de inclusão em aulas de Geografia, e de como lidar de maneira mais ampla possível com as diferentes necessidades que lhes podem ser demandadas, dentre elas as advindas de estudantes cegos ou com baixa visão para com o uso do mapa, comumente presentes em aulas de Geografia.

Ao falar de Inclusão e de um sistema educacional inclusivo, Freitas (2011) considera que, formação e capacitação docente para tal impõem-se como meta principal a ser alcançada. Pois não é incomum a ocorrência de relatos de professores que se depararam com dificuldades, ou que até já terem evitado turmas que tenham alunos PcD.

Perante as constantes mudanças da atualidade se faz importante dar a devida atenção para diversos desafios contemporâneos que estão postos nas escolas e, conseqüentemente aos professores de Geografia, que podem ou não, como já mencionado, estarem adequadamente preparados para enfrentá-las. Uma vez que em suas aulas é papel do professor, e estando apto, ele pode e deve fornecer os subsídios necessários para que o aluno cego ou com baixa visão explore mais o meio em que vive (VENTORINI; FREITAS, 2003), buscando assim aproximação com os conhecimentos próprios da ciência geográfica.

Martins (2010, p. 98) afirma que muitas vezes, "os saberes acumulados na formação, ou até na prática, não são suficientes para entender os dilemas criados por determinadas situações" que ocorrem em sala de aula, e são, muitas vezes, surpreendidos mesmo analisando, em teoria, diversos contextos e realidades. O autor ainda salienta que

Ao ingressarem na profissão, os professores se defrontam com uma realidade distante daquela que a formação inicial lhes proporcionou e são desafios a enfrentar, um cotidiano profissional exigente de respostas e iniciativas para enfrentar situações reais (MARTINS, 2010, p. 164).

Desse modo entende-se que o preparo, ainda no âmbito da formação inicial, voltado à inclusão de estudantes cegos, sobretudo por meio da cartografia tátil, se faz imprescindível, de modo que assim seja possível, com a ajuda da escola, contornar as barreiras e possíveis lacunas postas ao planejamento e execução de aulas inclusivas.

1.1 A FORMAÇÃO DOCENTE PARA INCLUSÃO DE PESSOAS CEGAS E SUA RELAÇÃO COM A LBI

A formação inicial docente é momento para gerar subsídios ao professor em como lidar frente às distintas e possíveis realidades a serem encontradas, quando

no ambiente escolar. Neste contexto ressalta-se aqui a necessidade da inclusão de estudantes cegos em aulas de Geografia.

Ao tratar da Inclusão nas escolas cabe destacar de início que, além da inclusão a ser dada aos estudantes, entende-se que é preciso olhar também para a formação de quem atua com esses estudantes, sobretudo avaliando o preparo e aptidões adquiridas ainda na formação inicial.

A formação inicial do professor é o momento primordial para atender as demandas exigidas na LBI, e assim garantir o cumprimento do que preconiza a referida lei. No ano em que completa sete anos de sua promulgação, cabe saber como o Estado forma os profissionais para atenderem às exigências vigentes.

Vale lembrar que o texto da LBI traz a necessidade da adequação curricular na formação docente para o atendimento das aptidões quanto aos possíveis cenários presentes nas escolas. Em seu capítulo IV, a LBI especifica diversos aspectos referentes ao direito à educação da pessoa com deficiência, e neste contexto vale destacar a obrigatoriedade de adequações na formação docente para atender às determinações próprias da lei.

Em relação as modificações na formação docente previstas na LBI, enfatiza-se o Art. 28 dessa lei, que traz incumbências direcionadas ao poder público, que além de criar, deve ainda assegurar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar.

X – Adoção de práticas pedagógicas inclusivas pelos programas de formação inicial e continuada de professores e oferta de formação continuada para o atendimento educacional especializado; [...] XIV – inclusão em conteúdos curriculares, em cursos de nível superior e de educação profissional técnica e tecnológica, de temas relacionados à pessoa com deficiência nos respectivos campos de conhecimento (BRASIL, 2015, p. 21).

No contexto da formação e preparo para inclusão, na figura do professor e para além da sala de aula, nos espaços educativos como um todo, no que se refere ao material humano em espaços de formação, quer seja do estudante PcD ou do professor que vai atuar na sua formação, a LBI prevê a

V- Adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino (BRASIL, 2015, p. 20);

Ou seja, os procedimentos adequados à inclusão escolar começam de fato com a formação inicial do professor, pois, segundo a LBI, o ambiente acadêmico deve implementar formação para além da matriz curricular. É preciso “buscar pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva¹” (BRASIL, 2015, p. 20).

Assim, cabe a interpretação de que, em partes, tais ações cabem às Instituições de Ensino Superior, visto que estas têm princípios fundamentais pautados no ensino, na pesquisa e na extensão. No entanto, ainda são muitos os desafios apresentados, isso mesmo tendo legislação vigente que antecipa e indica diversas situações para a efetiva Inclusão Escolar.

Em outro trecho a LBI (BRASIL, 2015), aponta a necessidade imperativa dos programas de formação inicial e continuada de professores, nos respectivos campos de conhecimento, a inserção de conteúdos curriculares de temas relacionados à pessoa com deficiência, bem como a adoção de práticas pedagógicas inclusivas.

A LBI antecipa e aponta o que é preciso no processo formação para Inclusão Escolar. Sobre este aspecto, que envolve tanto a formação inicial docente quanto a adoção de materiais, práticas e métodos inclusivos, a LDB, já sinaliza em seu art. 5 que

Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais: I – currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica, para atender às suas necessidades; [...] III – professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns (BRASIL, 1996, p. 19).

A LBI corrobora ao fazer apontamentos sobre a inserção da gama de temáticas que envolvem a inclusão tanto na formação docente quanto na prática escolar, e assim inserir alterações, no que diz respeito ao preparo e formação, a fim de gerar mudanças dos e nos profissionais. Desse modo, possibilita formar com as

¹ Tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2015, p. 9).

exigências necessárias à inclusão, e assim oferecer as abordagens da melhor forma possível.

No contexto escolar, quando se trata de inclusão de pessoas cegas ou com baixa visão, se faz necessário o emprego de ferramentas e metodologias que proporcionem equidade no processo de ensino e aprendizagem. É na compreensão e interpretação dos espaços que Cartografia Tátil se faz tão importante, e é também onde por muitas vezes sua ausência ou emprego inadequado pode resultar em mais barreiras à inclusão.

Conforme Chaves e Nogueira (2011) parte do desconhecimento do professor em como lidar, pode ser atribuída à falta de formação e capacitação nos cursos de graduação. Afinal, incluir um indivíduo não se resume apenas em sua colocação física em uma escola regular, mas sim, proporcionar-lhe condições para sua participação ativa nas atividades escolares, o que perpassa pela prática e aulas do professor.

Neste sentido Carmo (2011, p. 254) enfatiza a importância da formação do professor para o processo de inclusão escolar, quando afirma que “os professores, como mediadores da aprendizagem, têm um papel fundamental no processo de inclusão e, por isso, precisam estar preparados [...] e de fato contribuir para que a presença deles em sala de aula não seja uma mera formalidade da lei”.

Uma vez que docentes com dificuldades em abordagens cotidianas, quando há em sala aluno cego ou BV, podem estabelecer verdadeiros obstáculos, os quais refletem por vezes nos estudantes, impossibilitando o processo de ensino e aprendizagem, a inclusão efetiva. Dessa forma a prática docente inclusiva requer preparo específico, pois como bem nos lembra Guerreiro (2004, *apud* CARMO, 2009, p. 40)

É por meio de uma boa formação de professores que mudanças metodológicas de ensino chegam às salas de aula. Os professores necessitam de uma base teórico conceitual sólida tanto na área específica do conhecimento pela qual têm mais interesse (e no nosso caso é a Geografia), quanto nas teorias pedagógicas e psicológicas para que o processo de aprendizagem discente efetivamente ocorra na sala de aula.

Mesmo buscando de forma mais ampla possível, a caracterização e o estudo do ambiente escolar, bem como a realização dos distintos estágios supervisionados e outros momentos de vivência escolar, ainda na formação inicial, não se consegue

abranger as mais distintas realidades que o professor encontra ao longo de sua prática docente. Quer seja por despreparo ou por bloqueios em buscá-lo, ambas as situações são empecilhos à efetiva inclusão, e experiências como essas são vivenciadas no cotidiano escolar em muitas escolas. Freitas (2017) alega que mesmo estando previsto na LBI, é comum a perplexidade e dificuldade do professor quando, em sala de aula, se depara com estudantes PcD.

No entanto, relacionado à Inclusão Escolar, noções de como lidar com tais condições devem estar presentes na formação inicial de professores, pois além de saber as especificidades referentes às diferentes deficiências, é nessa fase de formação profissional que se deveria aprender a quem, ou a que, recorrer frente às demandas que surgirem em suas aulas.

A Geografia tem seu importante papel na escola e isso independe da condição individual dos estudantes. Portanto, é papel do professor mediar o processo de ensino e aprendizagem, adequando suas aulas a todos os estudantes, sobretudo frente à necessidade de metodologias ou materiais didáticos que contemplem as diferentes especificidades apresentadas.

Neste sentido, Castellar (2014), pondera acerca dos saberes e experiências que os estudantes devem desenvolver e são essenciais ao processo de ensino e aprendizagem. A autor adverte que

Quando tratamos do processo de ensino e aprendizagem é interessante considerar a crescente complexidade que tem hoje esse tema. Neste sentido, o trabalho em sala de aula poderia se basear, entre outros aspectos fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem, no conhecimento prévio do aluno e na diversidade cultural que o caracteriza (p. 121).

Ressalta-se também o papel da Geografia Escolar, com sua capacidade de proporcionar formação do pensamento em que os alunos projetem o que é estudado à sua realidade cotidiana. Em relação ao lugar que as aulas de Geografia possuem na vida de estudantes cegos ou com baixa visão, Silva (2019, p. 98) nos lembra que

Uma das funções da Geografia Escolar é subsidiar a formulação e compreensão de representações sobre o mundo na perspectiva socioespacial, sendo tais conhecimentos potencializados pela capacidade de imaginação dos sujeitos. No que diz respeito aos alunos com cegueira congênita, são imprescindíveis práticas que viabilizem a exploração do ambiente real, a interpretação e descrição de tais espaços e a acessibilização de linguagens, recursos e metodologias adequados ao ensino e aprendizagem da Geografia.

Para Cavalcanti (2010), é necessário desenvolver um modo de pensar geográfico, em que os alunos, ao lidarem com os signos e as representações que fazem parte dessa ciência, formem conceitos que instrumentalizem e facilitem cada vez mais esse pensamento; em se tratando de estudantes cegos ou com baixa visão isso se torna mais evidente.

Esses conceitos devem permitir aos alunos, mesmo aqueles que não fazem uso da visão, ou o fazem com significativas limitações, localizarem-se e darem significados aos lugares e às relações sociais e culturais na percepção espacial em sua realidade. Cabe destacar que para os deficientes visuais essa relação com o espaço se dá, sobretudo, sem o uso da visão ao longo de toda a vida², e isso requer abordagens adequadas.

Nesse contexto, Chaves e Nogueira (2011) apontam que diferente das pessoas que fazem o uso primordialmente da visão para o reconhecimento dos espaços, os cegos ao fazerem a construção do seu próprio mundo, a fazem por meios auditivos, táteis e olfativos, após sequência de percepções, e o que inicialmente se reduz ao seu corpo, no entanto, com o passar do tempo demanda de expansão.

Diante dessa maneira “oculocêntrica” de ver o mundo, o ensino de Geografia se torna ainda mais importante quanto à representação do espaço geográfico, da paisagem. A partir do momento que lança mão de distintas e diferenciadas apresentações do espaço além do sentido da visão (CHAVES; NOGUEIRA, 2011, p. 281.).

Em aulas de Geografia a apresentação do espaço geográfico e suas relações aos estudantes cegos ou com baixa visão, deve se dar de maneira cautelosa, pois a apropriação dos espaços por pessoas com cegueira pode se apresentar, por vezes, mais importante que para pessoas videntes. O espaço tendo significado e com sua devida compreensão pelo aluno cego pode lhe conceder autonomia (CHAVES; NOGUEIRA, 2011).

Para Ventorini e Freitas (2011) o estudante cego ou com baixa visão não é apenas alguém visualmente prejudicado entre outros, é alguém com habilidades sensoriais e psíquicas, e que o déficit visual não é exclusivamente o gerador dos

² A maioria dos sujeitos cegos possui algum grau de visão funcional, o que nos casos graves, limita-se à visualização de vultos dos dedos, luzes, sombras ou movimentos de objetos. Entre o grau de visão funcional e a cegueira total existe uma linha de acuidade visual (FREITAS; VENTURINI, 2011, p. 43).

fatores positivos ou negativos, estes são gerados pela forma como a sociedade trata o indivíduo. Isso se torna ainda mais relevante quando o contexto, favorável ou não, se trata do ambiente escolar.

Do mesmo modo que as abordagens com estudantes cegos demandam alterações daquelas comumente feitas com estudantes videntes, a relação professor estudante em sala de aula requer diferenças conforme a sensibilidade de cada estudante ou contexto a que estão inseridos, seja quanto à forma de apresentar, abordar ou mesmo sistematizar os conteúdos.

Discutir a impotência espacial conduz reconhecer que a sistematização dos conhecimentos espaciais é indispensável ao sujeito com cegueira. Desta forma, ao se ponderar que a Geografia contribui de modo significativo para a elaboração de pensamentos espacial e geográfico, confere-se a essa ciência/disciplina um lugar de destaque no desenvolvimento cognitivo de alunos com cegueira (SILVA, 2019, p. 218).

Desse modo, mais uma vez retoma-se a importância da formação adequada do professor de Geografia a fim de mediar o processo de ensino e aprendizagem por meio da Cartografia Tátil com estudantes cegos ou BV. Uma vez que, refletindo nas escolas, ele é um elo fundamental na efetivação, tanto de aulas inclusivas, quanto da inclusão e acessibilidade escolar.

1.2 A INCLUSÃO ESCOLAR NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Na Constituição Brasileira de 1988, Artigo 208 e inciso III, está a obrigatoriedade de Atendimento Educacional Especializado (AEE). Afinal, toda pessoa com alguma necessidade específica não se difere de todas as outras, e merece tratamento igual, seja ele de cunho social, jurídico, trabalhista, e nesse contexto, acima de tudo, educacional.

A inclusão Escolar de alunos PcD está prevista ainda na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), assegurando currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica para atender às suas necessidades (BRASIL, 1996).

Em relação à busca por diferentes formas de aproximação entre o conhecimento e o aluno, Silva (2013) adverte que em todo o processo de ensino e aprendizagem os educadores devem se utilizar de instrumentos que possam

dinamizar suas atividades. Dentre estes, a utilização de produtos cartográficos, e no caso de estudantes cegos ou com baixa visão, impreterivelmente, a Cartografia Tátil.

A respeito do uso do mapa nas aulas de Geografia, quando aparecem, comumente se restringem à expressão da localização, isso pode sugerir limites frente ao papel dos conhecimentos cartográficos na formação do professor. Assim, levanta-se o questionamento sobre em que medida os conhecimentos cartográficos trabalhados em cursos de licenciatura têm contribuído na formação de futuros professores de Geografia (ROQUE ASCENÇÃO et al, 2018).

Assim, devem ser criadas condições a fim de manter tais qualidades, pois a Acessibilidade, em todos os seus âmbitos, reassegurada na LBI (BRASIL, 2015), deve ser promovida pela instituição de ensino em iguais condições de aprendizado. Deste modo a LBI considera Acessibilidade como:

possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida³ (BRASIL, 2015, p. 9).

Do mesmo modo, a LBI trata as limitações de acesso as dimensões da acessibilidade como Barreiras, e estas como sendo:

qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros (BRASIL, 2015, p. 9).

Ainda segundo a LBI, as Barreiras podem se dar em diferentes dimensões, a saber: urbanísticas, são as existentes nas vias públicas e nos espaços privados ou abertos ao público; arquitetônicas, são as existentes nos edifícios públicos e privados; Barreiras nos transportes, aquelas presentes nos sistemas e meios de transportes; Barreiras tecnológicas: dificultam ou impedem o acesso PcD às tecnologias (BRASIL, 2015).

Cabe aqui uma maior atenção às outras duas dimensões de Barreiras consideradas na LBI que são as comunicacionais e as atitudinais. A primeira se

³ “Pessoa com mobilidade reduzida: aquela que tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentação, permanente ou temporária, gerando redução efetiva da mobilidade, da flexibilidade, da coordenação motora ou da percepção, incluindo idoso, gestante, lactante, pessoa com criança de colo e obeso” (BRASIL, 2015, p. 11).

materializa como “qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação” (BRASIL, 2015, p. 10). E a segunda, as Barreiras atitudinais, se materializam através de “atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas” (BRASIL, 2015, p. 10).

Isso posto, vale lembrar que os caminhos para a Acessibilidade e Inclusão Escolar deve transpor todas as Barreiras postas em suas variadas dimensões, em que se tem o professor como elo fundamental deste processo. Acredita-se ainda que, sobretudo as duas últimas dimensões, podem se fazer, ou se fazem presentes, quando em sala de aula o professor não está adequadamente preparado para Inclusão Escolar.

A Inclusão, quando nos referimos ao contexto escolar, tomamos como referência Carmo (2011, p. 252) que a coloca como sendo “a incorporação, na escola regular, de pessoas historicamente excluídas do processo de educação formal. Implica na permanência e sucesso de alunos com deficiência no contexto da escola regular”.

Desse modo a inclusão deve se fazer presente, proporcionando igualdade de condições, em todo o ambiente escolar. Conforme a Declaração de Salamanca, no que concerne as necessidades educativas especiais, o princípio fundamental que rege as escolas integradoras é o de que todas as crianças, sempre que possível, devem aprender juntas, independentemente de suas dificuldades ou diferenças (UNESCO, 1994).

Do mesmo modo, consta na LBI, que toda Pessoa com Deficiência (PcD) tem direito, dentre outras demandas, ao “aprimoramento dos sistemas educacionais, visando garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as Barreiras e promovam a inclusão plena” (BRASIL, 2015, p. 20).

Todavia, para que isto seja possível, se faz necessário, para além do emprego de materiais didáticos adequados, a utilização de metodologias adequadas que permitam Acessibilidade. Tudo isso requer do professor de Geografia, além de formação profissional, habilidade, sensibilidade, entre outros fatores; a ausência de

um ou mais destes quesitos, pode tornar dificultosa ou até vir a formar barreira à Inclusão Escolar.

Atualmente, no contexto escolar, é notório que a inclusão não é mais um tema desconhecido, muito em função da abrangência da legislação vigente no que se refere a estabelecimentos de ensino. No entanto, alguns questionamentos ainda podem se fazer presentes: como de fato as escolas acolhem e trabalham com o público nesse contexto? Qual o tipo de suporte tem sido dado em relação a alunos cegos?

É possível incluir as aulas e os professores de Geografia, pois muitos docentes que atualmente estão em sala de aula não tiveram, em sua formação inicial, a temática inclusão ou, muito menos, possuem aptidão em como lidar com estudantes cegos quanto ao uso de mapas ou outros produtos da Cartografia. Neste contexto, Chaves e Nogueira (2011) afirmam que quando há suporte e disponibilidade de recursos na escola, a presença de materiais adequados em sala de aula dá importante subsídio aos professores no processo de ensino e aprendizagem com estudantes cegos.

