

REPENSANDO A FORMAÇÃO INICIAL PARA FORTALECER A GEOGRAFIA FÍSICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Rethinking Initial Education to Strengthen in Physical Geography Basic Education

Sandra de Castro de Azevedo

Doutora em Geografia e Professora Associada da Universidade Federal de Alfenas-MG

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6175-5771>

sandra.azevedo@unifal-mg.edu.br

Thaís de Cássia Silva Lemos

Doutoranda em Geografia na Universidade Estadual de Ponta Grossa

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1859-7357>

thaisdecassiasilvalemos19@gmail.com

Letícia Leal

Mestre em Geografia e Professora da Rede Básica de Ensino do Estado de São Paulo

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6922-0242>

leticialeal.e@gmail.com

Artigo recebido em novembro/2024 e aceito em janeiro/2025

RESUMO

A Geografia Escolar vem perdendo espaço na educação básica e uma das temáticas que mais foi prejudicada foi a Geografia Física, uma vez que a mesma só está garantida pelo currículo oficial no ensino fundamental. É necessário encontrar estratégias para fortalecer a presença desta temática na sala de aula. Neste texto, a hipótese apresentada é que a formação inicial possui uma forte influência na forma como a Geografia Física é desenvolvida nas escolas. Vários trabalhos já constataram a dificuldade que os professores de geografia possuem para trabalhar a Geografia Física em sala de aula. E muitos elementos contribuem para a manutenção desta dificuldade, entre eles destaca-se a formação inicial do professor. Com este objetivo, foi utilizada uma análise documental do Projeto Pedagógico do Curso de Geografia Licenciatura da Universidade Federal de Alfenas-MG, para compreender como as temáticas relacionadas à Geografia Física estão presentes na dinâmica curricular. Por meio desta pesquisa, foi possível constatar que as disciplinas que se articulam com a área da Geografia Física são ministradas com ênfase na questão técnica e de aplicação, não apresentando uma articulação com o ensino. Fato que contribui para manter as dificuldades dos professores na Geografia Escolar em trabalhar com conteúdo de Geografia Física. A utilização das práticas pedagógicas ou articulação com o Estágio se tornam uma alternativa para sanar a demanda, no entanto, se faz necessária uma organização curricular que permita mais tempo para planejamento e que seja mais dinâmica.

Palavras-chave: Projeto Pedagógico do Curso; Disciplinas; Eixo Geoambiental.

ABSTRACT

School geography has been losing space in basic education and one of the topics that suffered the most was physical geography, since it is only guaranteed by the official curriculum in primary education. It is necessary to find strategies to strengthen the presence of this topic in the classroom. In this paper, the hypothesis presented is that initial education has a strong influence on the way physical geography is developed in schools. Several studies have already noted the difficulty that

geography teachers have in working on physical geography in the classroom. And many elements contribute to maintaining this difficulty, among them initial teacher education stands out. With this objective, a documentary analysis of the Pedagogical Project of the Geography Degree Course at the Universidade Federal de Alfenas-MG was used to understand how topics related to physical geography are present in the curricular dynamics. Through this research it was possible to verify that the disciplines that are linked to the area of physical geography are taught with an emphasis on technical and application issues, without presenting a connection with teaching. This fact contributes to maintaining the difficulties faced by school geography teachers in working with physical geography content. The use of pedagogical practices or articulation with the internship becomes an alternative to meet the demand, however, a curricular organization is necessary that allows more time for planning and is more dynamic.

Keywords: Pedagogical Project of the Course; Subjects; Geoenvironmental Axis.

1. INTRODUÇÃO

O ensino de geografia é um campo de pesquisa que apresenta um expressivo avanço na academia e que visa contribuir com a valorização da geografia na educação básica. No entanto, com a Reforma do Ensino Médio e a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio, a Geografia vem perdendo espaço nesta etapa de ensino, pois a mesma não apresenta o conteúdo de Geografia Física nas habilidades apresentadas como obrigatórias nesta etapa do ensino. Todo este processo reforça a necessidade de defendermos a presença da Geografia na Educação Básica.

Nesta pesquisa sobre a Geografia Escolar, enfatizamos a presença da Geografia Física. O interesse por esse tema tem sua origem nas observações realizadas pelas autoras, em estágios supervisionados, PIBID, Residência Pedagógica, Cursos de Formação Continuada, em regência de aulas, onde identificaram uma presente dificuldade dos professores em desenvolver com os alunos os conteúdos relacionados às dinâmicas naturais, atribuídos a Geografia Física, quando consideramos a dicotomia da Geografia em Física e Humana.

A hipótese desta pesquisa é que essa dificuldade de abordar os conteúdos da Geografia Física de uma forma mais significativa para o aluno pode estar relacionada a formação inicial do professor, buscando compreender melhor essa questão, nesta pesquisa vamos enfatizar a formação inicial partindo da análise do Projeto Pedagógico do Curso de Geografia Licenciatura da Universidade Federal de Alfenas.

Para conseguir responder à hipótese levantada foi realizada uma análise documental do Projeto Pedagógico do Curso de Geografia Licenciatura da Universidade Federal de Alfenas - MG, um levantamento bibliográfico para contribuir com a análise documental e a análise da história não documentada, vivenciada pelas autoras, enquanto discentes e docente do curso.