No entanto, as autoras supracitadas ressaltam ainda a necessidade da clareza, não somente o emprego desses materiais, mas que também a escolha e o emprego das metodologias e avaliações. Haja vista que que se fazem tão importantes como também são partes indispensáveis nesse processo, no sentido de desenvolver didáticas que possam incluir e contribuir com os estudantes PcD, em conformidade com suas especificidades.

Aqui vale ressaltar a importância da Cartografia Tátil como ferramenta inclusiva para estudantes cegos, mas ela sozinha, por meio do mapa, maquete ou qualquer outro de seus produtos, não cumpre seus objetivos. Cabe, principalmente ao professor, com formação adequada, complementar com uma abordagem apropriada.

Consoante a isso, Castellar (2017, p. 221), afirma que “a capacidade de usar as informações representadas ajuda o aluno a desenvolver o pensamento espacial e a complexidade das relações espaciais”. Neste sentido destaca-se a relevância de estudos a respeito da Inclusão por meio da Cartografia Tátil e sua linguagem inclusiva como possibilidade viável na inclusão de estudantes cegos no uso de informações representadas.

No contexto escolar, quando se trata de inclusão de pessoas cegas ou BV, o emprego de ferramentas e metodologias que proporcionem equidade no processo de ensino e aprendizagem corrobora com o desenvolvimento da percepção do aluno, aprendendo ao ser ensinado e estimulando-o a permanecer no ambiente escolar. E quando isso acontece, ocorre a inclusão de fato, com o estudante participando de forma ativa das atividades realizadas em sala de aula, entre elas as aulas de Geografia, e para além da sala de aula, no entendimento do espaço de vivência cotidiana, permitindo assim, interpretações próprias.

Passini (2015, p. 148) afirma que “o ensino de Geografia e Cartografia são indissociáveis e complementares: a primeira é conteúdo e a segunda é forma”. Deste modo, vale ressaltar que em aulas Geografia, por exemplo, ao virem representados em um mapa, os limites territoriais dos municípios, estados, regiões e países, estes não carregam os conceitos de fronteira ou território, mas estão lá representados e contíguos. Isso deixa evidente a importância da indissociabilidade da Cartografia Tátil e as metodologias adequadas, uma vez que os estudantes cegos podem ou não ter a noção necessária de muitos conceitos indispensáveis à compreensão e interpretação da linguagem, de conceitos ou mesmo de elementos utilizados nas representações cartográficas.

Sobre o processo de formação de conceitos pelo sujeito, Cavalcanti (2005) infere que é um dos pontos de preocupação de Vygotsky, e suas considerações a respeito constituem uma grande contribuição de seu pensamento para o ensino escolar. Pois, segundo o autor, para o conhecimento do mundo os conceitos são imprescindíveis, com eles o sujeito categoriza o real e lhe conforma significados. Esses conceitos presentes nos mapas como forma, mas não como conteúdo, precisam ter sido abordados em momentos anteriores, com o uso, ou não, de mapas táteis. O modo como se dão essas abordagens no ensino, se é inclusiva, ou não, refletirá, conseqüentemente, em momentos futuros, mesmo em aulas com uso de recurso cartográfico tátil.

De acordo com Castellar (2015, p. 195), “a Cartografia como base nos conteúdos da disciplina Geografia, passa a ser compreendida como método para desenvolver as noções, os conceitos geográficos”. E é nesse contexto que apreendemos a importância da Cartografia Tátil como ferramenta inclusiva, seja à

educação em si, ou à compreensão de conteúdos básicos, que logo serão correlacionados para a formação de raciocínios próprios da ciência geográfica.

Outra problemática posta aos professores de Geografia na Inclusão Escolar está relacionada à adequação dos diferentes produtos que a Cartografia Tátil pode oferecer, sobretudo em relação à disponibilidade, variedade ou produção, em que a elaboração se apresenta por vezes como possibilidade mais viável, no entanto sem a formação para tal, as barreiras tendem a ser cada vez maiores.

Ao pontuar sobre as adequações para atendimento de pessoas com deficiência, é importante lembrar que a LBI define o uso desse termo no contexto da inclusão como sendo aquelas:

adaptações, modificações e ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional e indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que a pessoa com deficiência possa gozar ou exercer, em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos e liberdades fundamentais (BRASIL, 2015, p. 10).

A dificuldade de obtenção ou de adequação de recursos táteis, quando postas como barreira, surge antes mesmo de qualquer outra, mas se a meta é a Inclusão Escolar, precisam ser superadas. Sobre este aspecto, Carmo (2011) ressalta a importância do uso desses recursos, afinal

As representações gráficas táteis, especialmente os mapas, possibilitam conhecimento geográfico e facilitam a compreensão de mundo. Neste sentido as atividades cartográficas nas aulas de Geografia, com uso desses materiais, são imprescindíveis, pois possibilitam o desenvolvimento de habilidades de observação, percepção e representação do espaço (p. 255).

Os produtos cartográficos táteis podem desempenhar grande importância na vida de uma PcD, pois por meio deles é que se oportuniza que aprendam a ler e entender os conteúdos dos mapas, e assim possam ter condições de transpor algumas barreiras que dificultam o acesso e uso do conhecimento propiciado pela ciência geográfica, aprendidos formalmente na escola (CUSTODIO, 2013).

Castellar (2017, p. 221) alega que “a linguagem cartográfica se estrutura em símbolos e signos e é compreendida como um produto da comunicação visual que dissemina informação espacial”. Desse modo, seu uso ganha força na Geografia, pois a auxilia na representação, leitura e interpretação de fatos e fenômenos geográficos.

Neste contexto ao se trabalhar com alunos cegos ou BV na educação básica, sem o uso da Cartografia Tátil, fica a preocupação de formar um cidadão, onde o

mesmo não seja capaz ou tenha grandes dificuldades em fazer uma leitura própria e apropriada das representações cartográficas. Caso essas dificuldades sejam percebidas durante as aulas de Geografia, cabe repensar o caminho percorrido até então, isso na busca por identificar e sanar as barreiras causadoras de tal empecilho, uma vez que o mapa pode até dizer muito, mas só ele não fala.

Desse modo, para trabalhar conteúdos com alunos cegos, Nogueira (2009) reconhece dificuldades existentes na área da Cartografia Tátil ao lembrar da inexistência de um padrão cartográfico único e ressalta ainda a ausência de um mercado convencional amplo em que esses produtos possam ser adquiridos pelos usuários. Muitas vezes os próprios professores que acabam por adequar ou até mesmo elaborar produtos cartográficos táteis, mapas em sua maioria.

Nogueira (2009) aponta ainda diversas das vantagens na comunicação cartográfica com o uso da Cartografia Tátil, mas também enumera dificuldades em usar os mapas táteis, dificuldades essas inerentes, tanto a leitura quanto interpretação. A autora ressalta também que muitas dessas Barreiras são impostas logo na confecção, perpassando desde a inabilidade e dificuldade na produção até ao uso da simbologia ou convenções empregadas.

Assim, é preciso que o professor seja conhecedor dos aspectos inerentes à produção, escolha e uso de produtos cartográficos táteis, podendo efetivar os propósitos dos seus usos, para extrair os raciocínios próprios da ciência geográfica na escola. Ou seja, as Barreiras postas ao professor se não transpostas, se colocam também como Barreiras ao processo de ensino e aprendizagem, e, conseqüentemente, à inclusão.

O processo de transformação dos dados geográficos em produtos cartográficos precisa ser adaptado a linguagem tátil, preferencialmente de maneira combinada à visual, onde a escolha do *design* contemple reduções, generalizações, escala bem como a escolha adequada das representações das informações contidas, garantindo boa comunicação entre o “mapeador” e o usuário (ALMEIDA, 2011).

Também em relação ao uso de mapas táteis, um dos principais produtos da Cartografia Tátil, Vasconcelos (1993, p. 31) ressalta que

Estes recursos, para pessoas portadoras de deficiência⁴ visual, podem ser usados para auxiliar nos seus deslocamentos da vida cotidiana, na escola ou no bairro. Dessa forma, o mapa é fundamental na percepção e construção do espaço pelo usuário, principalmente porque ele não pode captar informações espaciais através da visão.

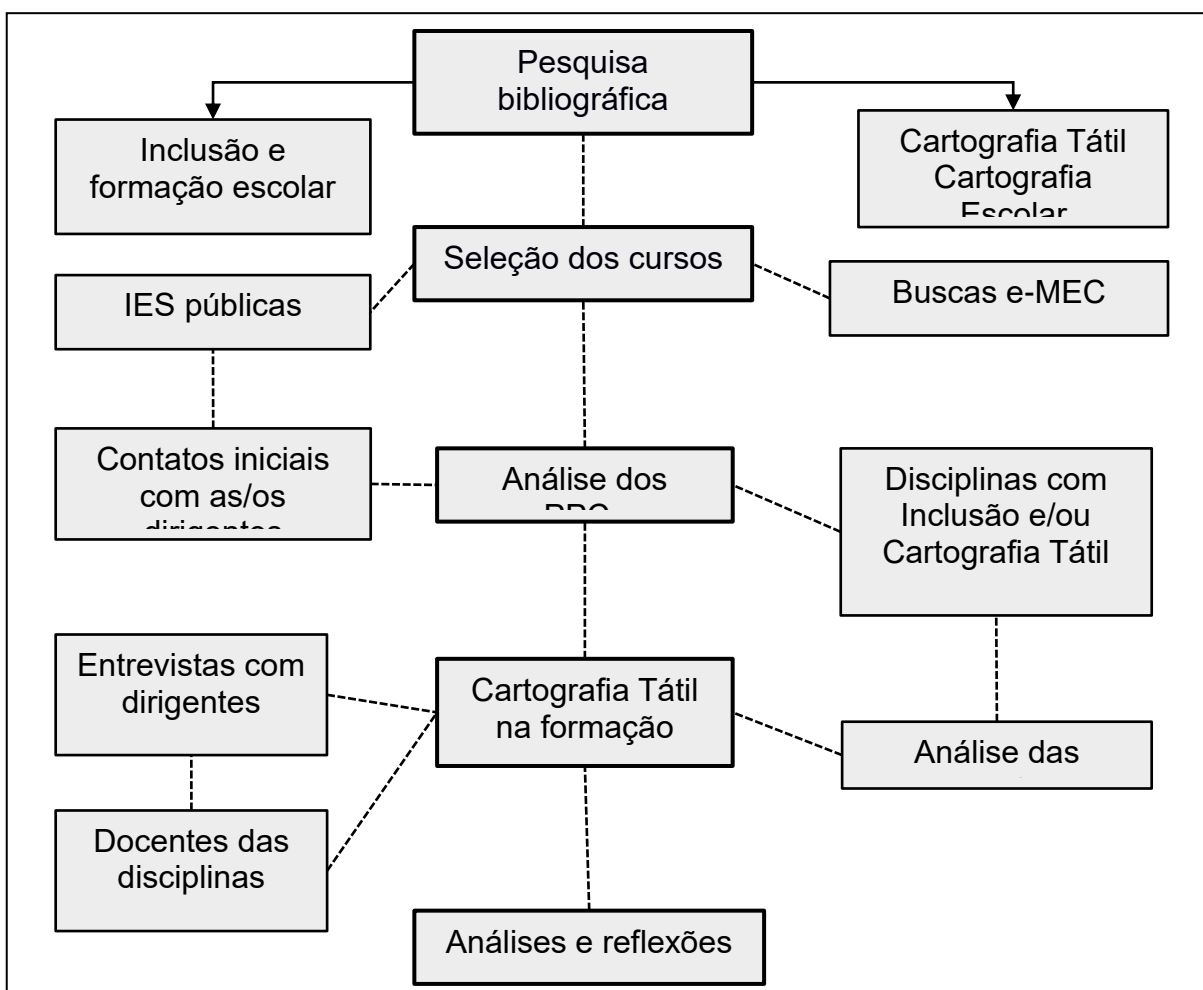
Destaca ainda mais a importância de estudos quanto ao uso da Cartografia Tátil na formação de professores de Geografia, uma vez que o processo de inclusão de pessoas cegas em aulas de Geografia, perpassa pelo uso da Cartografia Tátil. Para tanto, a formação inicial é momento crucial de dar subsídios às práticas futuras em diferentes e possíveis realidades de serem encontradas pelos egressos dos cursos de Licenciatura em Geografia.

⁴O termo portador de deficiência entrou em desuso, atualmente nem sendo mais usual a utilização desse termo para se referir a Pessoas com Deficiência como descrito na LBI.

TATEANDO A FORMAÇÃO DOCENTE PARA INCLUSÃO NOS ESTADOS DE GOIÁS E PARÁ

De início, destaca-se os procedimentos de trabalho, estes se fundaram como importantes elementos direcionadores das ações e encontram-se de acordo com a realidade da pesquisa e de seus anseios. Para a realização desta pesquisa foram elencados cinco momentos distintos, os quais estão dispostos no quadro 01.

Quadro 01: Etapas da Pesquisa



Elaboração: Autor (2022).

Inicialmente, através da pesquisa bibliográfica, foram realizadas contextualizações, situando a Inclusão Escolar e buscando diferentes abordagens e usos da Cartografia sob enfoque inclusivo em aulas de Geografia. Assim como análises sobre a formação docente e prescrições oficiais que orientam a educação nacional, sob a perspectiva da Inclusão, perfazendo suporte bibliográfico para a discussão em questão.

Neste contexto, optou-se por pesquisar a formação de licenciados em Geografia em Instituições de Ensino Superior (IES) públicas, por compreender que essas IES são a efetivação de parte das políticas públicas de educação formal. Ao mesmo tempo, são locais onde se projeta a efetivação de preceitos, criados pelo próprio Estado para adequada formação de professores aptos à inclusão.

Vale destacar que, dada a vasta imensidão do país, e segundo dados do Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (Cadastro e-MEC), existe⁵ em atividade um total de 460 cursos de Licenciatura em Geografia espalhados por todo Brasil, desses, 234 são na modalidade presencial em Instituições de Ensino Superior (IES) públicas.

Neste contexto, cabe ressaltar ainda que no estado de Goiás, além da vivência na prática formativa, têm-se o acúmulo de relevantes experiências de pesquisa e extensão no âmbito Grupo de Estudo de Cartografia para Crianças e Escolares (GECE). Grupo esse que tem desenvolvido pesquisas no âmbito da Cartografia Inclusiva, em níveis de graduação e pós-graduação, resultando em artigos, livros, dissertações e teses.

Do mesmo modo, o estado do Pará se destaca como *lócus* de formação inicial e também de prática docente, que durante anos de docência na educação básica acumularam-se experiências com a busca e adequação de materiais cartográficos táteis e metodologias para atuar com estudantes cegos ou com baixa visão em aulas de Geografia.

Em um segundo momento, foram selecionados cursos de Licenciatura em Geografia, na modalidade presencial, em IES públicas no âmbito federal e estadual, e que se encontram em atividade nos estados do Goiás e Pará. Todo o levantamento e seleção dos cursos foi realizado por meio do Cadastro e-MEC, plataforma esta que reúne a base de dados oficial de todos os cursos e IES, independentemente de sistema de ensino.

Em seguida, foi feita a realização do contato inicial com os dirigentes de cursos, o qual foi acompanhado da apresentação do projeto de pesquisa, bem como da proposta de participação na mesma. Ainda nessa etapa, aos cursos que confirmaram aceite de participação, foi solicitado a disponibilização do PPC vigente para que pudesse proceder com as análises que compõem a etapa subsequente.

⁵ Atualizado em 02/03/2022. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/>.

Com os dirigentes de cursos, buscou-se identificar as atuais e futuras projeções em torno do processo de formação de professores, sobretudo àquelas voltadas aos seus egressos, frente a possíveis e futuras abordagens inclusivas em aulas de Geografia.

Na terceira etapa, a fim de compreender como tem se dado a organização, planejamento e abordagens referentes aos desafios da Inclusão Escolar em aulas de Geografia, foram analisados os PPCs dos cursos, no intuito de observar tanto no geral, quanto especificamente na grade curricular, como essa temática vem sendo abordada. Para isso buscou-se, de maneira ampla, identificar como a temática Inclusão é abordada, tanto na fundamentação e legislação presentes nos PPCs, quanto em disciplinas que tivessem evidentes abordagens ao uso da Cartografia Tátil ou inclusão de pessoas cegas ou com baixa visão por meio da Cartografia.

Conforme iam sendo identificadas essas disciplinas, foram feitas análises mais específicas nas ementas, a fim de compreender os direcionamentos dessas abordagens, e se contemplam os deficientes visuais no ensino de Geografia, sobretudo em relação ao uso da Cartografia Tátil ou outras abordagens referentes às necessidades especiais.

Em um quarto momento, a coleta de dados primários foi feita com 13 dirigentes de cursos, de início tão somente com os dirigentes dos cursos, versando sobre Inclusão e o uso da Cartografia Tátil e na grade curricular que, em virtude da ampla especialização do campo da pesquisa, optou-se pela aplicação de questionários via Google Formulários.

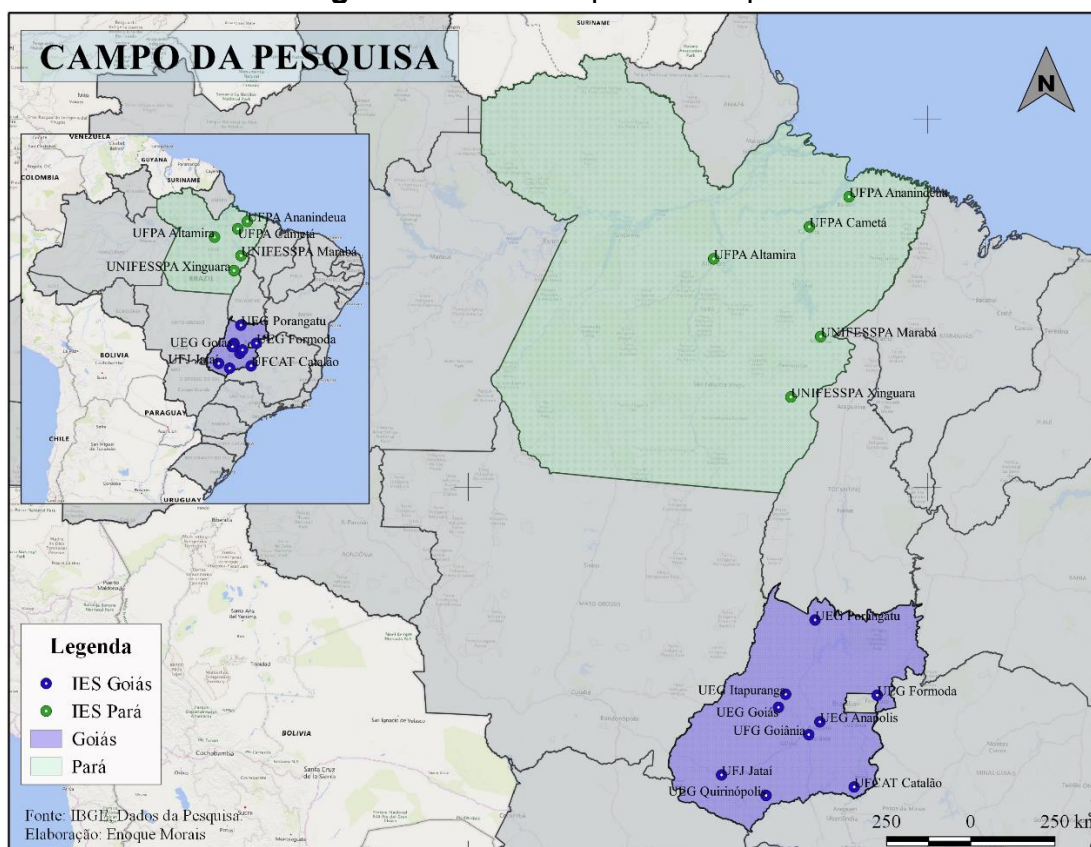
Após a referida etapa, também ocorreu diálogo por e-mail, e também via google formulários, com os docentes das disciplinas que abordam o conteúdo Cartografia Tátil, bem como a Cartografia no processo de inclusão em aulas de Geografia. Assim, foi possível ter noção de algumas dimensões dos cursos, que tenham essas disciplinas, principalmente as que se referem ao preparo dos discentes para abordagens inclusivas, especialmente aptidões no uso da Cartografia Tátil em aulas de Geografia.