Para iniciar a reflexão é apresentado primeiramente uma breve discussão sobre a Geografia Física e a Geografia Escolar, para compreender os elementos que podem influenciar o comportamento

da Geografia Física na formação de professores são apresentadas as leis e normativas que norteiam a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Geografia Licenciatura e por fim é apresentada a análise documental do Projeto Pedagógico do Curso de Geografia Licenciatura da Universidade Federal e Alfenas- MG.

Compreender como a Geografia Física é abordada nas dinâmicas curriculares dos cursos de formação de professores é um importante caminho para fortalecer a presença dos conteúdos desta subárea da geografia na Geografia Escolar, por mais que somente a formação de professores não seja o suficiente para mudar toda a situação de ensino, ela é um dos principais elementos em busca desta transformação.

2. METODOLOGIA

Essa pesquisa é qualitativa e propõe uma análise crítica, para compreender como a formação inicial pode contribuir para as dificuldades que os professores de Geografia possuem para trabalhar com os alunos os conteúdos de Geografia Física, essa pesquisa realizou a análise Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Geografia Licenciatura da Universidade Federal de Alfenas-MG. Pautando desta forma da técnica de análise documental,

A etapa de análise dos documentos propõe-se a produzir ou reelaborar conhecimentos e criar novas formas de compreender os fenômenos. É condição necessária que os fatos devem ser mencionados, pois constituem os objetos da pesquisa, mas, por si mesmos, não explicam nada. O investigador deve interpretá-los, sintetizar as informações, determinar tendências e dentro do possível fazer a inferência. May (2004) diz que os documentos não existem isoladamente, mas precisam ser situados em uma estrutura teórica para que o seu conteúdo seja entendido (Sá-Silva, Almeida, Guindan, 2009, p. 10).

A análise documental do PPC levou a necessidade de buscar entender as leis que norteiam sua elaboração, e essa etapa foi realizada por meio do levantamento bibliográfico, técnica essencial em qualquer pesquisa científica, pois instrumentaliza os pesquisadores para realizarem a análise dos seus dados.

A análise documental e o levantamento bibliográfico foram complementados com as vivências das autoras, seja como discente ou como docente no Curso de Geografia Licenciatura, uma vez que nem tudo pode ser explicado de forma aprofundada pela história documentada.

Coexiste, contudo, com esta história e existência documentada, outra história e existência, não documentada, através da qual a escola toma forma material, ganha vida. Nesta história, a determinação e presença estatal se entrecruza com as determinações e presenças civis de variadas características. A homogeneidade documentada decompõe-se em múltiplas realidades cotidianas. Nesta história não-documentada, nesta dimensão cotidiana, os trabalhadores, os alunos e os pais se apropriam dos subsídios e das prescrições estatais e constroem a escola. (Rockwell e Ezpeleta, 2007, p. 132)

Apesar das autoras acima citadas abordarem a escola como objeto de estudo, entendemos que essa abordagem da história documentada e não documentada também atende aos ambientes de educação superior.

Desta forma conseguimos entender as contradições que permeiam a formação inicial e que impactam diretamente no trabalho do egresso em sala de aula.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1. A Geografia Física na Ciência geográfica e na Geografia Escolar

O século XVIII marcou o início da sistematização da geografia, momento em que o senso comum foi questionado, testado e validado a partir do positivismo (Gomes, 2007). A filosofia positivista favoreceu conhecimentos racionais, prevalecendo dentro da ciência o empirismo e, conseqüentemente, o desenvolvimento das ciências naturais. A observação, descrição e comparação demandou a criação de termos técnicos (Claval, 2006).

Segundo Dutra-Gomes e Vitte (2012:142),

Seguindo a referência primordial do dualismo da modernidade, apesar de ainda muito recorrente, a divisão geografia humana e geografia física não serve para caracterizar o estado de fragmentação da disciplina, considerada, no máximo, como uma divisão temática, o que foi firmado desde Hartshorne, em 1959.

Essa discussão sobre o dualismo da geografia acompanha sua história e a evolução da ciência e muitas pesquisas comprovam isso. De acordo com Cavalcanti (2010:4),

Para compreender a espacialidade, que é resultante e condição das práticas sociais, a Geografia, no contexto brasileiro, tem produzido inúmeros estudos, em diferentes linhas de investigação. Percebem-se, na produção das últimas décadas, esforços efetivos em legitimar discursos sobre as práticas espaciais que incluem as diferentes explicações e determinações do real, sejam elas econômicas, sociais, naturais ou simbólicas. O intuito é ir além das análises fragmentadas e dicotômicas do espaço, superando dualidades, cisões, compreendendo assim a realidade como práxis, em sua totalidade (Suetergaray, 2002 e Carlos, 2005).

Essa dualidade da ciência geográfica também apresenta impacto no ensino de geografia. A Geografia Escolar brasileira é anterior à Geografia Acadêmica. Ao longo da história, o ensino de geografia se utilizou de obras compiladas que descreviam de forma compartimentada os aspectos físicos da nação (Campos, 2011). Essa metodologia favoreceu o caráter decorativo do ensino que juntamente com a necessidade de conhecer e dominar os espaços favorecia a Geografia Física na Geografia Escolar, mas era um ensino de geografia que não mostrava uma preocupação com os aspectos críticos, os quais apareceram de forma mais expressiva na década de 70 que marcou o rompimento com modelos lógicos matemáticos e trouxe a crítica para a geografia.