Por fim, foram realizadas análises a respeito da formação docente e preparo para acolher estudantes cegos ou com baixa visão em aulas de Geografia, bem como a projeção dos cursos de Licenciatura nos estados do Goiás e Pará, especialmente ao emprego da Cartografia como subsídio à Geografia Escolar,

acerca dos desafios para se trabalhar, no contexto escolar, a ciência geográfica de modo inclusivo.

Dada as dimensões do Brasil e tendo em vista os obstáculos impostos a realização de pesquisas de âmbito nacional, optou-se pelo recorte espacial os estados de Goiás e Pará (figura 02).

Figura 02: IES Campo da Pesquisa



Elaboração: Autor (2022).

Nos dois estados, onde já se deram diferentes etapas da formação do pesquisador, seja inicial ou continuada, além de práticas com estudantes cegos, tanto no campo do Ensino e da inclusão por meio da Cartografia Tátil em aulas de Geografia. Assim como no âmbito da pesquisa e da extensão, em diferentes níveis, sendo também os destinos das maiores contribuições com e após a conclusão desta pesquisa.

Desse modo, para o levantamento dos cursos nos estados de Goiás e Pará, utilizou-se do e-MEC, plataforma do Ministério da Educação, que apresenta interface intuitiva e de fácil interação na busca por dados dos cursos, pois reúne a base de

dados oficial com informações e a situação de todos os cursos e suas modalidades em IES públicas e privadas, em vigência, ativos, trancados ou desativados.

A plataforma e-MEC tem o mecanismo de pesquisa intuitivo e de fácil compreensão, se dá pela seleção de filtros pré-disponibilizados com os quais é possível direcionar a pesquisa por instituição ou curso, dentre outras. Para tanto foram utilizados no e-MEC os filtros listados no Quadro 02.

Quadro 02: Campos de Busca e filtros utilizados no e-MEC

Parâmetros Escolhidos	Opção escolhida
Buscar por	Curso de Graduação
Curso	Geografia
Unidade da Federação	Pará - Goiás
Gratuidade do curso	Sim
Modalidade	Presencial
Grau	Licenciatura
Situação	Em atividade

Fonte: Dados da pesquisa 2021. **Elaboração:** Autor (2022).

Como resultado da filtragem, foi possível obter o levantamento inicial das instituições públicas, estaduais e federais, com cursos ativos de licenciatura em Geografia na modalidade presencial, nos estados de Goiás e Pará, mesmo as IES estando com as atividades se desenvolvendo de forma remota no período. A consulta levou a 4 IES no estado de Goiás e 5 no Pará, tendo esses estados 13 e 15 cursos presenciais em funcionamento, respectivamente. Esses números totais são muito próximos, perfazendo então um universo total de 28 cursos de licenciatura em Geografia levantados.

Ao comparar a população estimada desses estados, conforme dados do de 2021 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), o estado de Goiás chega a um total de 7.206.589 de habitantes, enquanto o Pará conta com 8.777.124 habitantes, apresentando assim uma distribuição aproximada da relação população x curso.

Posteriormente, foram realizadas buscas nos sites oficiais das IES por contatos eletrônicos e telefônicos dos dirigentes dos cursos de Geografia. De início a busca revelou uma grande defasagem das informações disponíveis, uma vez que muitos endereços eletrônicos ou nomes dos dirigentes não se encontravam disponíveis ou não eram atualizados há mais de cinco anos.

Dos dados disponíveis em sites e plataformas das instituições, um que se destacou com disponibilidade de informações foi o Sistema integrado de Gestão Atividades Acadêmicas (SIGAA), muito utilizado pelas IES brasileiras, mas que demanda atualizações sempre que ocorrem mudanças na gestão, mesmo assim, ao final, conseguiu-se contato dos 28 cursos.

Vale ressaltar que em muitos casos a constatação de que os dados estavam desatualizados se davam na efetivação dos contatos, nesse caso foram necessárias vias alternativas como as secretarias acadêmicas, redes sociais, e e-mails pessoais, sempre solicitando atualização de e-mails dos dirigentes de cursos que estavam até então sem respostas.

Em alguns casos os contatos dos dirigentes de cursos disponibilizados eram de outros que já haviam deixado de exercer a função, em todos os contatos disponibilizados eram e-mails pessoais, e ao receberem o contato inicial, nos foi informado a situação e prontamente nos direcionaram a quem de fato respondia.

Foram encaminhados inicialmente os e-mails apresentando o contexto da pesquisa, contendo um resumo do projeto e uma ficha de consentimento solicitando dos dirigentes de curso, aceite da participação na pesquisa, bem como o envio do PPC vigente. No e-mail também foi mencionado que em outra ocasião seria necessária a aplicação de questionário a respeito do curso de licenciatura.

Decorridas duas semanas, os que não retornavam, com aceite ou negativa, foram feitos novos contatos via e-mail ou telefone. No entanto, no caso dos contatos telefônicos, percebeu-se o baixíssimo êxito, muito em função das atividades estarem se desenvolvendo de forma remota nesse período, então se optou por não continuar e utilizá-los nas confirmações dos endereços eletrônicos.

Os contatos por vias alternativas não tinham a intenção de solicitar aceite na pesquisa, eram unicamente para requerer os contatos formais ou confirmar os já coletados. Em alguns casos foram identificados e foi possível corrigir divergências também em contatos telefônicos e e-mails alternativos, haja vista, optou-se em reiniciar os envios de e-mails, finalizando assim os ciclos de coleta de aceites de participação na pesquisa e PPCs dos cursos.

Dos 28 cursos contatados, 14 retornaram, todos com aceite de participação na pesquisa, sendo 9 goianos e 5 paraenses, os quais estão descritos no quadro 03. Das demais instituições que não se obteve respostas, foi feita a busca pelos PPCs

dos cursos em seus respectivos sites, que por serem documentos públicos estes estão sempre disponíveis, o que possibilitou fazer a análise de todas as instituições nos dois estados.

Quadro 03: Instituições Coparticipantes

Goiás	Pará
UFG – Goiânia	UFPA - Ananindeua
UEG - Anápolis	UFPA - Altamira
UEG - Quirinópolis	UFPA - Cametá
UEG – Formosa	UNIFESSPA - Marabá
UEG - Itapuranga	UNIFESSPA - Xinguara
UEG - Porangatu	
UEG – Goiás	
UFJ – Jataí	
UFCAT - Catalão	

Fonte: Dados da pesquisa 2021. **Elaboração:** Autor (2022).

Outro fato que merece destaque é que nos contatos retornados não houve rejeições de participação na pesquisa, o que de fato houve para constar aceite de 14 dirigentes, foi o não retorno do contato de outros 14, mesmo após diversas tentativas e por diferentes meios, mesmo para informar a negativa do convite.

Outro destaque importante é em um caso específico em que a confirmação de recebimento, em e-mail alternativo, foi dito que “a solicitação de participação foi recebida, no e-mail institucional, mas que em função do acúmulo de atribuições não havia respondido”, até o presente fechamento da pesquisa não foi respondida tal solicitação.

No estado do Pará os cursos que aceitaram participar da pesquisa pertencem a duas instituições da rede pública federal, uma vez que com a Universidade Estadual do Pará (UEPA) não houve retorno com aceite ou recusa, possivelmente, em função de ser uma só dirigente responsável pelos cursos de Licenciatura em Geografia em seis unidades diferentes como consta no site da referida instituição. Do mesmo modo, não houve aceite na Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) que possui um curso regular, bem como no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) com dois cursos regulares e que ambos, mesmo após reiteradas tentativas não retornaram.

No caso do IFPA, em uma dessas unidades, um dos e-mails reencaminhados foi com cópia para a gestão de ensino do *campus*, a qual retornou solicitando mais informações, prontamente prestadas, e que posteriormente, a participação na pesquisa seria submetida à apreciação do colegiado e que retornariam o contato, o que também não ocorreu.

No estado de Goiás os cursos pertencem a 4 instituições públicas, sendo 3 federais, Universidade Federal de Goiás (UFG), Universidade Federal de Jataí (UFJ) e Universidade Federal de Catalão (UFCAT), com um curso cada. No âmbito estadual houve o aceite de uma, da Universidade Estadual de Goiás (UEG) com 6 cursos que aceitaram contribuir com a pesquisa.

Na UEG vale destacar o auxílio das redes sociais, sendo de fundamental importância no auxílio da confirmação e obtenção de e-mails. Como exemplo, é possível citar o grupo no WhatsApp do Núcleo de Ensino Pesquisa em Educação Geográfica NEPEG, do qual o pesquisador e a orientadora participam.

Posteriormente, procederam-se as análises dos PPCs disponibilizados e também daqueles obtidos em plataformas das próprias instituições online, os quais serão apresentadas na seção 2.1. Cabe ressaltar que esses PPCs estão disponíveis por serem documentos públicos, cabendo às instituições a atualização dos mesmos sempre que houver mudanças.

2.1 (DES)CAMINHOS PARA A INCLUSÃO DE PESSOAS CEGAS: CARTOGRAFIA TÁTIL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA NOS ESTADOS DO PARÁ E GOIÁS

Com intuito de fazer um panorama sobre a formação docente, especialmente no que tange a Inclusão Escolar, via Cartografia Tátil, tendo como base e campo da pesquisa os cursos de graduação em Geografia das IES públicas estaduais e federais nos estados de Goiás e Pará, buscou-se observar características voltadas a esses aspectos na grade curricular dos referidos cursos de licenciatura.

Para análise dos PPCs optou-se pela leitura integral dos documentos, no entanto, foi possível observar que cursos de uma mesma instituição utilizavam de uma mesma estrutura e texto, sobretudo referente a legislações de fundamentação e amparo da ocorrência do curso. Desse modo, nesses cursos, optou-se também pela busca com o uso de palavras-chave referentes ao tema da pesquisa.

A fim de melhor organizar as análises dos PPCs dos cursos, seguiu-se um encadeamento. Inicialmente, a fim de identificar os marcos legais e as diretrizes do curso, foi feita a leitura das seções do texto referentes à inclusão. Posteriormente, para identificar trechos ou núcleos que faziam alusão à Cartografia Tátil ou Inclusão, com buscas por palavras-chave, e por fim a análise das ementas que apresentaram tais temáticas.

Contudo, tendo em vista o recorte específico dessa pesquisa, as leituras dos textos dos PPCs não estiveram restritas à deficiência visual, isso no intuito de identificar, de modo geral como é tratada essa questão. Foi possível observar quais das diversas e distintas possíveis abordagens da inclusão, em sala de aula ou não, estão se fazendo presentes na formação inicial nesses cursos.

Dos PPCs fornecidos pelos dirigentes, o mais recente é de 2019 e o mais antigo é de 2011; já nos PPCs obtidos on-line o da Universidade Estadual do Pará (UEPA), disponível no site da instituição, é o mais antigo, datado de 2009. O mais recente é o do IFPA/Bragança, do ano de 2019; é importante destacar essas datas para contrapor ao período de promulgação da LBI e suas preconizações.

Quadro 04: Ano de Formulação do PPC do Curso

Estado	Ano
Goiás	
UFCAT - Catalão	2014
UFG – Goiânia	2015
UEG – Quirinópolis	
UEG – Formosa	
UEG – Itapuranga	
UEG – Porangatu	
UEG – Goiás	2016 ⁶
UEG – Anápolis	
UFJ – Jataí	
Pará	
UEPA	2009
UFPA - Altamira	2011
UFOPA – Santarém	2014
UFPA - Cametá	2014 e 2018 ⁷

⁶ O PPC do Jataí foi aprovado em 27 de dezembro de 2016, passando a vigorar para ingressantes a partir do ano de 2017.

UNIFESSPA - Marabá	2016
IFPA – Belém	2017
UNIFESSPA - Xinguara	2019
IFPA – Bragança	
UFPA - Ananindeua	Sem Data/2017

Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

No entanto, resguardando quatro cursos, não foram encontradas menções diretas à inclusão de pessoas cegas por meio de métodos, técnicas, metodologias ou leituras voltadas para aulas de Geografia. Os quatro casos são cursos com PPCs vigentes com no máximo cinco anos, e esses serão tratados a seguir.

O mesmo vale para destacar que ainda durante as leituras percebeu-se que os termos Inclusão, Inclusão Escolar ou PcD eram pouco ou nem mencionadas. Por outro lado, menções como Atendimento Educacional Especializado ou Educação Especial eram utilizados em referência à temática Inclusão, isso levou a adesão desses termos às palavras-chave, o que de fato se comprovou posteriormente.

As análises feitas nos PPCs dos cursos mostraram que as principais citações, estão em capítulos sobre a Política de Inclusão Social do curso, como preconiza a resolução do Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno - nº 1/2002 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a Formação para a atividade docente. O documento preconiza que o projeto pedagógico de cada curso deve levar em conta

“Art. 4º Art. Na concepção, no desenvolvimento e na abrangência dos cursos de formação é fundamental que se busque:

I - Considerar o conjunto das competências necessárias à atuação profissional;

II - Adotar essas competências como norteadoras, tanto da proposta pedagógica, em especial do currículo e da avaliação, quanto da organização institucional e da gestão da escola de formação.

Art. 5º O projeto pedagógico de cada curso, considerado o artigo anterior, levará em conta que:

I - A formação deverá garantir a constituição das competências objetivadas na educação básica;

II - O desenvolvimento das competências exige que a formação contemple diferentes âmbitos do conhecimento profissional do professor;

III - a seleção dos conteúdos das áreas de ensino da educação básica deve orientar-se por ir além daquilo que os professores irão ensinar nas diferentes etapas da escolaridade;

IV – Os conteúdos a serem ensinados na escolaridade básica devem ser tratados de modo articulado com suas didáticas específicas (BRASIL, 2002, p. 2).

⁷ O curso de Geografia na UFPA em Cametá havia passado por reformulação de PPC em 2018, no entanto, ainda há turmas em curso com vigência no PPC anterior.

Do mesmo modo a resolução CNE/CP Nº 2/2015, estabelece, nesse sentido, que cada curso de formação deve considerar o conjunto das competências necessárias à atuação profissional, nesse caso relacionado à Inclusão Escolar, onde:

Art. 13 [...] § 2º Os cursos de formação deverão garantir nos currículos, conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, [...], Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial (BRASIL, 2015, p. 11).

No entanto, de maneira ampla pode-se observar que a inclusão nos PPCs está voltada, majoritariamente, para Inclusão Social, se fazendo direcionada à adequação do ambiente acadêmico e ao atendimento geral ao público PcD. Leva-se em conta a estrutura física, bem como faz distinção e previsões das possíveis diferenças entre PcD, assim como de adequações metodológicas quando o público for discente.

Universidade, ao se comprometer com a inclusão social e a democratização do ensino, reconhece a importância da sua ação pedagógica, não só no ensino, mas na sua articulação com a pesquisa e a extensão, respeitando o contexto social, a diversidade dos cursos, as práticas pedagógicas já existentes e a natureza diversa de cada uma das Unidades Universitárias (UEG ITAPURANGA, 2015, p. 30).

Ou seja, a inclusão está voltada para atendimento de PcD no ambiente acadêmico, mas à formação dos discentes não está contemplada, mesmo o próprio documento norteador prevendo isso, o que pode ser aprofundado quando se observa a grade curricular. Em todos os cursos tem Libras como disciplina obrigatória, no entanto, na maioria dos casos é a única que trata da temática inclusão, o que não atende plenamente o propósito da inclusão.

Por outro lado, os cursos que apresentara, em seus desenhos curriculares, diretrizes, práticas e disciplinas voltadas para Inclusão, sobretudo voltadas à prática escolar, estavam também estruturados de modo a atender e preparar para inclusão de estudantes cegos na sua própria formação inicial.

Relacionado à Inclusão nos PPCs, tanto na legislação apresentada e de atendimento a diversidade de PcD, quanto da perspectiva de discussões, previsões e disciplinas voltadas a essa temática, merecem destaques os dois cursos do IFPA. Estes últimos apresentam, além do tópico Políticas de Inclusão e Atendimento a

Pessoas com Deficiência, o de Mobilidade Reduzida com discussões voltadas à permanência e êxito discente.

O curso de Geografia do IFPA/Belém, com PPC de 2017, foi o único dentre os avaliados a apresentar discussões embasadas na LBI, sobretudo em relação à necessidade de se assegurar sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades de ensino. Traz disciplinas como: Fundamentos da Educação Especial, com carga horária (CH) de 60 horas; e a disciplina Prática Educativa III: no contexto da Educação Especial, com CH de 40 horas. Já o IFPA/Bragança traz disciplinas que se propõem a discutir a inclusão das pessoas com deficiência na escola e na sociedade como: Educação para os Direitos Humanos, CH de 40 horas; e Vivência II – Educação Inclusiva, com CH de 100 horas.

Em ambos os cursos há também uma disciplina intitulada Educação Especial, com carga horária de 40 e 50 horas, respectivamente. A ementa apresenta discussões a partir de conteúdos voltados a evolução da educação especial através da história; políticas educacionais que embasam Educação Especial/Inclusiva; sobre as adaptações curriculares, e ajudas técnicas no processo de inclusão.

Tendo como base as características apresentadas e observadas nos currículos dos cursos de formação inicial de professores, alguns merecem destaque, tanto pela inclusão como discussão plena nos PPCs e também pelo emprego da Cartografia sob a ótica inclusiva voltada a prática escolar. Ressalta-se o que foi apontado no PPC UNIFESSPA em Xinguara (PA):

A educação inclusiva é um tema da atualidade que vem recebendo merecida repercussão no contexto das políticas educacionais no Brasil. A partir de diretrizes e concepções dos direitos humanos, tais políticas de inclusão têm provocado significativas transformações no âmbito educacional do nosso país, buscando assegurar o direito de todos à educação, ao acesso e à permanência e continuidade no sistema de ensino (básico e superior) (2019, p. 74).

Nesses cursos, tanto a atenção ao discente, quanto a voltada a projeções futuras para inclusão merecem destaque. Como exemplo, é possível citar um trecho onde se encontra previsto o Programa de Monitoria de Apoio aos Discentes com deficiência:

Além das atividades curriculares isoladamente consideradas, a organização do desenho curricular demonstra uma preocupação de debater a inclusão na formação do licenciado em Geografia deste o 3^a (terceiro) semestre, com a disciplina Pesquisa no ensino de Geografia – Local e Regional, na qual se propõem o debate tanto da inclusão social como da diversidade escolar.

Nos semestres que seguem, haverá sempre disciplinas que, direta ou indiretamente, contemplarão o debate da educação inclusiva e da diversidade social no sistema de Ensino (Superior e Básico) e na sociedade (UNIFESSPA XINGUARA, 2019, p. 82).