Neste momento, estudos humanos foram alavancados e passaram a protagonizar a ciência. Segundo Alves e Azevedo (2014), essa dinâmica influenciou na geografia escolar que teve como resultado a intensificação dos estudos da Geografia Humana em detrimento da Geografia Física. Souza e Alencar (2018) relatam que em uma corrida para pesquisar sobre Geografia Humana a Geografia Física foi deixada para segundo plano, ocorrendo isso desde questões curriculares e também em associações e congressos de todo país. Fato reforçado por Coutinho e Lopes (2019) que afirmam que ocorreu um afastamento de pesquisadores da Geografia Física da AGB (Associação de Geógrafos Brasileiros).

Atualmente, com o avanço na ciência geográfica, é consenso que os conteúdos de Geografia Física são essenciais para entender a realidade e devem ser trabalhados de forma crítica, considerando as dinâmicas da natureza e a relação dela com a sociedade, bem como os impactos resultantes dessa relação. Porém, ainda é possível identificar, como Albuquerque (2017), que as pesquisas sobre ensino de geografia são poucas vezes relacionadas à Geografia Física e que são poucas universidades que conseguem incluir a Geografia Física no âmbito escolar.

Cavalcanti (2010), como resultado de pesquisas sobre o ensino de geografia, apresentou algumas orientações e dentre elas está o tratamento crítico das temáticas físico naturais,

A recomendação é a de que as temáticas físico-naturais sejam tratadas com o pressuposto da articulação entre natureza e sociedade, abordagem fundamental para a formação do conceito de natureza como construção social e histórica, resultado da produção humana. Na relação sociedade/natureza há resultados perversos, mas também há outras possibilidades. É importante ver na história a progressiva substituição do meio natural por um meio cada vez mais artificializado (meio técnico-científico informacional), e a paisagem, na sua forma, como expressão dessa substituição. (Cavalcanti, 2010:10).

Essa orientação se faz muito necessária uma vez que é perceptível a dificuldade que os professores de geografia possuem de trabalhar esse conteúdo em sala de aula, e são diversos elementos que contribuem para esse resultado, nesta pesquisa abordamos de forma mais aprofundada a formação inicial dos professores.

O livro didático é uma ferramenta para o professor de geografia e muitas vezes é o único material a que o aluno tem acesso. O uso que o professor faz do livro depende de sua formação inicial, de suas condições de trabalho, no entanto, é importante destacar que os livros didáticos em sua maioria trazem os conteúdos de Geografia Física, fragmentados e sem conexão, conduzindo assim para um processo tradicional de ensino.

Com relação às condições materiais da escola, a falta de laboratório ou até de materiais para fazer atividades práticas também dificultam o ensino de geografia física, outra questão relevante no processo é a limitação da realização de trabalhos de campo.

Entretanto, no cotidiano das aulas ainda prevalece o tratamento dicotômico e fragmentado de natureza e ambiente, o predomínio das atividades práticas em detrimento da reflexão e o

apelo ao afetivo. Essa abordagem revela uma visão reducionista da questão ambiental, direcionada mais à sensibilização e à busca de transformações das atitudes individuais do que a uma consciência da dimensão social da questão ambiental. (Cavalcanti, 2010:11)

Percebemos por meio de observações e constatamos em algumas leituras que existe uma dificuldade dos professores em transformar o conhecimento acadêmico da Geografia Física em conhecimento escolar.

Sobre a questão do ensino dessas temáticas, verifica-se que os professores têm dificuldade em trabalhar conteúdos “mais especializados”, como eras geológicas, teorias da evolução, rochas, relevo, solos, clima, apegando-se para isso ao livro didático. Quando tratam desses conteúdos, ainda o fazem predominantemente com perspectivas naturalistas e não críticas (nas quais a sociedade é vista como impactante do ambiente, como responsável indiferenciada), com a visão romântica de uma natureza externalizada, embora já esteja incorporada a discussão da primeira e segunda naturezas. Quanto aos objetivos que o professor tem ao ensinar essa temática, prevalece o de abordar os impactos causados pela ação humana e o de preservar e respeitar o ambiente. Efetivamente, na prática, já está incorporada a consciência da necessidade de educação ambiental, procurando-se tratar temas como o aquecimento global, a água, o lixo, o consumismo, a qualidade de vida, a poluição do ar, a ocupação do solo (Cavalcanti, 2010:10).

3.2. A Legislação dos Curso de Geografia Licenciatura.

A Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), inclusa no movimento de expansão do ensino superior no Brasil, implantou em 2007 os cursos de Geografia bacharelado e licenciatura, desde então esses cursos passam por mudanças em seu Projeto Pedagógico do Curso (PPC) visando atender demandas legais, sociais e de mercado na formação profissional.

O curso de Geografia licenciatura, foco desta pesquisa, tem como objetivo formar profissionais a partir de uma concepção de educação transformadora, que promova ao aluno a interpretação e atuação na dinâmica socioespacial na qual está inserido. Pauta-se pelo pleno domínio do conhecimento de técnicas geográficas e metodológicas do ensino, articulando teoria e prática.