No mesmo sentido, em ambos os cursos da UNIFESSPA, há uma disciplina voltada aos fundamentos da educação especial, que além das bases teóricas que norteiam essa temática, traz ainda em sua ementa discussões que merecem destaque. Dentre os tópicos, destacam-se: 1) Deficiência e Discriminação; 2) A Inclusão dos alunos PcD à sala de aula; 3) Acessibilidade e Tecnologias Assistivas, o que inclui a Cartografia Tátil.

Na Inclusão Escolar, tais conceitos e princípios se fazem fundamentais no auxílio à prática docente. Como afirma Loch (2008), em relação à Cartografia Tátil e seus produtos, são enquadrados como recursos da tecnologia assistiva, auxiliando e promovendo independência e mobilidade, ampliando ainda a capacidade intelectual, de pessoas cegas ou com limitada visão.

Nesses mesmos cursos de formação de professores de Geografia, o Estágio docente III, com carga horária total de 136 horas está voltado inteiramente ao atendimento de estudantes PcD, prevendo, dentre outras, algumas competências como:

Conhecer as tecnologias assistivas voltadas para alunos com deficiência; Saber identificar diferentes deficiências e transtornos apresentados nos alunos da Educação Básica e a partir de diagnósticos médicos saber desenvolver ensino-aprendizagem voltado para a deficiência ou transtorno (UNIFESSPA MARABÁ, 2016, p. 166).

Como conteúdo programático o Estágio Docente III traz:

1. Estágio docente de Geografia no Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Acadêmica (NAIA/Unifesspa). 2. A Geografia e as Salas de Atendimento Especializado da Educação Básica. 3. A inclusão de Alunos(as) com Deficiência ou Transtornos em Classes Regulares da Educação Básica. 4. Técnicas de Observação no Campo Educacional. 5. O Ensino de Geografia em ONGs voltadas para o Atendimento Educacional de Pessoas com Deficiência ou Transtorno (UNIFESSPA MARABÁ, 2016, p. 100).

No contexto dessa pesquisa, percebe-se que discussões como estas se fazem de grande valia para formação docente. Afinal, quando se fala de Inclusão Escolar em aulas de Geografia por meio da Cartografia Tátil, tende-se a tratar da fusão da inclusão, da Cartografia e da acessibilidade, cada uma com diversas e

distintas possibilidades, e devem ser construídas levando em consideração especificidades, saberes e formação prévia dos estudantes PcD e professores.

Em uma disciplina chamada Cartografia no Ensino de Geografia, a inclusão, por meio da Cartografia, se fez presente como conteúdo programático intitulado A Cartografia Tátil como Inclusão, disciplina essa com carga horária de 68 h no total. Como está no contexto escolar essa disciplina traz como competência “saber abordar a Linguagem Cartográfica no processo de ensino-aprendizagem da Geografia Escolar, assim como criar recursos didáticos para representação espacial e utilizar tecnologias cartográficas no ensino de Geografia” (UNIFESSPA MARABÁ PPC, p. 166).

No entanto, em um desses cursos há uma disciplina intitulada Cartografia Tátil, essa prevista como optativa. Está voltada, exclusivamente, para abordagens sob a perspectiva da Cartografia para deficientes visuais, com carga horária prevista de 51 horas/aula e como destaque na ementa, traz conteúdos programáticos como:

1. Leitura, análise e interpretação de mapas temáticos por deficientes visuais;
2. O uso da Cartografia Tátil como linguagem gráfica e técnica na análise geográfica para deficientes visuais;
3. A elaboração de produtos cartográficos: exigências e utilizações na Cartografia Tátil;
4. Métodos e técnicas na elaboração de mapas através da Cartografia Tátil;
5. A Cartografia Tátil na Amazônia. (UNIFESSPA XINGUARA, 2019, p. 164).

Frente às abordagens previstas nessas disciplinas, e para melhor compreensão da formação docente nesse contexto, buscou-se, na próxima etapa da pesquisa, procurar saber, da perspectiva docente, o contexto da Inclusão nessas disciplinas, em especial a Cartografia Tátil. Afinal, foi possível notar que as discussões sobre a temática Inclusão em aulas de Geografia se fazem presentes, no desenho curricular no decorrer de todo o curso.

Deste modo, com o emprego da Cartografia Tátil, contribui nas aulas de Geografia para que os alunos cegos ou com baixa visão compreendam a linguagem que a Geografia utiliza para representar fenômenos e também desenvolver o senso de representação. Com isso, auxiliando na leitura e compreensão das diferenças que existem no mundo, podendo assim, de forma autônoma, refletir ou agir sobre elas, de acordo com interpretação própria de sua realidade.

Desse modo, quando se tem estudante cego em aulas de Geografia o uso da Cartografia Tátil se faz indispensável em diversos momentos. Pois, conforme Almeida e Passini (2003, p. 11)

[...] é na escola que deve ocorrer a aprendizagem espacial voltada para compreensão das formas pelas quais a sociedade organiza seu espaço – o que só será plenamente possível com o uso de representações formais (ou convencionais) desse espaço.

As autoras referenciadas, desde os anos 1990, pesquisam sobre a importância da Cartografia na Geografia Escolar como importante auxiliar aos estudos e interpretações dos espaços. Nesse mesmo sentido é que se percebe a necessidade de adequação da Cartografia, com linguagem acessível, para que possa também admitir aos estudantes cegos as mesmas possibilidades.

Quanto ao emprego da Cartografia Tátil, ressalta-se que cada estudante cego pode suscitar demandas próprias, diferentes de acordo às suas necessidades, o que acaba por vezes na redução das possibilidades de generalizações no uso de um mapa tátil, por exemplo, para diversos estudos. Isso ocorre da mesma forma que é possível na Cartografia convencional, ou seja, a Cartografia Tátil tem dificuldade em se fazer genérica.

Portanto, cabe ao professor a escolha dos materiais que melhor o auxilia, do mesmo modo a primazia por metodologias apropriadas, de acordo com as demandas apresentadas, no processo de ensino e aprendizagem. Somente assim o estudante cego poderá alcançar tanto leituras quanto interpretações próprias, seja na escola ou fora dela.

Ressalta-se, portanto, a importância do professor estar apto a escolher, elaborar, formular ou empregar abordagens inclusivas adequadas em sala de aula, uma vez que a leitura correta dos materiais táteis percorre um longo caminho, contudo o começo se dá através do ensino (JORDÃO, 2018).

Diferente disso, o fazer pedagógico do professor se faz incompleto, uma vez que seja admitido estudante cego em suas aulas sem uso da Cartografia Tátil. A ocorrência desse tipo de situação, deixaria o referido aluno às margens do processo de ensino e aprendizagem, vindo de encontro a tudo que temos de legislação vigente, pertinente à Inclusão em ambiente escolar.

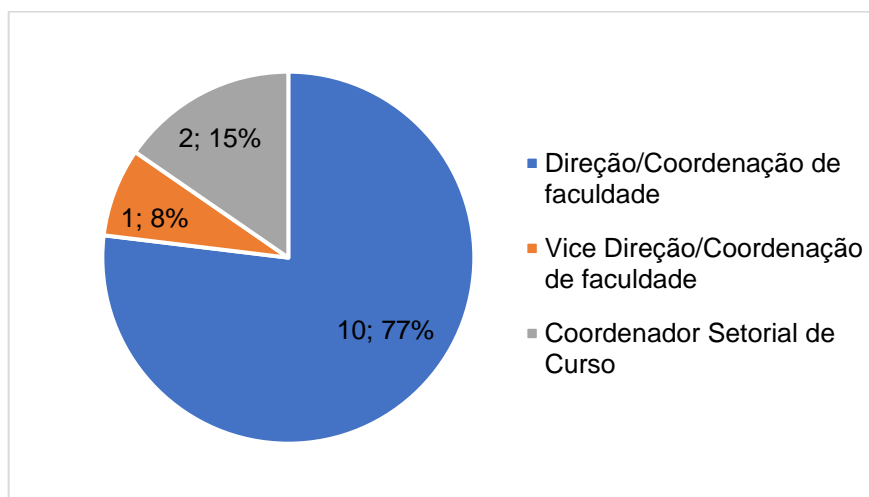
2.2 PERSPECTIVAS E PROJEÇÕES DOS/NOS CURSOS SOBRE INCLUSÃO

Após as análises dos PPCs e ementas de disciplinas, procederam-se as entrevistas com os/as dirigentes dos cursos de licenciatura, que são analisados a seguir. Por meio de questionário semiestruturado buscou-se informações sobre o histórico do curso bem como as projeções futuras, tudo isso relacionado à Inclusão e Cartografia Tátil.

De início, vale ressaltar que apesar de ter obtido aceite de 14 dirigentes na etapa inicial da pesquisa, um desses não participou da segunda fase, pois, apesar de sistemáticas tentativas de contato, não houve retorno. Assim, passou a constituir um universo total de 13 dirigentes de cursos participando desta etapa da pesquisa, respondendo ao questionário.

Os dirigentes eram em sua maioria diretores ou coordenadores de curso, 10 respondentes (77%), sendo os outros 2 participantes (15%), coordenadores setoriais de curso, e 1 vice-diretor de curso/faculdade. Desse modo, as respostas, além de retratarem o curso de modo geral, retratam fielmente como as gestões dos cursos de licenciatura projetam a formação dos licenciandos em relação à temática em questão.

Figura 03: Cargo dos respondentes

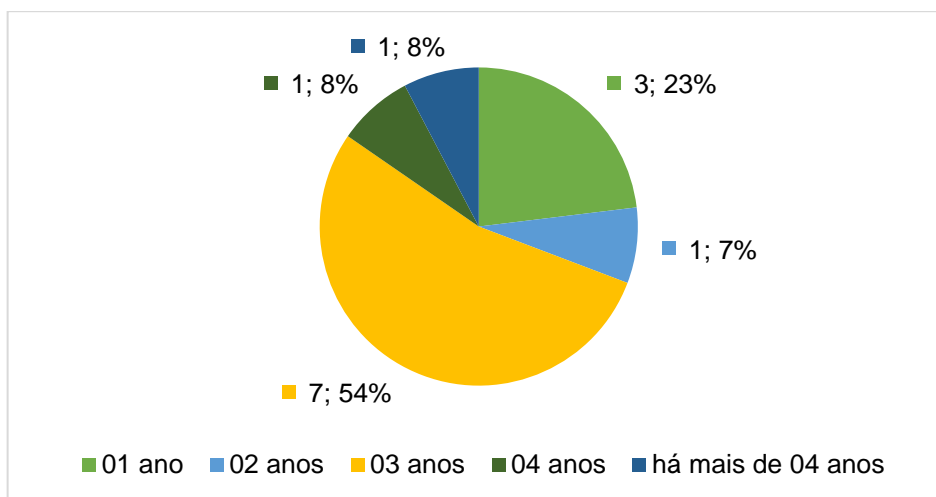


Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

Vale ressaltar que a pergunta inicial solicitava o nome e a instituição dos respondentes, dados os quais não serão expostos aqui, uma vez que nas análises não cabem menção pessoal, assim os dados serviram tão somente para validação dos questionários, bem como das informações fornecidas. De modo que ao citar somente o cargo dos respondentes, entende-se que as respostas representam a gestão do curso.

Os dirigentes respondentes já estavam à frente dos cursos entre 1 e mais de 4 anos (Figura 04), sendo que a maior parte dos respondentes já atuava no cargo há 3 anos. Ou seja, todos eles iniciaram à frente dos cursos após a instituição da LBI, que prevê entre outros, o direcionamento dos cursos à formação para inclusão.

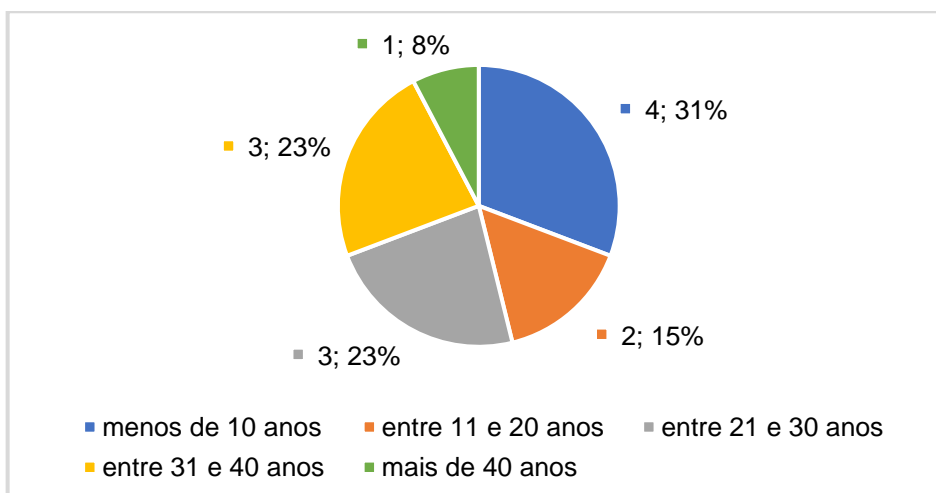
Figura 04: Tempo de atuação dos dirigentes à frente dos cursos



Fonte: Dados da pesquisa **Elaboração:** Autor (2022).

Em relação aos dados do curso, apenas um tem duração de 6 semestres, os demais duram 8 semestres. Sobre o tempo de existência dos mesmos (Figura 05), nesses dois estados os cursos de Licenciatura em Geografia têm, em sua maioria, mais de duas décadas, sendo que, de todos os entrevistados, somente 4 cursos tem menos de 10 anos de existência. O curso mais antigo está vigente, formando professores e professoras, há mais de quatro décadas.

Figura 05: Tempo de existência do curso de licenciatura: (em anos)

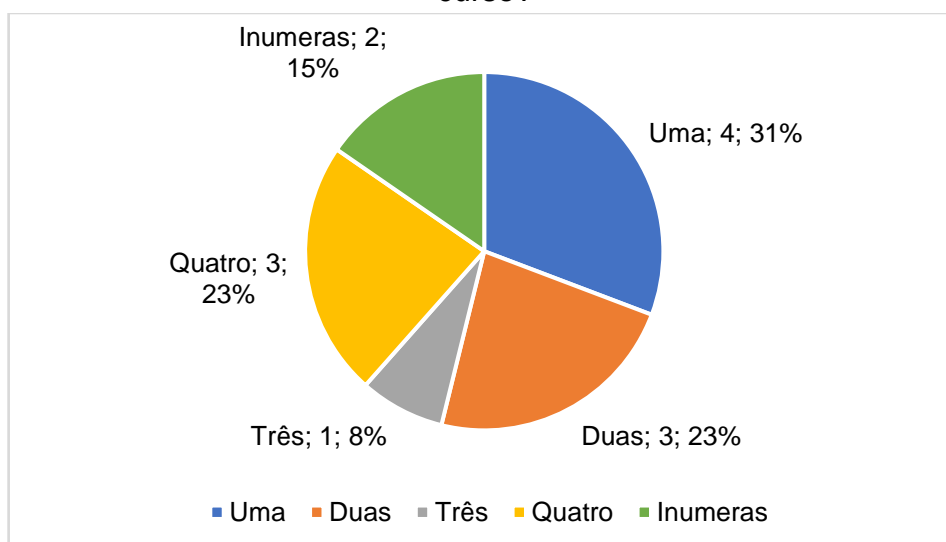


Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

Tal informação é importante, pois com ela é possível compreender a dimensão do quantitativo de professores já se formaram nesses cursos com ou sem a formação para inclusão de acordo com os PPCs. Além disso, é importante para correlacionar às projeções futuras daqueles cursos que pretendem tanto incluir Cartografia Inclusiva quanto dos que já tem Cartografia Tátil.

Em decorrência do tempo de existência dos cursos, foi perguntado também a quantidade de atualizações dos PPCs (Figura 06) que já ocorreram. Essa questão auxilia na busca pela compreensão de como esses cursos consideram a legislação vigente, relacionada à inclusão, ao longo de sua existência bem como nos períodos de atualização dos mesmos.

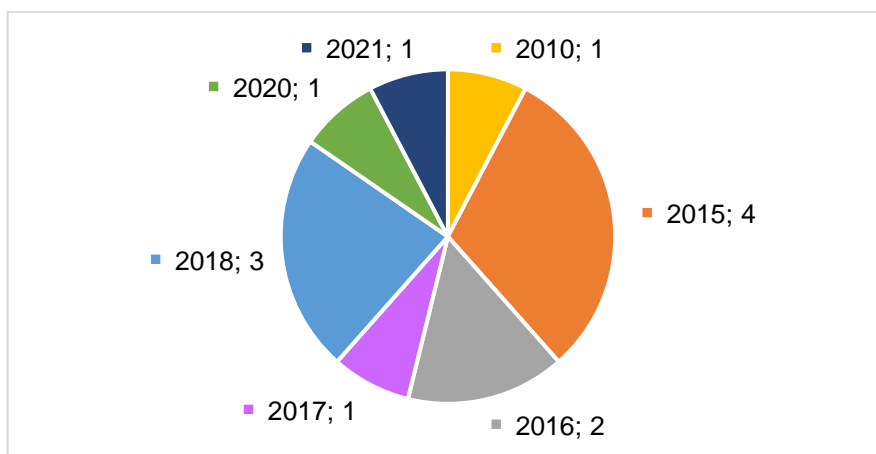
Figura 06: Quantas atualizações de PPC já ocorreram durante a existência do curso?



Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

Do mesmo modo, foi questionado quando se deu a ocorrência da última atualização de PPC do curso (Figura 07), cabendo destacar a ocorrência de PPC com atualização no último ano, mas também ocorreu curso com a última atualização de PPC há mais de 10 anos. Isso posto, foi possível verificar que alguns cursos mantem-se em constantes atualizações e atentos à legislação vigente, ao passo outros encontram-se em completa desatualização.

Figura 07: Quando foi a última atualização do PPC do curso?

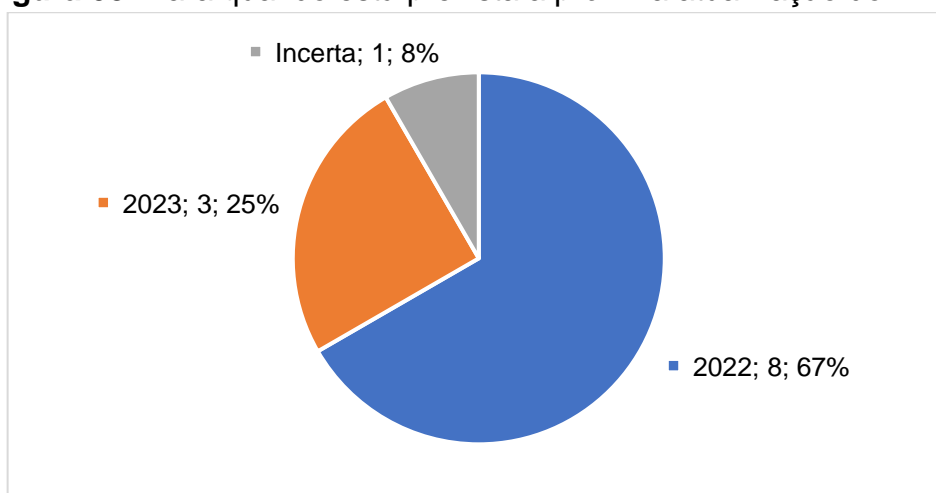


Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

Cabe destacar que houve curso com dois PPCs vigentes, onde um atualizado compreende turmas a partir de 2020 e outro vigente somente para turmas ainda em curso, mas ingressantes em anos anteriores. Além disso, verifica-se ainda que a atualização constante nos PPCs, quando se refere à formação para inclusão, não necessariamente corresponde a Inclusão das legislações vigentes.