As dinâmicas curriculares dos cursos de formação de professores de geografia precisam seguir uma série de normativas federais, sendo elas:

a) Legislação geral dos cursos de graduação:

- Lei Federal n.º 9.394/1996, estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, conhecida como a LDB;
- Parecer CNE/CES n.º 67, de 11 de março de 2003, estabelece o referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação;
- Lei n.º 11.788, de 25 de setembro de 2008 - Dispõe sobre o estágio de estudantes;
- Resolução CNE/CES n.º 07, de 18 de dezembro de 2018 - Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

Essas leis federais norteiam todos os cursos de graduação das universidades brasileiras, independentemente de sua origem ou da especificidade dos cursos. Como são leis de aspecto geral, não apresentam as especificidades dos cursos, fato que leva à produção de legislações específicas para cada curso.

b) Legislação específica do curso de Geografia Licenciatura:

- Parecer CNE/CES n.º 492/2001, aprovado em 3 de abril de 2001 - Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Arquivologia, Biblioteconomia, Ciências Sociais - Antropologia, Ciência Política e Sociologia, Comunicação Social, Filosofia, Geografia, História, Letras, Museologia e Serviço Social;

- Parecer CNE/CES n.º 1.363/2001, aprovado em 12 de dezembro de 2001 - Retifica o Parecer CNE/CES n.º 492, de 3 de abril de 2001, que aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Arquivologia, Biblioteconomia, Ciências Sociais - Antropologia, Ciência Política e Sociologia, Comunicação Social, Filosofia, Geografia, História, Letras, Museologia e Serviço Social;

- Resolução CNE/CES n.º 14, de 13 de março de 2002 - Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Geografia;

- Resolução CNE/CP n.º 2, de 1º de julho de 2015 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada;

- Esclarecimentos sobre a Resolução CNE/CP n.º 2/2015 - DCN para a formação inicial e continuada de professores;

- Of. Circular n.º 10/2016 - Consultas Resolução CP n.º 2/2015;

- Of. Circular n.º 1/2017 - Consultas Resolução CP n.º 2/2015;

- Of. n.º 304-2017 - Consultas Resolução CP n.º 2/2015.

Nas legislações específicas encontramos as referentes ao curso de Geografia, sem especificar as modalidades Licenciatura e Bacharelado e as diretrizes de formação de professores. Ou seja, para pensar um Projeto Pedagógico do Curso para a formação de professores de Geografia é necessário atender os critérios específicos do geógrafo e da formação de professores.

Importante destacar que neste rol de legislação apresentados não está inserida a Resolução CNE/CP n.º 2, de 20 de dezembro de 2019 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), pois o projeto pedagógico curso analisado não está adaptado a esta resolução e a mesma está em discussão, sendo considera

uma possível revogação, visto a resistência organizada de várias associações como a Anped, Anfope, Anpege, Fórum Mineiro em Defesa da Formação de Professoras e Professores, etc.

Outro conjunto de legislação que norteiam o PPC dos cursos são as leis referentes aos temas transversais.

c) Legislação referente aos temas transversais:

- Lei n.º 9.394/96, com a redação dada pelas Leis n.º 10.639/2003 e n.º 11.645/2008, e a Resolução CNE/CP n.º 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP n.º 3/2004, que tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena;

- Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei n.º 10.436;

- Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política de Educação Ambiental e dá outras providências e o Decreto n.º 4.281/2002 que tratam das políticas de educação ambiental;

- Resolução CNE/CP n.º 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;

- Resolução CNE/CP n.º 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;

- Parecer CNE/CP n.º 9, de 30 de setembro de 2003, que propõe a formulação de orientações aos sistemas de ensino a respeito da prevenção ao uso e abuso de drogas pelos alunos de todos os graus de ensino;

- Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008);

- Lei n.º 13.146/2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);

- Lei 13.663/2018 que altera a LDBEN 9394/1996 para incluir a promoção de medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência, especialmente a intimidação sistemática (bullying) e a promoção da cultura de paz entre as incumbências dos estabelecimentos de ensino;

- Lei n.º 14.164/2021 que altera a LDBEN 9394/1996 para incluir “conteúdos relativos aos direitos humanos e à prevenção de todas as formas de violência contra a criança, o adolescente e a mulher” (Art. 26; §9º) nos currículos da educação básica, e institui a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher.

As temáticas apresentadas para nortear a presença dos temas transversais nos cursos de formação de professores, são em sua maioria, resultado de lutas de movimentos sociais e organização da sociedade civil que buscam uma educação mais inclusiva, democrática e justa, sendo primordial desta forma preparar o professor para desenvolver essas temáticas em sua prática em sala de aula.

Apresentamos toda essa legislação para explicitar que a elaboração de um Projeto Pedagógico do Curso envolve muitas dimensões. E que em sua maioria os cursos atendem as leis de acordo com as condições materiais que sua instituição oferece, por exemplo, o que vai definir se o conteúdo terá uma disciplina específica ou será trabalhado em outras disciplinas, vai ser a disponibilidade, ou a possibilidade de contratação, de um professor especialista para trabalhar com a disciplina, espaço na carga horária discente para inserir esta disciplina em sua grade horária e o campo de disputa nos órgãos colegiados que definem essas questões como o Núcleo Docente Estruturante e os Colegiados de Cursos. No caso dos temas transversais essa discussão não se encaixa, pois, essa legislação deve ser atendida em várias dimensões do curso e não necessariamente como disciplina, mas a depender das decisões internas, podem ser criadas disciplinas para atender as temáticas transversais, o que não pode é deixar de atender.

3.3. A Geografia Física no Projeto Pedagógico do Curso de Geografia Licenciatura na Universidade Federal de Alfnas-MG.

Após a apresentação das legislações que norteiam os cursos de Geografia Licenciatura, será apresentado o resultado da análise documental do Projeto Pedagógico do Curso vigente desde 2018, atendendo à DCN de 2015.

A dinâmica curricular do curso é organizada em eixos (**Tabela 1**), sendo estes: básico, geoambiental, socioespacial, geotecnológico e pedagógico.

Tabela 1: Distribuição percentual das cargas horárias das dinâmicas curriculares propostas (2018) e anterior do curso de Geografia Licenciatura.

DISTRIBUIÇÃO DA VARGA HORÁRIA DA DISCIPLINA POR EIXOS				
EIXOS TEMÁTICOS	NOVA DINÂMICA CURRICULAR (2018/1)		DINÂMICA CURRICULAR ANTERIOR (até 2017/2)	
	CARGA HORÁRIA	%	CARGA HORÁRIA	%
BÁSICO	450	13,95	570	17,93
GEOAMBIENTAL	420	13,02	510	16,04
SOCIOESPACIAL	540	16,74	510	16,04
GEOTECNOLÓGICO	360	11,17	300	9,43
PEDAGÓGICO	1.455	45,12	1290	40,56
TOTAL	3.225	100%	3.180	100%

Fonte: Universidade Federal de Alfnas-Mg, 2019, p.40.

Ao analisar a tabela 1, é possível perceber que, de 2017 para 2018, houve uma diminuição da carga horária dos eixos básico e geoambiental e um aumento nos demais eixos. Em 2023, com

algumas turmas já formadas com essa dinâmica, é possível indicar que o envolvimento dos alunos com a área geoambiental diminuiu, o que pode ser um dos impactos desta mudança.

O eixo geoambiental compreende 13,02% da carga horária do curso e, segundo o PPC (UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS-MG, 2019), é composto por disciplinas que promovem a compreensão da relação sociedade, natureza e seus impactos. O Quadro 1 apresenta as disciplinas do eixo citado e suas respectivas ementas.

Quadro 1- Disciplinas e ementas do eixo geoambiental (UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS-MG, 2019).

DISCIPLINA	EMENTA
Climatologia Geral	A terra e sua atmosfera: Composição e estrutura vertical. O Tempo e clima em nossas vidas. Método e técnicas de análise na climatologia geográfica. Fatores geográficos e sua influência sobre os elementos do clima. Balanço de energia no sistema terra-atmosfera: aquecimento da terra e da atmosfera. Água na atmosfera. Pressão atmosférica, ventos e a circulação geral da atmosfera. Massas de ar, frentes e sistemas associados. Concepção de clima, suas escalas e classificações climáticas. Sistemas Atmosféricos da América do Sul e do Brasil.
Geologia Geral	Evolução histórica da Geologia, elaboração das teorias das geociências e subdivisões; A Terra no universo e no sistema solar; Constituição Interna da Terra (crosta, manto e núcleo); Terremotos, maremotos e tsunamis; Tectônica de placas; Geologia Histórica (tempo geológico, escala geológica do tempo e métodos de datação geocronológica); Minerais e suas propriedades físicas e químicas, classificação sistemática (elementos nativos, óxidos, silicatos, sulfatos, carbonatos, etc); Rochas (ígneas, metamórficas e sedimentares); Vulcanismo (tipos de magmas e de erupções vulcânicas) e Recursos naturais não renováveis (recursos minerais e combustíveis fósseis). Estudos práticos em laboratório sobre minerais e rochas e atividades de campo.
Geomorfologia Geral	Introdução a Ciência Geomorfológica. Taxonomia do Relevo. Modelos clássicos de evolução do relevo: teorias geomorfológicas. Fundamentos de geomorfologia climática. Processos exógenos de elaboração do relevo: pedogênese e morfogênese. Vertentes: formas e processos. As oscilações climáticas do Quaternário e suas influências no modelado. Geomorfologia periglacial. Fundamentos de geomorfologia fluvial. Formas de relevo em ambiente fluvial. Fundamentos de geomorfologia estrutural. Relevos em bacias sedimentares. Relevos em áreas de deformação tectônica: relevos dobrados e em estrutura falhada. Evolução do relevo do estado de Minas Gerais. Estudos práticos em laboratório e atividades de campo.
Pedologia	Importância histórica do solo no desenvolvimento humanidade. Relação entre solo e clima, material de origem, tempo e vegetação. O solo como síntese de relações ecológicas. Morfogênese e pedogênese. Solos do Brasil e do Mundo. Caracterização de solos em campo e no laboratório.
Biogeografia	Biogeografia: conceitos e aplicações. Relação entre o passado geológico, as mudanças climáticas e sua relação com o aparecimento e distribuição dos organismos na paisagem. As classificações da vegetação, a relação entre as características da paisagem com o componente biótico e abiótico. Discussão dos principais problemas biogeográficos do Brasil.
Gestão de Recursos Hídricos	Componentes do Ciclo Hidrológico e Bacias Hidrográficas. Disponibilidades e Demandas de Águas no Brasil e no Mundo. Política das Águas no Brasil e os Instrumentos de Gestão. Gestão dos Recursos Hídricos em Minas Gerais.
O Meio Físico no Ensino de Geografia	Geografia Física e o Espaço Geográfico. Problemas Ambientais e Fenômenos Geográficos. Concepção interdisciplinar dos componentes do Meio Natural. As Questões Socioambientais e a Apropriação dos Recursos Naturais em Minas Gerais e no Brasil.