Assim, quando perguntado se estava prevista alguma atualização de PPC, somente um dos dirigentes informou que não havia esta previsão no cronograma da gestão do curso. Desse modo, aos que responderam positivamente, perguntou-se para quando será tal atualização (Figura 08), e a maioria dos dirigentes respondeu que será ainda no decorrer do ano de 2022.

Figura 08: Para quando está prevista a próxima atualização do PPC?

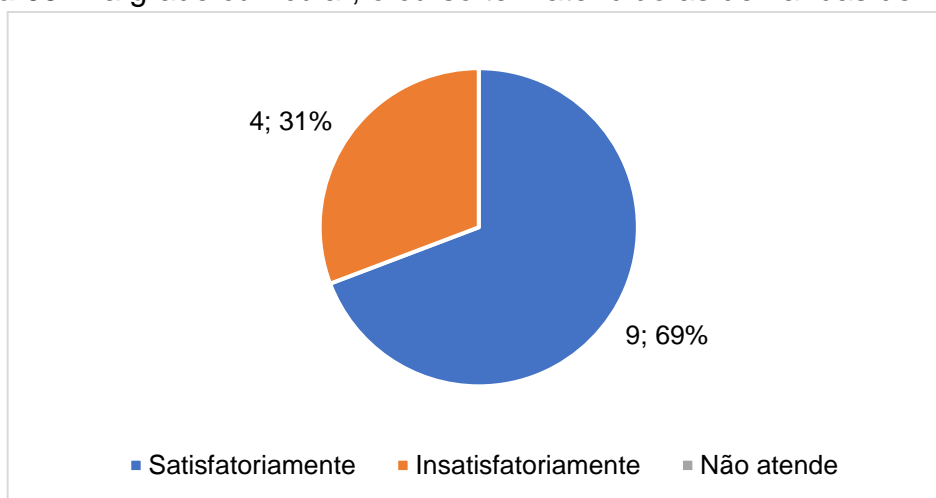


Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

2.2.1 A inclusão na visão dos dirigentes

Posteriormente, foi questionado aos dirigentes como está a questão da Inclusão no currículo de formação dos licenciandos em Geografia. Inicialmente, quando perguntados sobre a satisfatoriedade do curso em atender tais questões (Figura 09), 9 dos dirigentes afirmaram que o curso atende suficientemente, ao passo que os outros 4 responderam que isso ocorre de maneira insatisfatória.

Figura 09: Na grade curricular, o curso tem atendido as demandas de Inclusão



Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

Aqui cabe destacar que a questão anterior se referia unicamente ao atendimento à inclusão previsto no currículo do curso, uma vez que a inclusão de estudantes PcD está prevista para todos os ambientes de formação (BRASIL, 2015). Há ainda previsão de adequação para o preparo à inclusão dos futuros professores que é, sobretudo, papel dos cursos de formação inicial com previsão para tal em seus currículos de formação.

Em cursos onde não haviam disciplinas ou conteúdos previstos para trabalhar Cartografia Tátil nem a inclusão de estudantes cegos, houveram respostas para atender satisfatoriamente, o que expressa, através dos dirigentes, percepção de adequação na formação docente para inclusão. O que se percebe é que pode ter havido ambiguidade no entendimento entre a questão inclusiva no ambiente acadêmico e formação para inclusão.

Como já mencionado, a temática Inclusão por estar prevista nos PPCs quanto ao amparo de demandas que possam vir a ocorrer na ocasião de ingresso de estudantes PcD nos cursos de licenciatura, o que já assegurado pela LBI (BRASIL,

2015) não se faz suficiente, cabendo ainda adequação do objetivo fim dos cursos de graduação, a formação de profissionais aptos à inclusão em ambiente escolar futuro.

No intuito de diferenciar esses dois aspectos da Inclusão nos cursos Licenciatura em Geografia, foi perguntado ainda se a temática Inclusão está prevista no PPC do curso, onde somente 3 dos dirigentes responderam que não. Com essas duas questões pôde-se compreender que a maioria dos dirigentes vê que seus cursos atendem de maneira satisfatória as demandas de inclusão, o que não se comprova nas análises feitas nos PPCs.

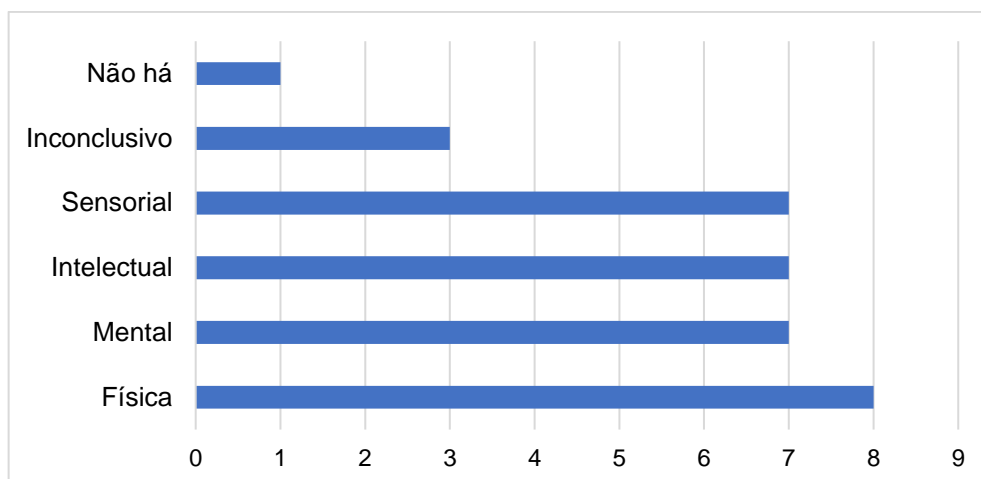
Ainda sobre os aspectos da Inclusão nos cursos, 3 dirigentes se mostraram cientes e apontaram que não há disciplinas no PPC dos cursos, sob suas gestões, que abordem a referida temática, mostrando total conhecimento quanto à lacuna desse aspecto na formação dos licenciandos. Aos demais dirigentes foi perguntado quais as disciplinas abordavam a Inclusão como necessidade na formação docente.

As respostas foram diversas, tanto em relação às diversas disciplinas das grades curriculares que tratam especificamente de Inclusão ou desta enquanto conteúdo pontual em relação a como os dirigentes veem a questão da Inclusão nas disciplinas do curso relacionadas aos princípios da educação inclusiva presentes de maneira geral nos cursos, mas não necessariamente em disciplinas específicas.

Os dirigentes cientes da presença da temática Inclusão em suas disciplinas citaram algumas que tratam da Inclusão. A exemplo pode-se destacar a disciplina Libras mencionada por 8 dirigentes, e outras como Práticas Pedagógicas em Educação Inclusiva; Educação Para Relações Étnico-raciais; Geografia Escolar e Diversidade; Diversidade, Cidadania e Direitos; Diversidade e Cidadania; Fundamentos da Educação Especial; entre outras.

Com o intuito de melhor compreender a visão dos dirigentes sobre as disciplinas que tratam de inclusão e a amplitude dessas sobre as distintas e possíveis temáticas possíveis de serem abordadas, perguntou-se quais necessidades inclusivas eram abordadas com o leque de disciplinas que tratavam essa temática. As respostas estão ilustradas por meio da figura 10.

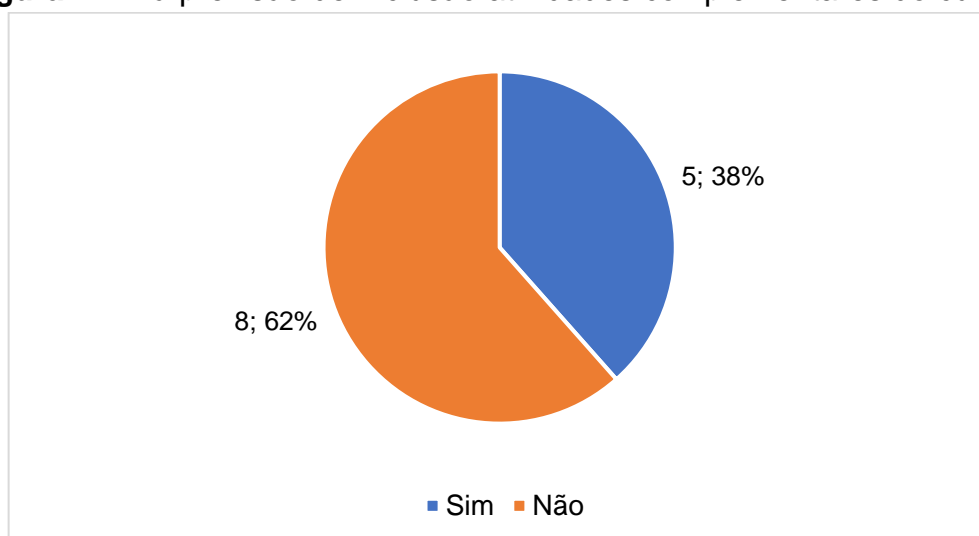
Figura 10: Necessidades abordadas nessa(s) disciplina(s):



Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

Cientes das dificuldades em criar e implementar uma disciplina específica para abordar a Inclusão em seus diversos aspectos, e por terem diversos cursos com atualização do PPC defasada, perguntou-se aos dirigentes se há atividades complementares durante o curso de formação de professores de Geografia que abordem especificamente as temáticas relativas à Inclusão (Figura 11).

Figura 11: Há previsão de Inclusão atividades complementares do curso?



Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

As respostas surpreendem, sobretudo quando relacionadas a questões anteriores em que a maioria dos dirigentes apontou que há no curso disciplinas que abordam a temática Inclusão. Contudo, em se tratando de atividades complementares, que podem ampliar o leque de possibilidades, como demonstrado no gráfico anterior cerca de 62% dos cursos não as fazem, sendo que essas oportunidades podem fazer a diferença.

Já nos cursos que possuem atividades complementares previstas e que abordam a Inclusão, foi perguntado quais seriam essas atividades, e foram apontadas semanas temáticas, cursos de extensão e programas de inclusão. Essas atividades podem ou não ser permanentes no curso, mas que de todo modo a existência das mesmas demonstra olhar sobre tais demandas.

Desse modo, ao avançar nos questionamentos, perguntou-se aos dirigentes dos cursos, especificamente se haviam abordagens para inclusão com estudantes cegos no decorrer do curso. Dos participantes, 4 afirmaram que sim, esse também foi o número exato de respondentes quando perguntados sobre a existência de abordagens específicas para trabalho com Cartografia Tátil (Figura 12).

Figura 12: Há abordagens com enfoque específico a atuação com estudantes cegos?



Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

Em relação à existência de abordagens para o emprego da Cartografia Tátil no curso de Geografia foi perguntado ainda em quais seriam os momentos, apesar de somente 4 dos dirigentes responderem positivamente à questão anterior, houve 7 respondentes para essa questão.

As respostas excedentes buscaram justificar, por um lado que há presença sempre que demandado por aluno cego, ou por outro que apesar de não estar prevista em disciplinas. Há a presença da Cartografia Tátil sempre como opção do docente responsável em algumas disciplinas como Cartografia I e Cartografia Temática ou ainda em oficinas temáticas em que são produzidos materiais cartográficos táteis.

Já nos cursos onde os dirigentes já haviam respondido positivamente, em todos os casos foram mencionadas as disciplinas em que há emprego da Cartografia Tátil, disciplinas como Cartografia Escolar, Cartografia no ensino de Geografia, Cartografia I e Cartografia II e Introdução a Geografia; destaque para a existência em um dos cursos de uma disciplina optativa específica para esse tema.

Desse modo, aos cursos que tem Cartografia Tátil, também foi perguntado se os docentes responsáveis eram integrantes do corpo docente dos próprios cursos ou eram externos. Desses professores, 77,8% eram do próprio curso, demonstrando que na maioria dos casos onde há abordagens da Cartografia Tátil é o próprio corpo docente que atua, o que corrobora com a possibilidade de o curso também ofertar atividades complementares nesta temática.

No mesmo sentido foi perguntado ainda se são sempre os mesmos docentes a ministrar as disciplinas que abordam a Cartografia Tátil. Somente 44,4% das respostas foram positivas, o que pode indicar que para haver rotatividade, o número de professores aptos e disponíveis no curso seja maior que o número de disciplinas que empregam a Cartografia Tátil, o que também corrobora com a proposição anterior.

No intuito de melhor compreender sobre como são escolhidos os docentes das disciplinas que tratam da ou com a Cartografia Tátil, foi perguntado aos dirigentes, em relação à resposta anterior, como se dá essa escolha desses docentes. Obteve-se um total de 6 respostas, onde foi apontado considerarem, dentre outros fatores: a área do concurso, afinidade, área de concentração das pesquisas, especialização, etc.

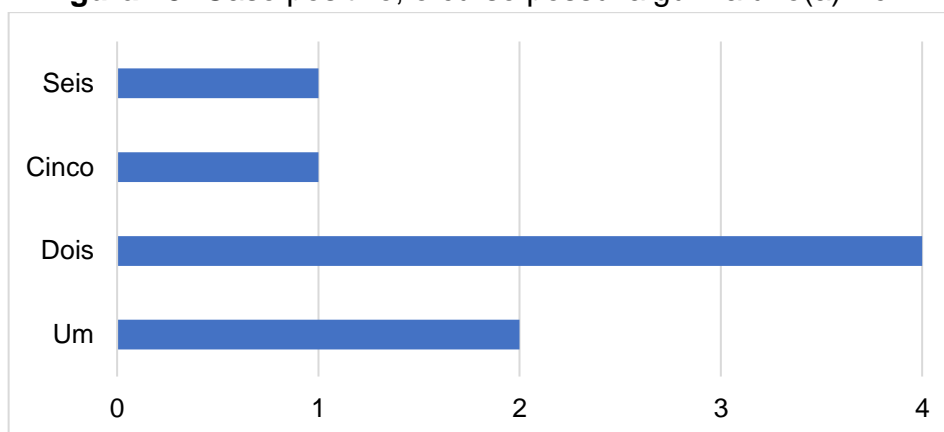
De modo geral a seleção do docente parte estritamente da aptidão e perfil deste dentro do curso. Um dos respondentes, reafirmando esses critérios, menciona por esses motivos a existência de um único docente no curso, que trabalha com tais disciplinas, o que leva a crer que as demandas, além de serem sempre direcionadas, não há abordagem em outras disciplinas em que não seja esse o docente responsável.

Desde que perguntado se no curso há abordagem prevista especificamente para o trabalho com Cartografia Tátil, onde houve quatro respostas positivas, nota-

se nos questionamentos posteriores, relativos ao trabalho com estudantes cegos no curso, que houve sempre mais de 4 respostas.

Ao refletir sobre essa possibilidade o questionário tinha na sequência uma questão relativa ao curso possuir ou não discente PcD. De tal modo, 8 dos dirigentes entrevistados responderam positivamente a essa questão, a esses fora perguntado então quantos discentes haviam no curso (Figura 13) sendo que o curso com maior quantidade tinha um total de 4 discentes PcD. Além de evidenciar que a maioria dos cursos de formação de professores de Geografia tem discentes PcD, isso mostra também que esses espaços têm sido cada vez mais ocupados por eles.

Figura 13: Caso positivo, o curso possui algum aluno(a) PcD?



Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

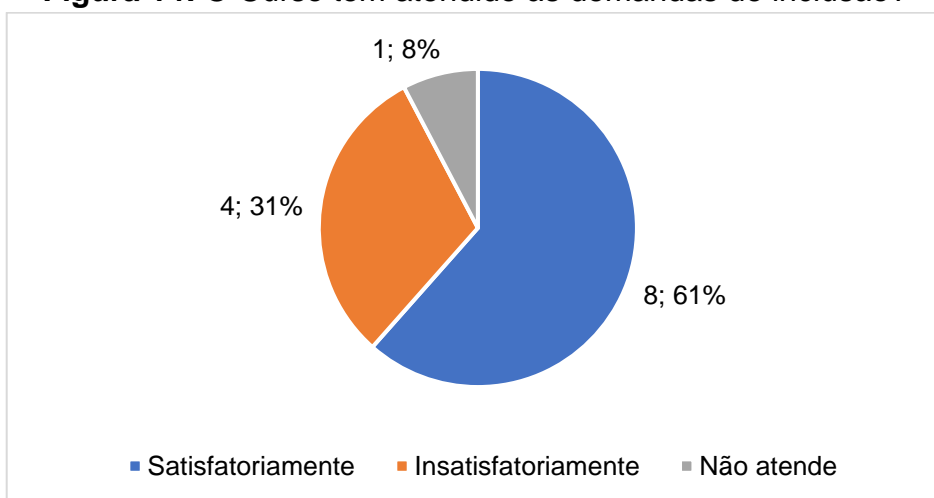
Com isso foi perguntado então qual a natureza da deficiência desses discentes e foram apontadas deficiências sensoriais: visual, sendo com baixa visão ou cego; auditiva; deficiência física, nanismo e coordenação motora; bem como outras apontadas, genericamente, como deficiência mental, cognitiva e deficiência intelectual.

Em relação a esse questionamento, alguns dirigentes mencionaram como deficiência transtornos ou disfunções, como o caso de menções ao autismo e déficits de atenção. No entanto, estes não se enquadram como deficiências, uma vez que de fato não são deficiências, pois tratam-se de incapacidades ou geram impedimento de longo prazo como define a LBI (BRASIL, 2015).

Com a compreensão dos dirigentes devendo ser a mais ampla, em relação a diversos aspectos do curso de formação de professores de Geografia de uma faculdade ou departamento, foi perguntado a esses quanto à satisfatoriedade do

curso em relação às demandas relativas à Inclusão (Figura 14). A maioria, 8 dos dirigentes, apontaram atender de maneira satisfatória essa questão.

Figura 14: O Curso tem atendido às demandas de inclusão?



Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

Essa questão é reveladora sobre a visão de alguns dirigentes de curso relacionado ao conhecimento da existência de lacunas presentes na formação do Professor de Geografia. Isso, quando trazido para abordagens com deficientes visuais fica bem claro, ainda mais quando correlacionada a questão que menciona a presença de abordagens específicas para trabalho com estudantes cegos ou o emprego da Cartografia Tátil.

De tal modo que cabe aqui aprofundar análise sobre os cursos que tem em suas grades curriculares disciplinas que abordam a Inclusão e, sobretudo as que têm a Cartografia Tátil como ferramenta de inclusão para estudantes cegos, o que será realizado no terceiro capítulo deste trabalho.

2.2.2 A Cartografia Tátil na Formação de Professores

Esta seção pauta-se nas entrevistas realizadas com dois professores da disciplina de Cartografia no Ensino de Geografia. Um deles atuou por 10 anos e o outro está há um ano à frente da referida disciplina. Desse modo, partindo dessas experiências pudemos notar algumas nuances referentes à perspectiva do uso da Cartografia Tátil nos cursos de Licenciatura em Geografia.

Com formação base na Geografia, juntos, no momento das entrevistas, os professores entrevistados já haviam atuado frente a 9 turmas com essa disciplina,

que tem carga horária prevista de 68 horas. A ementa disponível no PPC não apresenta o plano de curso, mas prevê abordagens teóricas e práticas com os seguintes conteúdos:

- A educação cartográfica: importância e finalidades.
- A linguagem cartográfica: suas características.
- Elaboração e uso de mapas temáticos no ensino fundamental e médio.
- A diversidade de representações cartográficas na sala de aula.
- Os mapas mentais e sua importância no ensino de **Geografia inclusiva**.
- A **Cartografia Tátil** como **Inclusão**.
- Os mapas de paisagem e sua importância no ensino de Geografia.

Desses conteúdos, buscou destacar os de número 5 e 6, foi informado que a disciplina era organizada de dois modos. Da carga horária total de 68 horas, 34 eram destinadas a discussões relativas a esses dois temas, de modo que cada um possui 17 horas para as abordagens e discussões; o outro modo era com a divisão de horas semelhantes para cada conteúdo previsto.

Ainda sobre a carga horária da disciplina, foi informado que as 68 horas seriam suficientes para atender aos conteúdos previstos na mesma. No entanto, quando perguntado aos docentes em relação ao tempo utilizado para abordar Inclusão por meio da Cartografia Tátil, ambos afirmaram que o tempo previsto na disciplina se fazia insuficiente para as discussões demandadas.

Isso posto, percebe-se que 17 horas para essas abordagens não seriam suficientes. Tal aspecto pode apontar dois problemas iniciais, sendo um da impossibilidade de abrangência das discussões envolvendo a Cartografia Tátil, acarretando até em impossibilitar algumas aptidões ou oportunidades de uso da Cartografia como ferramenta inclusiva. E outro problema se trata do aprofundamento das abordagens e discussões em torno da Inclusão por meio da Cartografia Tátil. Em ambos os casos o tempo reduzido pode demandar complementação na formação desses estudantes para inclusão de estudantes cegos por meio da Cartografia.

No entanto, cabe ressaltar que disciplinas que abordam, especificamente, a Cartografia Tátil ou Inclusiva só aparece no PPC de mais um curso dos avaliados. Por hora, já representariam um ganho para esses cursos, mas cabe aqui o destaque

para que outros que venham a adotar essa temática em seus componentes curriculares se atentem a essa questão.

Em relação ao apoio dado a produção do recurso didático tátil, bem como planejamento, execução, adequação ou adaptação de recurso didático inclusivo, utilizado na disciplina, foi questionado se houve/há auxílio da faculdade. Apenas o professor que mais tempo ficou à frente da disciplina respondeu que sim, onde foi citado auxílio do laboratório e materiais de apoio.

É preciso ressaltar a importância de que, para além do professor, em sala de aula há a necessidade do apoio coletivo no que diz respeito a gestão escolar ou acadêmica, pois como previsto na LBI:

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

I - Sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida;

II - Aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena; (BRASIL, 2015, p. 34).

Do mesmo modo, perguntou-se aos docentes quanto à produção de recursos cartográficos táteis pelos discentes durante a disciplina, e as respostas foram positivas, indicando que na prática da disciplina eram elaborados plantas, cartas, mapas e maquetes táteis. Isto é, as discussões teóricas da Cartografia como ferramenta inclusiva se complementavam com a prática, por meio da produção de recursos inclusivos.

Ainda em relação aos discentes, foi questionado sobre a aceitação e engajamento destes com as discussões relacionadas à temática Cartografia Inclusiva, em que as repostas indicaram ser boas ou excelentes, e mais especificamente à Cartografia Tátil que já foram classificados como excelentes. Do mesmo modo foi perguntado, da perspectiva docente à frente da disciplina Cartografia no Ensino de Geografia, como classificariam os resultados obtidos com a disciplina, os quais foram apontados como satisfatórios.

Em seguida perguntou-se ao que os docentes atribuiriam esses resultados. Além da realização da disciplina despertar discussões pertinentes e, cada vez mais comuns sob diversas perspectivas, foi mencionado, além da importância da cartografia como instrumento de inclusão, o crescente aumento no número de

estudantes interessados em aprofundar os estudos na temática em questão, resultando até na elaboração de artigos e trabalhos de conclusão de curso.

Por fim o docente fez um importante apontamento quando nos lembra que “para realização dessa atividade os estudantes tem que ter o entendimento da Cartografia base, concomitante com a Cartografia temática e com os conceitos/categorias da Geografia”. O professor ressaltou a importância da Cartografia Tátil enquanto adequação da Cartografia convencional para então se colocar como uma ferramenta para inclusão.

BARREIRAS E ACESSOS À INCLUSÃO DE ESTUDANTES CEGOS EM AULAS DE GEOGRAFIA

O presente capítulo retoma algumas das discussões já iniciadas nos capítulos anteriores, sobretudo em relação a trajetória da Inclusão no Brasil e a instituição da LBI. Dada a importância da temática inclusão, é advertida sua presença obrigatória ainda na formação inicial, tudo isso acrescido às análises quanto ao atual cenário de formação de professores aqui analisado.

Para isso, busca-se pontuar desde como a inclusão se coloca inicialmente no cenário nacional, perpassando legislação vigente e como ela caracteriza como imprescindível diante da necessidade de um preparo prévio para atuar nas demandas da inclusão, tudo isso servindo de contraponto às análises diante da conjuntura apresentada pelos cursos de formação inicial analisados.

Cabe destacar ainda que há muito tempo veio se aglutinando os esforços para normatização da efetiva inclusão de PcD em espaços regulares de ensino. Contudo, o aspecto da necessidade de formação docente adequada só ganhou força com a LBI, em que prevê a obrigatoriedade de inserção ou adequação desta temática nos cursos de formação professores, sendo projetada desde a formação inicial.

Portanto, admitindo a Cartografia Tátil como acesso à inclusão, e da mesma forma a falta dela como Barreira ao ensino e aprendizagem em aulas de Geografia. Dada a obrigatoriedade da Inclusão Escolar, o foco central deste capítulo é o de trilhar caminhos para reflexões sobre como tem ocorrido a parte específica do processo de formação de professores, na busca por abordagens inclusivas.

3.1 TRILHAS E CAMINHOS JÁ PERCORRIDOS PARA INCLUSÃO ESCOLAR

No Brasil, assim como no mundo, a inserção de pessoas com alguma deficiência em classes comuns se deu bem antes da inclusão propriamente dita. Haja vista que tão somente a colocação dessas pessoas em classes regulares não configura por si só o ato de inclusão, sobretudo no que diz respeito ao trato com esse público (UNESCO, 1994).

Em muitos casos em que houve ou há a colocação de PcD em classe comum sem a devida atenção ou adequações necessárias ao atendimento das demandas

de cada indivíduo, como apresentamos nesse trabalho, isso acaba intensificando as Barreiras constantes na vida dessas pessoas em diversos âmbitos. Neste contexto, a legislação vigente, no que se refere à educação escolar, prevê igualdade de condições ao acolhimento, permanência e êxito na vida escolar de PcD. Entretanto, nem sempre foi assim, a Educação Inclusiva, tendo o Estado como mantenedor de iguais condições de educação para todas as pessoas, efetiva-se somente no final do século XX, após a promulgação da Constituição Nacional de 1988.

Porém, muito antes com a criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, por Dom Pedro II, ainda no século XIX, é que foram dados os primeiros passos rumo à inclusão no Brasil, juntamente às participações como signatário em declarações de convenções que tratassem do tema de PcD ao longo do século XX, que se fundaram as bases da inclusão nacional.

Na primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 4.024/1961) há uma primeira tentativa de inclusão de PcD em escolas regulares, quando em seu título X da Educação de Excepcionais, no Art. 88. traz que “A educação de excepcionais, deve, no que for possível, enquadrar-se no sistema geral de educação, a fim de integrá-los na comunidade” (BRASIL, 1961).

No entanto, foi somente mais de duas décadas depois que a educação de forma inclusiva em escolas regulares encontra amparo na legislação brasileira, sobretudo no que diz respeito à obrigatoriedade do Estado na busca por condições. Essas referem-se não só de adequação aos espaços físicos e arquitetônicos, mas também da necessidade de formação para atuar com esse público, na promoção de integração social e eliminação de todas as formas de discriminação.

Assim, a evolução da atual legislação passou por diferentes momentos no Brasil, mas foi na Constituição Brasileira de 1988 que se teve, pela primeira vez, a instituição de garantias à educação sob a perspectiva da Inclusão. Tal determinação pode ser constatada no artigo 208 inciso III, está a obrigatoriedade do “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino” (BRASIL, 1998, p. 124).

Mesmo com outros destaques mais antigos no Brasil, é a partir da Constituição de 1988 que, efetivamente, se passa a tratar a educação de PcD numa perspectiva de política pública e dever do Estado, cabendo a esse não só buscar

meios para tal, mas também de acompanhar e fiscalizar a execução desses nos diversos níveis de ensino.

Nesse contexto, em junho de 1994 ocorreu em Salamanca, na Espanha, a Conferência Mundial em Educação Especial, da qual se frutificou a Declaração de Salamanca, que por sua vez o Brasil também é signatário. A declaração trata, dentre outras questões, sobre as necessidades educativas especiais, o princípio fundamental que rege as escolas integradoras, apontando procedimentos padrão na equalização de oportunidades para PcD (UNESCO, 1994).

A declaração de Salamanca deu bases e orientações que agregadas ao já previsto na constituição de 1988 puderam ser aplicadas na criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 - LDB nº 9394/96. Nesta última, em relação à educação de PcD, assegura currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica para atender às suas necessidades (BRASIL, 1996).

Houve avanços significativos na referida legislação já no início dos anos 2000, sobretudo relativos à formação para inclusão com a instituição da obrigatoriedade da oferta da Libras como disciplina curricular obrigatória em todos os cursos de formação de professores para o exercício do magistério, redação dada pelo Art. 3º do decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. No entanto, é na década seguinte que há a culminância dos esforços e aglutinação da legislação até então vigente para assegurar direitos às PcD, que foi instituída a Lei nº 13.146/15 a Lei Brasileira de Inclusão ou Estatuto da Pessoa com deficiência.

Com maior destaque no contexto dessa pesquisa estão os incisos VI e X e XIV, que tratam da obrigatoriedade dos ambientes acadêmicos e de formação de professores. Desse modo, temos desde o início da vigência da LBI, no ano de 2015, a necessidade de adequação dos cursos de formação para atender os preceitos da referida lei.

No entanto, no que se refere a abordagens com estudantes cegos ou BV, ao confrontar os resultados dessa pesquisa, expostos no capítulo anterior, com o que prescreve a LBI, é possível perceber diversos contrastes que precisam ser ajustados. A exemplo dos cursos que não apresentam em seus desenhos curriculares a adoção de práticas pedagógicas inclusivas a esse público.

Mais especificamente, ao tratar da necessidade de preparo para abordagens inclusivas com estudantes cegos ou com baixa visão na formação de professores de Geografia, o que traz o texto do Art. 28º da LBI, é muito claro quanto à obrigatoriedade do Estado não só em criar, desenvolver e implementar. Trata-se também do dever de assegurar, acompanhar e avaliar a ocorrência de tais práticas nos ambientes de formação.

Soma-se a isso o previsto no inciso XIV do mesmo artigo da LBI, quanto à obrigatoriedade de inclusão em conteúdos curriculares nos cursos de nível superior de temas relacionados à pessoa com deficiência nos respectivos campos de conhecimento. Esse aspecto último acaba culminando no emprego da Cartografia Tátil quando projetamos à inclusão de pessoas cegas no campo da Geografia enquanto disciplina escolar.

Não unicamente pelo fato de a Cartografia convencional fazer presença constante no ensino de Geografia, mas também pela necessidade de inclusão de cegos nessas aulas. Isso, especificamente, quando demandam o uso de mapas e outros produtos da Cartografia, devendo esses estar adequados e juntos às metodologias apropriadas, possibilitando assim iguais condições de aprendizado aos estudantes cegos e videntes.

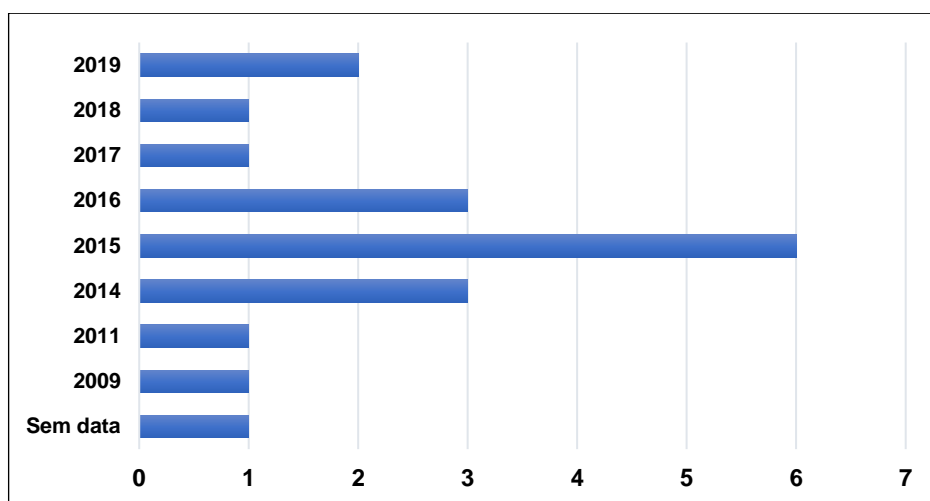
3.2 O TEMA INCLUSÃO NOS CURSOS AVALIADOS

Alguns dos cursos aqui analisados, com quase seis décadas de existência, e o fato da legislação referente à Inclusão ter sofrido consideráveis avanços nas últimas três décadas e meia, somando-se a isso as atualizações no PPC dos cursos nesse período. Mediante tudo isso, é importante ressaltar que as lacunas à inclusão de estudantes cegos, presentes na formação de professores, se fazem presentes desde antes da promulgação da LBI.

Do mesmo modo, cabe destacar ainda que a LBI, além de aglutinar toda a legislação anterior referente à Inclusão, trouxe ainda avanços pertinentes à sua prática nos espaços formais de educação. Apesar disso, ainda foi possível verificar contrastes entre trechos da LBI e os cursos de Geografia quanto a acessibilidade, pesquisas, tecnologias, metodologias e formação de professores.

Dos cursos de Licenciatura em Geografia apreciados, verifica-se que a maioria desses (Figura 15), no que se refere à adequação da formação de professores para Inclusão Escolar, se apresentam desatualizados frente à legislação vigente, sobretudo no que concerne à atuação com estudantes cegos no que preconiza o Art. 28º da LBI, em seus incisos VI, X e XIV.

Figura 15: Ano de atualização dos PPCs analisados



Fonte: Dados da pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

Mesmo o maior número de PPCs de um mesmo ano sendo os de 2015, esses e pelo menos mais outros 5, já que um deles não apresenta data, se encontram desatualizados em relação à promulgação da LBI, que foi no final do ano de 2015, e ainda permanecem desatualizados, mesmo já decorridos 7 anos. No entanto, mesmo nos cursos com PPCs atualizados pós 2015, foi possível notar que a maior parte também não cita ou leva em conta a LBI. Isso evidencia-se tanto na legislação trazida como alicerce legal que fundamenta o curso em si, quanto no atendimento aos preceitos que essa lei nos pronuncia em relação à adequação dos cursos de formação para preparo a atuação com o público PcD.

No entanto, cabe ressaltar que quatro dos oito cursos atualizados após 2015 levaram em consideração a necessidade de inserção da temática inclusão em sua grade curricular. Ou seja, esses cursos ao se embasarem e buscarem atender os preceitos legais presentes na LBI, mostram que a lei em si já surtiu efeito no campo de formação de professores, pois as mesmas tentativas não puderam ser observadas em PPCs atualizados anteriores ao ano de 2016.

Em relação aos cursos que seus dirigentes afirmaram que essas questões estarão presentes nas próximas atualizações dos PPCs, sendo 8 cursos com

atualização prevista para 2022, e outros 3 para 2023, espera-se que de fato se concretizem tanto na legislação basilar a política de Inclusão, quanto em disciplinas regulares e específicas, bem como em atividades extracurriculares promovidas.

Em relação às atividades extracurriculares, compreende-se que a escolha e elaboração despontem para além do que pode já estar posto por meio de disciplinas no desenho curricular. Espera-se que sejam atividades que busquem atender não unicamente às prescrições oficiais que orientam a educação nacional, mas também demandas observadas e advindas no decorrer dos cursos.

A respeito disso o Art. 28º da LBI faz algumas lembranças quando cita implementação e incentivo a serviços e adaptações razoáveis, organização de recursos e serviços de acessibilidade e de disponibilização e usabilidade pedagógica de recursos de tecnologia assistiva, de modo que os espaços e a formação dos profissionais estejam voltados à inclusão.

É neste contexto que as atividades extracurriculares reafirmam sua importância, uma vez que a criação e implementação de disciplina específica ou que estejam inseridas enquanto práticas com Cartografia Tátil e inclusão de estudantes cegos. Por vezes essas atividades se fazem mais complexas do que a organização e execução de semanas temáticas, palestras ou mesas de diálogo e cursos de curta duração no decorrer do curso de formação.

3.2.1 A Formação de professores projetada para inclusão de estudantes cegos

Ao tratar especificamente da inclusão de estudantes cegos e o uso da Cartografia Tátil, segundo afirmou a maioria dos dirigentes, até o momento da realização das entrevistas, não existiam atividades complementares voltadas à inclusão desse público, de modo que até as atualizações, nesse aspecto, a formação de professores nesses cursos permanecerá deficiente.

O cenário tende a se agravar ao somar esse aspecto citado à falta dessas atividades a quantidade de cursos que não tem também, em sua grade curricular, disciplinas com previsão de uso da Cartografia Tátil. Partindo desse contexto que se percebe, fica evidente a defasagem no preparo durante a formação inicial de professores de Geografia para inclusão de estudantes cegos.

Desse modo cabem dois cenários a serem analisados, um sobre o aspecto geral da Inclusão nesses cursos de formação, tendo presença da legislação atual como base da política de Inclusão e nos PPCs até mesmo a implementação, na grade curricular, de disciplinas voltadas a essa temática, de modo a fomentar a formação nos preceitos que regem a LBI.

O outro cenário, mais próximo ao campo de atuação do professor de Geografia, está no uso da Cartografia Tátil como linguagem inclusiva. Ou seja, na inclusão apropriada de estudantes cegos, uma vez que a Cartografia convencional não se habilita a suprir as demandas de ensino e aprendizagem com estudantes cegos, não fazem as aulas de Geografia inclusivas.

Desse modo, compreende-se que sem previsão nos PPCs, sem atividades complementares e disciplinas que tenham práticas com Cartografia Tátil, não há possibilidade do poder público, por meio dos cursos de formação de professores, assegurarem um sistema educacional inclusivo nos diferentes níveis e modalidades de ensino. De tal modo que para estudantes cegos a Cartografia Tátil possibilita aprendizado ao longo de toda a vida como confirma o Art. 28º da LBI. Em aulas de Geografia “a representação do espaço através de mapas permite ao aluno atingir uma nova organização estrutural de sua atividade prática e da concepção de espaço” (ALMEIDA; PASSINI, 2013, p. 13).

É possível compreender tal aspecto também ao lembrar da Cartografia com sua linguagem própria, capaz de promover a descrição, leitura e interpretação dos espaços de modo facilitado. Fatores tão úteis à Geografia, que de outro modo, sem uso da Cartografia, pode se tornar complexo de diferentes formas, fato este que deve fazer dela presença constante nas aulas de Geografia.