Fonte: Universidade Federal de Alfenas-MG, 2019.
Organização das autoras, 2020.

O eixo geoambiental é composto, como demonstrado no quadro 1, por 7 disciplinas que apresentam carga horária dividida igualmente entre atividades teóricas e práticas. Por meio da análise das ementas, observa-se que formalmente não há articulação entre estas e a Geografia escolar, isso acontece porque as mesmas disciplinas são oferecidas para o curso de Geografia Bacharelado, e se houvesse uma adequação da ementa ao Curso de Geografia Licenciatura, criaria-se um empecilho burocrático para que os alunos dos dois cursos, realizem juntos a mesma disciplina, ou no momento de cumprir uma dependência.

Existe uma discussão com relação a esta questão, pois o curso de Geografia possui duas modalidades que formam profissionais com atuação bem distinta o geógrafo bacharel e o professor de geografia, fato que levou o MEC em 2000, estimular as instituições em separar as modalidades sendo cada uma um curso. Azevedo (2022, p.05) afirma:

Os cursos de graduação de Geografia tiveram um forte impacto a partir desse movimento, pois tiveram que se organizar, muitas vezes sem a estrutura necessária, para fortalecer a identidade dos profissionais que estavam formando, seja o Geógrafo Bacharel e o Professor de Geografia. Para os cursos de licenciaturas, essa separação foi a oportunidade de ampliar as dinâmicas curriculares, os conhecimentos das áreas pedagógicas e o ensino de Geografia.

Não faz parte das dinâmicas das disciplinas específica da área uma abordagem que se dedique a pensar o ensino deste conteúdo na educação básica, normalmente a abordagem enfatiza a questão da aplicação deste conteúdo na pesquisa, fato que pode ser explicado pela formação dos professores universitários responsáveis pelas disciplinas que não possuem um conhecimento que abarque o ensino de geografia na educação básica.

Além destas disciplinas, na dinâmica curricular anterior (Universidade Federal de Alfenas-MG, 2012), existia a disciplina “Direito e Legislação Ambiental” ministrada por um professor biólogo para a licenciatura e bacharelado simultaneamente, apresentando a mesma ementa para ambas as modalidades. Contudo, o professor fazia propostas distintas, sendo as atividades da licenciatura voltadas para o ensino, e uma das atividades de avaliação da disciplina era a elaboração de atividade prática e sua aplicação na escola, sendo a mesma acompanhadas pelo professor responsável da disciplina com auxílio da professora especialista em ensino e responsáveis pelo estágio no curso de Geografia. Outra disciplina que também fazia parte da dinâmica curricular anterior era “Educação Ambiental” ministrada por uma professora especialista em ensino de ciências e biologia. Essas duas disciplinas foram retiradas da dinâmica curricular para possibilitar a inserção das disciplinas de “Gestão Educacional” e “Educação e Relações Étnico-Raciais” exigências legais da Diretriz Curricular de Formação de Professores de 2015.

É importante ressaltar que a disciplina “O Meio Físico no Ensino de Geografia” apesar de não apresentar em sua ementa menção ao ensino de geografia, o professor responsável por tal disciplina

busca aproximar o conteúdo ministrado com o ensino. Essa disciplina foi inserida no curso de Geografia Licenciatura em 2018, no lugar da disciplina Recursos Naturais do Brasil. O que representou um ganho na formação de professores de Geografia, por ser uma disciplina que aborda diretamente o ensino de Geografia Física.

Esse contexto dificulta alcançar um dos objetivos propostos no PPC do curso. Segundo o PPC (Universidade Federal de Alfenas-MG, 2019:27)

[...] a formação do professor de Geografia necessita de um equilíbrio e de uma integração entre a formação do Geógrafo e do Professor, pois este profissional deve ter domínio da ciência geográfica e, ao mesmo tempo, ter domínio das metodologias de ensino e didática, pois além de saber o conteúdo é primordial que saiba mediar o aprendizado deste.

Entende-se, portanto, que o documento norteador do curso assume a demanda da articulação entre conhecimentos técnicos e o ensino. Contudo, a articulação entre o ensino de Geografia Física e a Geografia Escolar, na prática, é fragilizada. Tal dinâmica acarreta prejuízos para a formação profissional, pois o futuro professor de geografia poderá encontrar dificuldades para mediar tais conhecimentos para os alunos.

Essa dificuldade poderia ser sanada pelas disciplinas de cunho pedagógico, no entanto, essas disciplinas são comuns em todas as licenciaturas e muitas vezes ministradas com turmas formadas por diferentes cursos, o que dificulta uma aproximação com o conteúdo geográfico. As disciplinas em questão são: Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação, Fundamentos Sociológicos e Antropológicos da Educação, Didática, Fundamentos da Educação Inclusiva I, Psicologia e Educação, Fundamentos da Educação Inclusiva II, Política Educacional, LIBRAS, Gestão Educacional e Educação e Relações étnico-raciais. Essas disciplinas são ministradas por professores, pedagogos, filósofos, sociólogos e historiadores. Neste grupo de disciplina temos também a disciplina Cotidiano Escolar e Professor ministrada por um professor especialista em ensino de geografia.

Outra possibilidade de sanar essa deficiência entre a articulação do conteúdo das disciplinas da Geografia Física com os conteúdos pedagógicos seriam as disciplinas ministradas (Quadro 2) por professor especialista em ensino de geografia e responsáveis pelos estágios.

Quadro 2: Disciplinas e conteúdo abordado pela professora especialista (UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS-MG, 2019).

DISCIPLINA	CONTEÚDO ABORDADO
Metodologia de Ensino de Geografia I	A Política Neoliberal e seus impactos na educação. Políticas Públicas Educacionais (LDB, e propostas curriculares oficiais Nacionais e Estaduais de Geografia), teoria sobre o currículo e a Geografia no Ensino Fundamental II.
Orientação de Estágio Supervisionado e Práticas Pedagógicas I	Estágio de observação da sala de aula e de vivência da escola, planejamento, produção e análise de material didático. Reflexão sobre trabalho didático interdisciplinar.

Orientação de Estágio Supervisionado e Práticas Pedagógicas II	Estágio de Observação e de Regência. Análise de material didático com base nas propostas curriculares nacionais e estaduais. Elaboração de plano de aula e de material didático para a regência.
Metodologia de Ensino de Geografia II	A juventude, a exclusão e a educação. A identidade do Ensino Médio e seus desafios. Os currículos oficiais do Ensino Médio e a Geografia. A cartografia escolar e o Ensino de Geografia na educação Básica.
Orientação de Estágio Supervisionado e Práticas Pedagógicas III	Preparação do estágio com ênfase nos currículos oficiais Nacional e Estadual de Geografia para o Ensino Médio. Análise de material didático com base nas propostas curriculares nacionais e estaduais. Elaboração de plano de aula e de material didático para a regência.
Metodologia de Ensino de Geografia III	O ensino de Geografia e as teorias da psicologia da aprendizagem. Metodologias de ensino de Geografia. O Ensino de Geografia e a Inclusão (Educação de Jovens e Adultos, Deficientes Auditivos e Visuais).
Orientação de Estágio Supervisionado e Práticas Pedagógicas IV	Preparação do estágio com ênfase nas metodologias de ensino de Geografia e na inclusão educacional. Elaboração do Relatório. Elaboração de plano de aula e de material didático para a regência. Reflexões sobre planejamento e avaliação.

Fonte: Universidade Federal de Alfenas-MG (2019, p. 27), Organização das autoras, 2020.

Como é possível perceber nenhuma das disciplinas que abordam especificamente o ensino de geografia ou a Geografia Escolar trata a Geografia Física de forma específica, isso porque ao elaborar o PPC do curso os docentes entenderam que ao abordar políticas educacionais da geografia, currículo da geografia, a importância da geografia do ensino fundamental II e Médio e psicologia da educação voltada para o processo ensino aprendizagem da geografia, os alunos teriam em sua formação uma base mais sólida que poderiam facilitar seu processo de inserção na escola e na sua formação da identidade docente. No entanto, os egressos formados por essa dinâmica e que atuam na educação básica relatam a dificuldade que possuem para ministrar suas aulas com o conteúdo de Geografia Física.

Diante desta constatação fica claro a necessidade de criar estratégias que articulem as disciplinas de Geografia Física com as disciplinas de ensino de geografia, já que os professores são da mesma Unidade Acadêmica o que facilita a possibilidade do diálogo e da construção e efetivação das estratégias.

Uma estratégia que pode auxiliar neste processo é a articulação das disciplinas de Orientação de Estágio Supervisionado e Prática Pedagógica I, II, III e IV com as disciplinas de cada eixo temático que compõe o curso, o eixo geoambiental, geotecnológico e socioespacial. Desta forma o aluno durante o estágio supervisionado e na realização da prática como componente curricular seria orientado a articular o conteúdo da Geografia Física com os conhecimentos voltados ao ensino de geografia na educação básica.

Essa não seria a melhor solução, entendemos que uma abordagem voltada ao ensino de cada disciplina do eixo geoambiental teria uma maior contribuição, no entanto, para consolidar essa estratégia seria necessário ampliar o corpo docente do curso, o impossível na situação de sucateamento que a universidade pública enfrenta.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar o ensino de Geografia Física na Educação Básica implica em pensar a formação do professor de geografia, pois conforme apresentamos no texto elaborar um Projeto Pedagógico do Curso exige seguir muitas leis e analisar a possibilidade de cumpri-las de forma que garanta uma qualidade social da formação deste profissional. Essa qualidade social muitas vezes depende das condições concretas que o curso tem de funcionamento, envolvendo o efetivo do pessoal e a infraestrutura básica.

Ser professor de geografia é mediar o processo de ensino aprendizagem do conteúdo de geografia na educação básica, levando o aluno entender qual a importância desta ciência para a compreensão da realidade. No entanto, entre outros elementos, é necessário que o professor tenha uma formação inicial que consolide o conhecimento técnico e o conhecimento pedagógico de forma articulada, pois o professor só consegue ensinar o conhecimento que domina, mas para ensinar precisa dominar também a didática necessária para esse processo. E quando esses dois campos do conhecimento são trabalhados de forma desarticulada na formação inicial, o professor terá dificuldade em realizar sua função na sala de aula.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, F. N. B. Geografia Física Escolar: Teorias e Conceitos, Escalas e Linguagens. In: Simpósio Brasileiro De Geografia Física Aplicada. 17., 2017. Campinas. **Anais...** Campinas: 2017. p. 12.
- ALVES, F. T.; AZEVEDO, S. C. Geografia Física em discussão: o ensino e a proposta curricular de Minas Gerais (CBC). **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 4, n. 3, p. 435-449, 2014.
- AZEVEDO S. de C. de. Os desafios da formação do professor de geografia: obstáculos e potencialidades da tecnologia no ensino remoto. **Revista (Entre Parênteses)**, v. 11, n. 2, p. e022004, 30 dez. 2022.
- BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CES n.º 1363**, aprovado em 12 de dezembro de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2001/pces1363_01.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.
- BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CES n.º 15**, aprovado em 2 de fevereiro de 2005. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nos 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2005. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces0015_05.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL – CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CES n.º 334/2019**, aprovado em 8 de maio de 2019. Institui a Orientação às Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos Superiores. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2019. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view>. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL – CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CES n.º 492**, aprovado em 3 de abril de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0492.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL – CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP n.º 3**, aprovado em 10 de março de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL – CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP n.º 9**, aprovado em 30 de setembro de 2003. Aprecia a Indicação CNE/CP 04/2002 que propõe a formulação de orientações aos sistemas de ensino a respeito da prevenção ao uso e abuso de drogas pelos alunos de todos os graus de ensino. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2003. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view>. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL – CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CP n.º 2, de 1 de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada, Ministério da Educação, Brasília, DF, 1 jul. 2015. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL – CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP 02/2015**, sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e formação continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Ministério da Educação, Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 9 de junho de 2015. http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/parecer_cne_cp_2_2015_aprovado_9_junho_2015.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: BIBLIOTECA DIGITAL DA CÂMARA DOS DEPUTADOS/Centro de Documentação e Informação, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL. **Lei n. 9795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 2 de 15 de junho de 2012**. Estabelece as diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002.pdf>. Acesso: 29 out. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 1, de 30 de maio de 2012.** Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf. Acesso em: 29 jun. 2013.

BRASIL. **Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei n.º 10.436. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/566431>. Acesso em: 29 jun. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 29 de outubro de 2023.

BRASIL. **Lei n.º 14.164, de 10 de junho de 2021.** Altera a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir conteúdo sobre a prevenção da violência contra a mulher nos currículos da educação básica, e institui a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/Lei/L14164.htm. Acesso em: 29 de outubro de 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CSE n. 7, de 7 de dez. de 2018:** estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira e regimenta o disposto na meta 12.7 da lei n. 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências; 2018a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 out. 2023.

CAMPOS, R. R. **Breve histórico do pensamento geográfico brasileiro nos séculos XIX e XX.** Jundiaí: Paco Editorial, 2011. 612p.

CAVALCANTI, L. S. A geografia e a realidade escolar contemporânea: Avanços, caminhos, alternativas. In: SEMINÁRIO NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO. 1., 2010. Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: 2010. p.1-16.

CLAVAL, P. **História da geografia.** Lisboa: Edições 70, 2006. 140p.

COUTINHO, V. S.; LOPES, G. P. A. A Geografia Física Escolar: uma abordagem a partir do ensino municipal de Vitória - ES. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA. 18., 2019. Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: SBGFA, 2019. p. 12.

DUTRA-GOMES, R.; VITTE, A. C. Geografia: sobre a sua unidade e fragmentação. **Terra Livre**, v. 2, n. 39, p. 121-148, 2012.

GOMES, P. C. C. **Geografia e modernidade.** 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 368p.

ROCKWELL, E.; EZPELETA, J. A escola: relato de um processo inacabado de construção. **Currículo sem Fronteiras**, v. 7, n. 2, p. 131-147, 2007.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira De História & Ciências Sociais**, v. 1, n. 1, p. 15, 2009.

SOUZA, M. M.; ALENCAR, L. L. B. Geografia Física no Contexto Escolar: a Realidade em Três Escolas Públicas do Município de Poços de Caldas, Sul de Minas Gerais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO DE GEOGRAFIA.14., 2018, Campinas. **Anais...** Campinas: ENPEG, 2018. p. 4501-4514.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS- MG. **Projeto Político Pedagógico: Curso de Geografia Licenciatura.** 2012. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/graduacao/system/files/imce/Cursos/Geografia/lic/Projeto%20Pedag%C3%B3gico%20Geografia%20-%20Licenciatura.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS-MG. **Projeto Pedagógico do Curso de Geografia Licenciatura.** Última versão. 2019. Disponível em: https://www.unifal-mg.edu.br/graduacao/system/files/imce/PPC_Reestrutura%C3%A7%C3%A3o_Geografia%20Lic_Resolu%C3%A7%C3%A3o15.2019%20alterada%20em%2022.08.2019.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.