Uma vez que em todos os níveis e modalidades de formação, aos quais a Geografia se faz presente, lá estará a Cartografia como auxiliar. Deste modo, para os futuros professores aprenderem os conhecimentos referentes à Cartografia Tátil é preciso que haja preparo para discutir ambientes e possibilidades de ensino, para que só em seguida estejam aptos a auxiliar a inclusão em suas aulas quando demandados.

Do mesmo modo, para aqueles já formados a LBI prevê também ação do Estado através dos programas de formação inicial e continuada no que diz respeito ao preparo para inclusão quando no inciso X do Art. 28º. Está prevista a “oferta de

formação continuada para o atendimento educacional especializado”, de modo que as IES que estiveram, ou estão, em débito com a formação inicial para inclusão possam buscar suprir isso com a formação continuada. Para isso precisam estarem presentes nas grades curriculares dos cursos, uma das formas de efetivar essa inserção seria inicialmente, de acordo com a realidade IES, com a atualização dos PPCs dos cursos que ainda não tem disciplinas com Cartografia Tátil ou inclusão de estudantes cegos em aulas de Geografia.

Desse modo, as previsões de atualização dos PPCs para atender os preceitos da legislação vigente, e no contexto da Inclusão tomar como base a LBI, é o primeiro passo que se percebe a necessidade de uma instituição. Um local voltado para a formação de professores de Geografia para inclusão de estudantes cegos, uma vez que nos cursos analisados, os que têm a preocupação em atender essa obrigatoriedade são aqueles mais novos.

Isso, pois os cursos de criação mais antiga, com mais de 3 décadas, e também os que mais passaram por atualizações de PPCs, com 5 anos ou mais, estão em sua maioria com PPCs defasados. Destes, o de atualização mais recente tem somente 3 anos, e a atualização mais antiga ocorreu há 12 anos, de tal modo que a média da última atualização entre todos os cursos pesquisados fica em 6,2 anos.

Quadro 05: PPCs vigentes e atualizações

Estado/IES	Tempo de Existência do curso (Anos)	Nº de atualizações de PPC	Ano da Última Atualização do PPC
Goiás			
UFCAT - Catalão	35	04	2014
UFG – Goiânia	57	Mais de 03	2015
UEG – Quirinópolis	18	04	
UEG – Formosa	Mais de 27	*	
UEG – Itapuranga	*	*	
UEG – Porangatu	37	02	
UEG – Goiás	26	03	
UEG – Anápolis	36	04	2016 ⁸
UFJ – Jataí	28	02	

⁸ O PPC do Jataí foi aprovado em 27 de dezembro de 2016, passando a vigorar para ingressantes a partir do ano de 2017.

Pará			
UEPA	*	*	2009
UFPA - Altamira	12	01	2011
UFOPA - Santarém	*	*	2014
UFPA - Cametá	09	02	2014 e 2018 ⁹
UNIFESSPA - Marabá	03	01	2016
IFPA – Belém	*	*	2017
UNIFESSPA - Xinguara	03	01	2019
IFPA - Bragança	*	*	
UFPA - Ananindeua	07	01	SD/2017 ¹⁰
*: Não respondido SD: Sem data			

Fonte: Dados da Pesquisa. **Elaboração:** Autor (2022).

Mesmo a última atualização tendo em média de 6,2 anos, 12 dos 13 dirigentes informaram que há previsão de fazê-la para o biênio 2022/2023. No entanto, um fato que chamou atenção foi o de que o único dirigente que informou não haver previsão de atualização, ser o de um curso com última atualização datando de 2015, ou seja, permanecerá desatualizado perante a LBI por pelo menos 7 anos.

Isso demonstra uma inércia nas mudanças demandadas e necessárias ao atendimento com estudantes PcD por professores formados neste curso, e que conduzirão aulas de Geografia em escolas com número cada vez mais crescente de estudantes com alguma necessidade inclusiva, dentre os quais também há os estudantes cegos.

Com os números do último Censo Escolar apresentados no capítulo anterior, pode-se notar que a quantidade de matrículas de estudantes PcD são números expressivos nas escolas brasileiras, e que há real probabilidade de se ter algum destes na próxima sala de aula. Os que ainda não possuem estudantes cegos, e para termos reais condições de incluí-los nas aulas de Geografia, portanto, a formação adequada para tal, através da Cartografia Tátil seria facilitadora e imprescindível.

⁹ O curso de Geografia na UFPA em Cametá havia passado por reformulação de PPC em 2018, no entanto ainda há turmas em curso com vigência no PPC anterior.

¹⁰ Com base na resposta do dirigente, pois no arquivo em si não havia data da atualização.

Com o PcD, cada dia mais ocupando os diferentes espaços de formação, que são seus por direito e já deveria há muito estarem plenamente ocupados, a realidade citada, está mais próxima daqueles que já atuam na docência nos diferentes níveis ou modalidades de ensino. No entanto, para aqueles que estão ainda na fase de formação inicial, ficarão as inquietações decorrentes de lacunas em sua formação.

Ao mencionar a necessidade da formação adequada para atuação com a Cartografia Tátil na inclusão de estudantes cegos, não se busca fazer menção ao domínio incondicional da produção ou adequação dos mais variados e possíveis produtos da Cartografia convencional. Trata-se, portanto, do entendimento das noções fundamentais relativas às especificidades, tanto teóricas quanto práticas, no que diz respeito à adequação de materiais cartográficos táteis.

Desde a escolha do recurso, seja ele adequado ou para adequação, bem como da necessidade de ser acompanhado do uso de metodologia adequada e própria ao conteúdo a ser abordado, assim como ao nível de sensibilidade do estudante cego, de modo que o recurso cumpra efetivamente a função específica na contribuição de tornar a aula inclusiva.

Ressalta-se isso muito em função das experiências decorrentes ao longo dos anos em adequações de distintos materiais, das quais foi possível perceber, entre outros, que o recurso didático ser inclusivo, por si só não é o que torna uma aula inclusiva. Há de se considerar que existem diversos aspectos que devem ser observados, pontos esses que deveriam, e devem, ser aprendidos na formação para Inclusão, de preferência a inicial.

De tal modo, é possível citar a importância da avaliação diagnóstica prévia para se ter noção do nível de sensibilidade ao qual o estudante está adaptado com esse tipo de recurso. Afinal, pode ser que ao longo de sua formação escolar não é sempre que os estudantes cegos podem ter tido aulas de Geografia de forma inclusiva (MORAIS, 2019), o que pode refletir no processo de alfabetização cartográfica, tão necessária à leitura e interpretação da linguagem contida nos produtos da Cartografia.

E ainda, tão importantes quanto o recurso tátil, é a necessidade de todos esses estarem em conjunto de metodologias adequadas com que as aulas inclusivas. O papel do professor não termina ao selecionar recurso adequado ou

adequar aos já disponíveis, pois essa é tão somente uma das importantes partes, que não deve estar a cargo unicamente do professor, mas que na escola, é ele quem vai empregá-la na efetivação de aulas inclusivas.

3.3 A INVISIBILIDADE DA NECESSIDADE DA CARTOGRAFIA TÁTIL NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE GEOGRAFIA COM ESTUDANTES CEGOS

Tendo como foco principal desta pesquisa a inclusão de estudantes cegos em aulas de Geografia, e ainda por entender que a linguagem proporcionada pela Cartografia Tátil seja o caminho mais viável para isso, as análises agora se pautarão na Cartografia Tátil enquanto disciplina. De início com a ementa da disciplina, com esse mesmo título, presente em um dos cursos de formação analisados.

No entanto, cabe ressaltar que não foi possível estabelecer diálogo com os/as professores(as) que já conduziram a disciplina, uma vez que não foram encontrados registros dos regentes da mesma. Através de seu dirigente de curso foi informado docentes com aptidão à regência da mesma, porém, não sendo esses os responsáveis pela disciplina, o que acaba por inviabilizar diálogos frente aos objetivos dessa etapa da pesquisa.

Disciplina esta que de todos os cursos avaliados é a única que trata, exclusivamente, da Cartografia Tátil para fins de inclusão de estudantes cegos. Isso fica evidente, não pelo título em si, mas pelos conteúdos propostos a serem abordados em suas 51 horas/aula, pensadas a serem cumpridas com 34 horas de abordagens teóricas e 17 horas em atividades práticas. Em que se faz importante ressaltar que mesmo os conteúdos que não fazem menção direta à Cartografia tátil, ou inclusão de estudantes cegos, são conteúdos previstos justamente para dar bases teóricas e práticas da Cartografia sob essa perspectiva.

Os conteúdos previstos são:

- Fundamentos teóricos e práticos da representação cartográfica;
- A comunicação cartográfica aplicada à leitura e produção de mapas;
- Avaliação e análise da informação geográfica;
- O problema da pesquisa, análise e tratamento da informação da Cartografia;

- Leitura, análise e interpretação de mapas temáticos por deficientes visuais;
- Formas de representação cartográfica no uso dos recursos naturais;
- O uso da Cartografia Tátil como linguagem gráfica e técnica na análise geográfica para deficientes visuais;
 - A elaboração de produtos cartográficos: exigências e utilizações na Cartografia Tátil;
 - Recursos didáticos para o ensino de Cartografia através do ordenamento e representação do território;
 - Métodos e técnicas na elaboração de mapas através da Cartografia Tátil; A Cartografia tátil na Amazônia.

De início, frente aos conteúdos programáticos desta disciplina, ressalta-se quão grande são os desafios dos cursos de formação de professores frente à obrigatoriedade da formação para inclusão. Isso, pois a LBI é enfática em determinar essa obrigatoriedade e a busca de condições para tal, mas de pronto não aponta meios para a sua efetivação.

Por outro lado, a LBI também delega a cargo das IES a busca por métodos, técnicas e práticas que corroborem no auxílio ao que demanda, tanto na atuação profissional em si, quanto para o preparo adequado nos cursos de formação desses, seja ela Inicial dos egressos a partir de 2015 ou a continuada dos já formados nesse mesmo ano.

Nesse caso a LBI conta com o papel indissociável da prática de Ensino Pesquisa e Extensão das IES, quando delega a essas, a necessidade de buscas por respostas de perguntas novas e também antigas que surgem sempre que diferentes necessidades e sensibilidades de estudantes PcD surgirem em sala de aula com professores preparados, ou não, ao processo de inclusão.

Desse modo, a LBI delega e as IES precisam compreender e assumir o protagonismo no papel dessas buscas, que além da formação inicial, as IES podem também dar larga contribuição ao processo de Inclusão Escolar, quando for por elas ofertados diversidade de materiais didáticos, equipamentos e recursos da tecnologia assistiva.

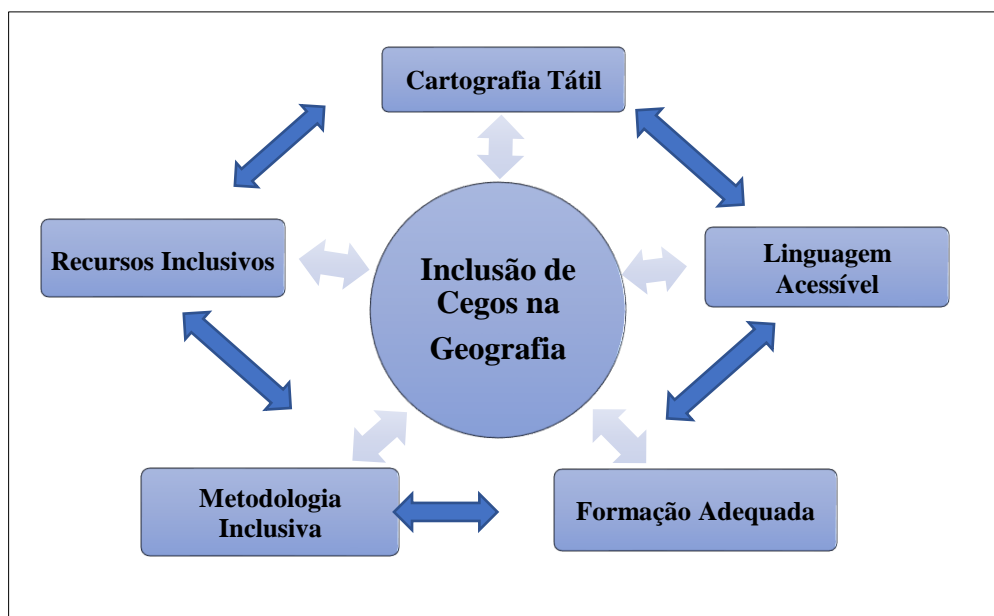
Mesmo o professor sendo o principal responsável pelas suas aulas, quando se refere as aulas inclusivas, estes não devem estar sós nessa tarefa, pois demandam de materiais, máquinas e equipamentos para produção e ensino da Cartografia Tátil, cabendo apoio da escola com algumas demandas, e outras com suporte das IES seriam bem mais facilitadas.

Tudo isso leva a crer que “só” a promulgação da LBI não tenha sido o bastante pra que os estudantes PcD, no caso aqui os cegos, tenham acesso em iguais condições aos diferentes níveis e modalidades de ensino ao longo de toda vida. É preciso que se efetive também a busca por meios aos quais isso seja possível, dentro das diferentes realidades vividas nos mais de 5000 municípios brasileiros.

Uma vez que só o recurso tátil, só a metodologia inclusiva ou só o professor adequadamente preparado não são sinônimos de aulas inclusivas, isolados ou sozinhos do mesmo modo que somente a garantia pelo Estado de matrículas de PcD em classes comuns, há muito não deve ser considerada como inclusão. Isso, pois ao analisar as realidades dos cursos de formação de professores de Geografia em dois estados brasileiros, em diferentes regiões do país, mas com números populacionais e de cursos de licenciatura em Geografia equivalentes, nos deparamos com a maioria desses cursos ofertando formação carente de preparo para lidar, entre outras possibilidades, com a inclusão de estudantes cegos.

Cabe ressaltar que a aptidão, ou não, ao uso da Cartografia Tátil no processo de ensino e aprendizagem, não se dará somente com a ocorrência de uma disciplina específica dentro do curso. Assim como a Cartografia convencional, percebe-se que ela deve estar presente em diversos momentos no processo de formação inicial de professores de Geografia. Desse modo, com todas as análises e discussões aqui apresentadas, e também frente a vivências docentes com uso da Cartografia Tátil, percebe-se que em torno da inclusão de estudantes cegos em aulas de Geografia há a necessidade da união de diversos fatores (Figura 16), e que a falta de um ou mais deles pode enfraquecer o processo de Inclusão.

Figura 16: Necessidades para inclusão de estudantes cegos



Elaboração: Autor (2022).

Para inclusão de estudantes cegos em aulas de geografia, quer seja na formação inicial ou durante a prática do profissional, pensando a mediação do processo de ensino e aprendizagem, ressalta-se a necessidade de compreensão desses fatores individualmente e nas suas interações, auxiliando na equidade de condições para aprendizado de todos.

Na comunicação com estudantes cegos é demandada linguagem acessível para que isso possibilite, ao mesmo tempo, que o conteúdo comum possa ser repassado pelo professor de acordo com a sensibilidade do estudante e possibilite que eles possam, de maneira independente, realizar suas próprias leituras e interpretações.

É nesse contexto que a Cartografia Tátil no ensino de Geografia se coloca enquanto recurso inclusivo, permitindo ser usada na interlocução entre os temas tão caros à Geografia Escolar. Temáticas essas que são comumente representadas com o auxílio da comunicação visual através da Cartografia, subsidiando a materialização de aulas inclusivas, e uma vez adequada ao nível de sensibilidade demandado, a Cartografia Tátil admite grandeza de possíveis usos. Pois através dela é possível fornecer a linguagem necessária à comunicação entre videntes e cegos. Afinal, transmite as representações visuais típicas da Cartografia convencional de modo a serem lidas e compreendidas pelo tato, papel primordial da Cartografia Tátil e indispensável no processo de inclusão de estudantes cegos em aulas de Geografia.

No processo de inclusão, por meio da Cartografia Tátil, o modo como se empregam os seus produtos carece de ser conduzido por metodologia inclusiva. A sensibilidade e as demandas de cada estudante cego devem ser fundamentalmente levadas em conta, pois são elas que estabelecem tanto o tipo de produto cartográfico quanto o nível de interação com esse recurso a que o estudante está habilitado.

O modo adequado como empregar a Cartografia Tátil e a condução da aula de forma inclusiva só se faz possível com formação adequada, preferencialmente na formação inicial. Afinal, é essa última que tem a função de, além de habilitar o professor a escolher ou adequar recurso demandado, possibilita a articulação entre teorias e práticas na inclusão de cegos no ensino de Geografia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão empreendida ao longo desta pesquisa se relaciona, sobretudo, à necessidade de formação profissional do corpo docente para então complementar, juntamente aos espaços físicos, o ambiente esperado ao meio escolar que se ponha inclusivo. Aspectos estes os quais dedicou-se esforços de investigação quanto à formação de professores nos cursos de Licenciatura em Geografia para inclusão de estudantes cegos.

Desse modo, foi possível compreender que a formação de professores, na maioria dos cursos de Licenciatura em Geografia analisados, nos estados de Goiás e Pará, tem se apresentado deficitária quando estes cursos são analisados sob a ótica da inclusão de estudantes cegos. Trata-se não somente no atual contexto, já passados 7 anos da instituição da LBI, mas também desde antes da promulgação da referida lei.

De tal modo que nas escolas isso pode prontamente se materializar em forma de barreiras ao processo Inclusão Escolar e, conseqüentemente, também ao ensino e aprendizagem com alunos cegos. Isso se dá assim que os professores, sem formação inicial adequada, se veem diante dessas demandas de trabalho, quer seja pela falta de conhecimento em como lidar com a temática em si ou da Cartografia Tátil como linguagem possível.

Mesmo sem adequada formação para tal, sucessivamente recai sobre o professor o papel de buscar, de pronto, meios para tornar suas aulas inclusivas, isso, até certo ponto, tem eximido o Estado de seu papel enquanto mantenedor de condições fundamentais do sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades. Pois as IES, enquanto materialização de uma das políticas de educação, que não apresentam em seus PPCs estrutura curricular em parte voltada a formação de licenciado em Geografia com aptidão à Inclusão Escolar e uso da Cartografia Tátil com estudantes cegos, tem produzido lacunas à efetivação da inclusão de PcD nas escolas.

Com isso, na realização desta investigação foi possível remeter a questionamentos fundamentais, aos quais aqui se colocaram não somente como problema inicial desta pesquisa, mas que foram gerados, carregados e trazidos até aqui durante toda a trajetória docente. Isso, sobretudo quando em sala de aula,

diante da demanda de inclusão, o professor recém formado se vê incapaz de realizar atividades inerentes às quais fora, ou deveria ter sido formado.

E mais que isso, depois de muito e só agora é que pude compreender que esse sentimento de incapacidade diante dessas demandas, e que por vezes reflete no papel do professor. Não se trata de um resultado único e exclusivamente de sua prática, mas sim da materialização da ineficiência do Estado, tanto sob o aspecto de formar professores até sem aptidões minimamente necessárias à inclusão de um estudante cego em suas aulas, quanto, conseqüentemente, em se colocar como responsável de um ambiente escolar incapaz de efetivar a Inclusão.

Durante minha formação inicial, mesmo sendo anterior a promulgação da LBI, a legislação então vigente já previa ajustes aos cursos de formação de licenciados a se colocarem aptos a atenderem demandas pertinentes à inclusão de PcD. Isso já ocorria nas respectivas áreas de atuação, mas que, no entanto, ainda é possível encontrar cursos gerando tais lacunas na formação e que por vezes permanece na vida egressa de professores.

Essa situação pode ser observada com as análises aqui realizadas, em que foi possível identificar que a maior parte dos cursos observados não apresenta, em seus PPCs, estudos com Cartografia Tátil e sua linguagem acessível a estudantes cegos, a mais adequada na representação dos espaços e auxílio à inclusão desse público. Perfazendo assim, aos egressos, lacunas ao trabalho com estudantes cegos na Educação Básica.

No entanto, cabe destacar que de todos os cursos analisados, exclusivamente quatro deles citam em seus PPCs, tanto LBI enquanto norte ao embasamento nessa temática, quanto tem em suas grades curriculares disciplinas que tratam da Inclusão e/ou Educação Especial de PcD como questão central para além da disciplina LIBRAS. Embora todos os PPCs vigentes, nesses quatro cursos, tenham atualizações ocorridas a partir de 2016, pós instituição da LBI. Com isso, se pode observar que há uma tendência, nos cursos atualizados mais recentemente, em buscar atender as demandas de Inclusão nos moldes que preceituam a referida lei.

Desse modo, à luz da LBI, como tem conjecturado a formação de licenciados em Geografia, na parte específica que concerne à formação para enfoques inclusivos com alunos cegos, foi possível identificar sérias lacunas à efetivação de

um Sistema Educacional Inclusivo em diferentes níveis e modalidades. No entanto, mesmo nos cursos que esboçam esforço na atualização de seus PPCs, documentos norteadores na formação inicial, é possível perceber que a inclusão de cegos em aulas de Geografia pode apresentar lacunas, necessitando não somente de disciplinas específicas para abordar essa temática, mas que as demais também as considerasse.

Tudo isso muito em função da necessidade imperativa de que todas as imagens, gráficos, mapas e outros recursos da cartografia, demandadas ao processo de ensino e aprendizagem devam se dar de maneira adequada, o que seria então uma constante na Geografia Escolar. Isso, pois, no contexto da inclusão de estudantes cegos, a Geografia com suas especificidades, carece da Cartografia Tátil na mesma proporção em que se usa regularmente a Cartografia convencional com estudantes videntes. Porém, chega a ser inconcebível considerar a atuação de um professor de Geografia sem formação cartográfica para atuar utilizando mapas com estudantes visuais, por exemplo.

Contudo, comumente o mesmo não acontece quando os estudantes são cegos, e nem parece causar estranheza o fato de haver legislação assegurando a matrícula desses em casos regulares, bem como sua acolhida de modo inclusivo nas aulas de Geografia. Frente o exposto, o que se torna abstruso em se efetivar quando há, entre outros, professores sem formação adequada para emprego da Cartografia Tátil.

Em outras palavras, se pode perceber que muito ainda há de se fazer para que tenha um ambiente escolar de fato inclusivo em todos os seus aspectos. Dentre possíveis caminhos pode-se citar dois que foram sendo observados, um a curto prazo e em primeiro momento, e outro que demanda maior maturidade das IES, mas que a longo prazo seria o que mais resultados positivos poderia gerar.

Em um primeiro momento há a necessidade imperativa de formação continuada dos professores que já atuam na docência, e que, sobretudo, tiveram sua formação anterior a LBI ou que nem se quer tiveram em sua formação inicial inserção das temáticas Inclusão, Cartografia Tátil ou Cartografia Inclusiva. Pois uma vez saídos dos cursos de formação inicial, seria por meio de formação continuada o desenho que pode dar maiores contribuições ao preenchimento das lacunas à inclusão de estudantes cegos.

Já em segundo, mas não necessariamente posterior, momento da adequação curricular dos cursos de formação de licenciados em Geografia em acordo ao que preconiza a LBI, referente a formação adequada de professores e corroborar, no que concerne ao papel do professor, na promoção de ambiente escolar inclusivo em sala de aula regular. Por fim, nota-se ainda esse como possibilidade de adequar a formação de professores ainda na formação inicial, isso pois, uma vez instituído, chegando ao fim o primeiro ciclo de formação inicial, a formação continuada voltaria gradativamente ao seu papel primordial, que é complementar a formação inicial, e não preencher espaços por ela deixadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, R. A. A Cartografia Tátil na USP: duas décadas de pesquisa e ensino. In: FREITAS, Maria Isabel C. de; VENTORINI, Sílvia Elena. **Cartografia Tátil: orientação e mobilidade às pessoas com deficiência visual**. Jundiaí: Paco Editorial, 2011, p. 139-167.

ALMEIDA T.D. PASSINI E. Y. **Espaço Geográfico: Ensino e Representação** 15 ed. 6ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2013.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB. Brasília, DF, 1961. Disponível em: < <http://www.fc.unesp.br/~lizanata/LDB%204024-61.pdf> > Acesso em fev. 2022.

_____. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Lei Darcy Ribeiro. Brasília. 1996.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 01/2002**, Brasília, 18 de fevereiro de 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=159261-rcp001-02&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192 Acesso em: 20/05/2021.

_____. Lei Federal n. 13.146 de 06 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão. Institui a **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência** – LBI (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm Acesso em: 20/12/2018.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 02/2015**, Brasília, 01 de julho de 2015. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192 Acesso em: 20/05/2021.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da Educação Básica - 2019**: Resumo Técnico. Brasília, 2020.

CALLAI, H.C.A. **A Geografia e a escola: muda a geografia? Muda o ensino?** Terra Livre, São Paulo, n.16, p.133-152. 2001.

_____.; CALLAI, J. L. Grupo, espaço e tempo nas séries iniciais. IN: CASTROGIVANNI, Antônio Carlos [et al.]. **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. 4 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2003.

CARMO, W. R. do. **Cartografia Tátil Escolar: experiências com a construção de materiais didáticos e com a formação continuada de professores.** São Paulo, 2009. Dissertação de mestrado. Departamento de Geografia, USP, 2009.

CARMO, W. R. Formação de Professores em Cartografia Tátil: Questões Teóricas e experiências Práticas. In: FREITAS, M. I. C.; VENTORINI, S. E. Orgs. **Cartografia Tátil: Orientações e Mobilidade às Pessoas com Deficiência Visual.** Jundiaí, Paco: 2011.

CASTELLAR, S. V. A Cartografia e a Construção do Conhecimento em Contexto escolar. In: **Novos Rumos da Cartografia Escolar: Currículo, linguagem e Tecnologia.** 1.ed. São Paulo: Contexto, 2014.

_____. Ensinar Geografia Por meio da Cartografia Escolar: O Raciocínio Espacial. In: RABELO, K. S. de P. e BUENO, M. A. Orgs. **Currículo, Políticas Públicas e Ensino de Geografia.** Goiânia: Ed. Da PUC Goiás, 2015.

_____. Cartografia Escolar e o Pensamento Espacial Fortalecendo o Conhecimento Geográfico. In: **Revista Brasileira de Educação em Geografia,** Campinas, v. 7, n. 13, p. 207-232, jan./jun., 2017

CASTROGIOVANNI, A. C.; TONINI, I. M.; KAERCHER, N. A. **Movimentos no ensinar geografia.** Porto Alegre: Imprensa Livre: Compasso Lugar- Cultura, 2013.

CAVALCANTI, L. S. Geografia e Práticas de Ensino. Goiânia: Alternativa, 2002.

CAVALCANTI, L. S. **Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de Geografia.** Cadernos Cedes, 2005 - SciELO Brasil. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ccedes/a/WnXnVgTRQHZttxBQR44gt9x/?lang=pt> Aceso em 20/09/2020.

CAVALCANTI, L. de S. Ensino de Geografia e Diversidade Construção de Conceitos Geográficos Escolares e Atribuição de Significados pelos Diversos Sujeitos de Ensino, In: CASTELLAR, S. (org.) **Educação Geográfica: teorias e práticas docentes.** 2 ed., 2a reimpressão. São Paulo: Contexto. 2010

CHAVES, A. P. N.; NOGUEIRA, R. E. **Os Desafios do Professor Frente o Ensino de Geografia e a Inclusão de Estudantes Cegos.** In: Boletim de geografia. Maringá-PR, v. 29, n. 01, p. 5-16, 2011.

_____.; NOGUEIRA, R. E. A Inclusão de Estudantes Cegos na Escola: Um campo de debate e Reflexão no ensino de Geografia. In: FREITAS, M. I. C.; VENTORINI, S. E. Orgs. **Cartografia Tátil: Orientações e Mobilidade às Pessoas com Deficiência Visual.** Jundiaí, Paco: 2011.

CUSTÓDIO, G. A. **O Processo de Elaboração de Conceitos Geográficos em Alunos com Deficiência Visual** - Florianópolis, SC, 2013. 166 p.

FREITAS, M. I. C. Cartografia Tátil e Formação Continuada de Professores do Ensino Fundamental: Contribuições para uma escola Inclusiva. In: FREITAS, M. I.

C.; VENTORINI, S. E. Orgs. **Cartografia Tátil: Orientações e Mobilidade às Pessoas com Deficiência Visual**. Jundiaí, Paco: 2011.

_____. CARTOGRAFIA ESCOLAR E INCLUSIVA: construindo pontes entre a universidade, a escola e a comunidade. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 135-157, jan./jun., 2017. Disponível em: <<http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo>> Acesso em: 16 dezembro 2018.

IBGE Iopulação Estados On-line. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa.html>> Acesso em: 16 outubro de 2021.

IFPA. Projeto Pedagógico de Curso Geografia. Bragança On-line. Disponível em: <https://sigaa.ifpa.edu.br/sigaa/public/curso/ppp.jsf?lc=pt_BR&id=5808430> Acesso em: 16 junho de 2022.

IFPA. Projeto Pedagógico de Curso Geografia. Belém. On-line. Disponível em: <https://sigaa.ifpa.edu.br/sigaa/public/curso/ppp.jsf?lc=pt_BR&id=30582> Acesso em: 16 junho de 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Censo Escolar. Brasília, DF, 2020a. Disponível em: > <https://pocdspace.inep.rnp.br/handle/20.500.12401/58><. Acesso em: 3 mar. 2022.

JORDÃO B. G. F., A Cartografia Tátil no Estado de São Paulo: uma proposta de material para a escola pública In: **X Colóquio de cartografia para crianças e escolares de diferentes linguagens do mundo contemporâneo [e] Encontro internacional de cartografia e pensamento espacial**, 1., São Paulo: FEUSP 2018.

KHAOULE, A. M. K. O Estágio Supervisionado e Suas Contribuições na Formação do Professor de Geografia. In: Bento, P. B. e Oliveira, K. A. T. de, (Orgs). **Formação de Professores: Pesquisa e prática pedagógica em geografia**. Goiânia: Ed. PUC Goiás, 2012.

LOCH, R. E. N. **Cartografia Tátil: mapas para deficientes visuais**. Portal da Cartografia. Londrina, v.1, n.1, maio/ago., p. 35 - 58, 2008.

MARTINS, R. E. M. W. Os desafios do processo formativo do professor de Geografia. – Porto Alegre: UFRGS/PPGEA, 2010.

MENEZES, P. K. A escala Cartografica no Ensino de Geografia em Diferentes Contextos. In: **CAVALCANTI, L. S. e SANTOS, L. A dos. Escala e Ensino de Geografia**. Goiânia: C&A Alfa Comunicações, 2020.

Nogueira, R. E. A Comunicação Cartográfica nos Mapas Táteis. **Revista Cartográfica**, México, nº 85/86, p. 99-115, 2009. Disponível em: < <http://publicaciones.ipgh.org>>. Acesso em: 18 dezembro 2018.

PASSINI, E. Y.; CARNEIRO, S. M. M.; NOGUEIRA, V. CONTRIBUIÇÕES DA ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA NA FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA ESPACIAL-CIDADÃ. **Revista Brasileira de Cartografia**, v. 66, n. 4, 2014. Disponível

em: ><https://seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/44679><.
Acesso em: 6 jun. 2021.

PASSINI, E. Y. Alfabetização Cartográfica. In: PASSINI, E. Y. PASSINI, R e MALYSZ, S. T. **Prática de Ensino de Geografia e Estágio Supervisionado**. 2.ed., 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2015.

RICHTER, Denis & GARCIA DE LA VEGA, Alfonso. O mapa no ensino de geografia: uma análise do trabalho docente em Madrid (Espanha) e em Goiânia (Brasil). In: **Ateliê Geográfico**, V. 13, N. 03, p. 46-65, 2019. Disponível em: ><https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/60860><. Acesso 14 set. 2021.

ROQUE ASCENÇÃO, V. de O.; VALADÃO, R. C.; SILVA, P. A. da. **Do uso pedagógico dos mapas ao exercício do raciocínio geográfico**. In: Boletim Paulista de Geografia, V. 99, p. 34-51, 2018.

SASSAKI, R. K. Terminologia Sobre Deficiência na Era da Inclusão. Revista Nacional de Reabilitação. São Paulo: ano 5 nº 24, jan-fev. 2002.

SILVA, C. N. da. **A representação espacial e a linguagem cartográfica** - Belém: GAPTA/UFPA, 2013.

SILVA, F. G. D. **O que os olhos não veem a linguagem esclarece: contribuição da mediação semiótica à elaboração do raciocínio geográfico pelo aluno com cegueira congênita**. 2019. 335 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2019.

UEPA Projeto Pedagógico de Curso Geografia UEPA. Belém. On-line. Disponível em: <https://páginas.uepa.br/prograd/?page_id=115> Acesso em: 16 junho de 2022.

UFPA. Projeto Pedagógico de Curso Geografia. Belém. On-line. Disponível em: <https://sigaa.ufpa.br/sigaa/public/curso/ppp.jsf?lc=pt_BR&id=148100> Acesso em: 16 junho de 2022.

UFOPA. Projeto Pedagógico de Curso Geografia. Santarém. On-line. Disponível em: <<http://www2.ufopa.edu.br/ufopa/arquivo/proen-cursos-portarias-ppcs/PROJETOPEDAGGICOL.EMGEOGRAFIA.pdf>> Acesso em: 16 junho de 2022.

UNESCO, Declaração de Salamanca – Enquadramento da Ação na área das Necessidades Educativas Especiais – **Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade**. Salamanca, Espanha, 1994 – ONU – Ministério da Educação e Ciência de Espanha (Editada pela UNESCO – 1994)

VASCONCELLOS, R. **A Cartografia Tátil e o Deficiente Visual: uma avaliação das etapas de produção e uso do mapa**. Tese de Doutorado, Departamento de Geografia, USP. São Paulo, 1993.

VENTORINI, S. E. e FREITAS, M. I. C. Cartografia Tátil: Pesquisa e Perspectiva no Desenvolvimento de material Didático Tátil. In: **XXI Congresso Brasileiro de Cartografia**, Belo Horizonte. 2003.

VENTORINI, S. E.; FREITAS, M. I. C. Representação Espacial e Ausência da Visão: Relato de Experiência. . In: FREITAS, M. I. C.; VENTORINI, S. E. Orgs. **Cartografia Tátil: Orientações e Mobilidade às Pessoas com Deficiência Visual**. Jundiaí, Paco: 2011.

Apêndice I: Questionário Dirigentes

Dados do respondente: (apenas para validação do questionário, não será usado na pesquisa)

Nome: _____

Cargo que ocupa: () Direção de faculdade/curso () Vice Direção de faculdade/curso

Outro: _____

Há quanto tempo atuando direção desta Faculdade/Curso: _____

Dados do Curso

Tempo de Existência do Curso de Licenciatura: (em anos)

Tempo de duração do Curso: (em semestres) _____

Quantas atualizações do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do curso já ocorreram durante a existência do mesmo:

Quando foi a última atualização do PPC do curso:

Está prevista alguma atualização do PPC do Curso: () Sim () Não

Em caso positivo, para quando será: _____

Inclusão:

A temática Inclusão está prevista no PPC do curso: () Sim () Não

Em caso positivo, em quais disciplinas? _____

Quais necessidades inclusivas são abordadas nessa(s) disciplina(s): () Física () Mental () Intelectual () Sensorial

Em caso negativo, está previsto para integrar o PPC em atualização futura: () Sim () Não

A temática Inclusão está prevista em atividades complementares do curso: () Sim () Não

Em caso positivo, em quais atividades: _____

No curso de Geografia existe(m) abordagem(ns) prevista(s) especificamente para abordagem com alunos cegos: () Sim () Não

No curso de Geografia existe(m) abordagem(ns) prevista(s) especificamente para Cartografia Tátil: () Sim () Não Caso positivo, qual(is) momento(s) do curso:

—

O curso possui algum aluno(a) PcD (Pessoa com Deficiência): () Sim () Não

Caso positivo, quantos: _____

qual(is) deficiência(s): _____

O curso tem atendido às demandas de Inclusão:

() Satisfatoriamente () Insatisfatoriamente () Não atende

Apêndice II: Questionário Professores

Questionário componente da Pesquisa Intitulada O PAPEL MEDIADOR DA CARTOGRAFIA TÁTIL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA, de autoria de Enoque Gomes de Moraes. aprovada no Comitê de Ética da UFG, e na Plataforma Brasil, sob o nº CAAE 45334721.8.0000.5083.

Esta pesquisa busca compreender como tem ocorrido o processo de formação de estudantes nos cursos de licenciatura em Geografia, sob a ótica da inclusão, sobretudo as relacionadas ao trabalho com alunos cegos nas aulas de Geografia na Educação Básica. Uma vez que no contexto escolar, quando se trata de inclusão de pessoas cegas ou com baixa visão, o emprego de ferramentas e metodologias que proporcionem equidade no processo de ensino e aprendizagem corroboram com o desenvolvimento da percepção do aluno, estimulando-o a permanecer no ambiente escolar, participando de forma ativa das atividades realizadas em sala de aula, entre elas aulas de Geografia, e para além da sala de aula, no entendimento do espaço de vivência cotidiana.

Dados do respondente:

Nome: (apenas para validação do questionário, não será usado na pesquisa)

Área de formação (e se teria alguma especialização na área de inclusão)

Há quanto tempo atua (ou atuou) na disciplina Cartografia no Ensino de Geografia:

Nesse período de atuação, trabalhou com quantas turmas?

Inclusão na formação inicial:

A carga horária (68 h) da disciplina é suficiente para atender aos conteúdos previstos na ementa da mesma?

() Sim () Não

De que maneira a carga horária é distribuída com os estudos dos conteúdos 5 e 6 **(5- Os mapas mentais e sua importância no ensino de Geografia inclusiva. 6- A Cartografia Tátil como Inclusão.) presentes na ementa?**

O tempo utilizado para abordar Inclusão por meio da Cartografia Tátil previsto na disciplina tem sido:

Suficiente() Insuficiente()

Em relação a produção do material didático tátil, houve/há auxílio da Faculdade/UNIFESSPA no planejamento, execução, adequação ou adaptação de material didático inclusivo, utilizado na disciplina?

() Sim () Não

Caso positivo, como esse apoio se efetiva?

Durante a disciplina, existe a produção de algum recurso cartográfico tátil, elaborado pelos estudantes??

() Sim () Não

Caso positivo, qual/ quais são esses produtos cartográficos?

Qual a aceitação/engajamento dos estudantes para com a temática **Geografia Inclusiva:**

() Excelente () Bom () Regular () Ruim

Qual a aceitação dos estudantes para com a temática Cartografia Tátil:

() Excelente () Bom () Regular () Ruim

Enquanto docente, considera os resultados obtidos com essa disciplina:

Satisfatórios () Insatisfatórios()

Em relação a resposta anterior a que atribuiria sua resposta?

Outras considerações Comentários: