



UFAM



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

MARIA SILVANETE PINHEIRO DA SILVA OLIVEIRA

**O ensino de geografia física em escolas públicas na
cidade de Tefé-AM**

MANAUS

2022

MARIA SILVANETE PINHEIRO DA SILVA OLIVEIRA

**O ensino de geografia física em escolas públicas na
cidade de Tefé-AM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPG-GEO – da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, para obtenção do título de Mestre em Geografia. Área de concentração: Domínios da Natureza da Amazônia.

Orientador: Prof. Dr. João Cândido André da Silva Neto

MANAUS

2022

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Oliveira, Maria Silvanete Pinheiro da Silva
O48e O ensino de Geografia física em escolas públicas na cidade de
Tefé-AM / Maria Silvanete Pinheiro da Silva Oliveira . 2022
97 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: João Cândido André da Silva Neto
Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do
Amazonas.

1. Ensino. 2. Geografia física. 3. Tefé. 4. Amazonas. I. Silva Neto,
João Cândido André da. II. Universidade Federal do Amazonas III.
Título

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha avó Ester Vieira da Silva, que estará sempre em meu coração; aos meus pais Sebastião e Benedita Pinheiro, que são o alicerce de força e perseverança; aos meus filhos Bruno, Nelisnelson, Eduardo e Hugo que são a força motriz da minha vida; ao meu esposo companheiro de todas as horas que esteve sempre ao meu lado incentivando. A todos vocês minha eterna GRATIDÃO.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado força em todas as dificuldades enfrentadas durante a trajetória deste trabalho.

Ao meu orientador professor João Cândido André da Silva Neto, que muito me incentivou, obrigado pela compreensão, gentileza, e por ter sido luz nesse desafio. Gratidão.

Aos meus pais Sebastião Pinheiro e Benedita de Jesus Vieira da Silva pelo carinho, incentivo, apoio e amor incondicional.

A minha avó, Ester Vieira da Silva pela sabedoria de uma mulher humilde e forte, com o coração imenso. Vó, você nos deixou precocemente, mas sempre estará em nossos corações pelo amor infinito. Obrigado, vovó, pelo privilégio de ter te conhecido.

Ao meu esposo e companheiro de todas as horas Manoel Elcy Medim Oliveira pelo incentivo, carinho e paciência com a minha ausência.

Aos meus filhos Ezequiel Bruno, Nelinson, Eduardo e Hugo Nicolas por todo amor e carinho, sem vocês nada disso seria possível.

Aos meus irmãos Silvana, Silvanei, Sidomar, Socorro e Natalina pelo carinho e cuidado de todos os momentos.

Ao meu tio Francisco Paulo Vieira da Silva, que nos deixou durante a pandemia, obrigado, tio, pela força em todas as horas em que o senhor cuidou de toda a família sem exceção.

Aos meus sogros que nos deixaram. Obrigado por tudo.

As minhas amigas de todas as horas Raquel Freitas, Rosilene Nunes e Roze Miranda pela força e incentivo.

Aos amigos conhecidos virtualmente da turma de mestrado 2020.

Aos professores que contribuíram para o meu aprendizado, em especial a professora Natacha Aleixo que me acompanhou desde a graduação e aos professores do (PPGEOG).

Aos professores entrevistados pela disponibilidade de ajudar, muito grata.

A Universidade Federal do Amazonas por ter tido o privilégio de ingressar e realizar esse sonho. Ao Departamento de Geografia e o PPGG.

Ao Laboratório de Pesquisa Hidrogeo.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas (FAPEAM) pela bolsa concedida na realização desta pesquisa.

E, por fim, a todos que me ajudaram e incentivaram diretamente e indiretamente para a realização deste trabalho.

RESUMO

O objetivo do trabalho foi analisar o ensino de Geografia Física no ensino médio em escolas públicas da cidade de Tefé, Amazonas. Para se alcançar o objetivo central da pesquisa, definiu-se como metas, analisar os fatores de organização no Ensino de Geografia, analisar os conteúdos dos livros didáticos, relacionados à Geografia Física, utilizados nas Escolas Estaduais abordadas, e compreender a situação de atuação dos docentes, e os procedimentos didáticos e práticos aplicados ao Ensino de Geografia Física. A pesquisa delimitou como universo de análise a Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes e Escola Estadual Frei André da Costa. O planejamento metodológico da pesquisa contou primeiramente com a construção da referência teórica que buscou compreender os fatores de organização do Ensino de Geografia, segundo as perspectivas e análises da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e Base Nacional Comum Curricular (BNCC); foram tratadas as abordagens conceituais do Ensino de Geografia, e a abordagem dos ramos da Geografia: Geomorfologia, Climatologia, Biogeografia, Hidrografia, Pedologia, Cartografia e Geotecnologias associadas ao ensino. A etapa seguinte consistiu em analisar os livros didáticos contemplando os conteúdos da Geografia Física no ensino médio, para essa análise foi utilizada a ficha de avaliação dos livros didáticos baseada no trabalho de Steinke, Maciel e Silva (2014). A última etapa dos procedimentos metodológicos foi a elaboração de um diagnóstico preliminar de aspectos da atividade docente e suas dificuldades enfrentadas no ensino dos conteúdos da Geografia Física, por meio de questionários aplicados aos docentes. Quanto aos resultados, observou-se que há um distanciamento dos conteúdos da Geografia Física nos livros didáticos do ensino médio e a articulação com a realidade dos docentes e discentes, em que os conteúdos contemplam principalmente os aspectos físico-naturais, pouco articulados com a realidade e cotidiano dos estudantes, além do aspecto dicotômico em não se contextualizar as dinâmicas de sociedade, além disso, os livros didáticos não trazem autores da Geografia Brasileira que trabalham com Geografia Física em uma perspectiva integradora. Quanto às reformas do ensino médio, verifica-se uma indiligência com a disciplina de Geografia, visto carga horária semanal nas escolas, e a flexibilização das exigências quanto à formação em licenciatura plena. Por fim, quanto às dificuldades observadas em se ensinar os conteúdos de Geografia Física, 43% dos docentes associavam as dificuldades à falta de interesse dos discentes, enquanto que 29% atribuíram à falta de recursos didáticos. Quando perguntado sobre qual área da Geografia teriam mais afinidade para ensinar, as respostas foram que 14% tinham afinidade para ensinar a Geografia Física, 57% dos docentes responderam a Geografia Humana e 29% tem afinidade em ambas as áreas da Geografia. Quando questionados sobre os ramos da Geografia Física, 60% dos docentes relatavam dificuldades em ensinar os conteúdos de Cartografia.

Palavras-chave: Ensino; Geografia Física; Tefé.

ABSTRACT

The objective of this work was to analyze the teaching of Physical Geography in high school in public schools in the city of Tefé, Amazonas. In order to reach the central objective of the research, it was defined as goals, to analyze the organizational factors in the Teaching of Geography, to analyze the contents of the didactic books, related to Physical Geography, used in the State Schools approached, and to understand the situation of performance of the professors, and the didactic and practical procedures applied to the Teaching of Physical Geography. The research delimited as universe of analysis the State School Deputado Armando de Souza Mendes and State School Frei André da Costa. The methodological planning of the research first counted on the construction of the theoretical reference that sought to understand the organizational factors of Geography Teaching, according to the perspectives and analyzes of the Law of Guidelines and Bases of Education (LDB), National Curriculum Parameters (PCNs) and Base National Common Curricular (BNCC); the conceptual approaches of Geography Teaching were treated, and the approach of the branches of Geography: Geomorphology, Climatology, Biogeography, Hydrography, Pedology, Cartography and Geotechnologies associated with teaching. The next step consisted of analyzing the textbooks contemplating the contents of Physical Geography in high school, for this analysis the textbook evaluation form based on the work of Steink, Maciel and Silva (2014) was used. The last stage of the methodological procedures was the elaboration of a preliminary diagnosis of aspects of the teaching activity and its difficulties faced in teaching the contents of Physical Geography, through questionnaires applied to the teachers. As for the results, it was observed that there is a distancing of the contents of Physical Geography in high school textbooks and the articulation with the reality of teachers and students, in which the contents mainly contemplate the physical-natural aspects, little articulated with the reality and daily life of students, in addition to the dichotomous aspect of not contextualizing the dynamics of society, in addition, textbooks do not bring authors from Brazilian Geography who work with Physical Geography in an integrative perspective. As for secondary education reforms, there is indiligence with the discipline of Geography, given the weekly workload in schools, and the relaxation of requirements regarding training in a full degree. Finally, regarding the difficulties observed in teaching Physical Geography content, 43% of the professors associated the difficulties with the students' lack of interest, while 29% attributed them to the lack of didactic resources. When asked about which area of Geography they would have more affinity to teach, the answers were that 14% had affinity to teach Physical Geography, 57% of the professors responded to Human Geography and 29% have affinity in both areas of Geography. When questioned about the branches of Physical Geography, 60% of professors reported difficulties in teaching Cartography contents.

Keywords: Teaching; Physical geography; Tefé

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

PCNs - Plano de Currículos Nacionais

LDB - Lei de Diretrizes de Bases

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

PNLD - Plano Nacional dos Livros Didáticos

Lista de Figuras

Figura 1- Localização da área de estudo (Tefé – AM).

Figura 2 – Fluxograma de síntese das etapas para o desenvolvimento da pesquisa.

Lista de Quadros

Quadro 1- Competências Específicas da Área de Ciências Humanas e Aplicada.....	29
Quadro 2- Ficha de avaliação do Livro didático 1º ano.....	58
Quadro 3- Ficha de avaliação do Livro didático 2º ano.....	60
Quadro 4- Ficha de avaliação do Livro didático 3º ano.....	61
Quadro 5- Total de alunos do 1º ano ensino médio por professor.....	71
Quadro 6- Total de alunos do 2º ano ensino médio por professor.....	72
Quadro 7- Total de alunos do 3º ano ensino médio por professor.....	71
Quadro 8- Representa a resposta do 1º professor.....	81
Quadro 9- Representa a resposta do 2º professor.....	82
Quadro 10- Representa a resposta do 3º professor.....	83
Quadro 11- Representa a resposta do 4º professor.....	84
O Quadro 12- Representa a resposta do 5º professor.....	85

Lista de Gráficos

Gráfico 1- Representa a carga horaria dos docentes de Geografia.....	67
Gráfico 2 -Titulação máxima dos docentes.....	68
Gráfico 3- Representa do ano de formação na graduação.....	69
Gráfico 4- Representação do ano de formação na Pós-graduação.....	70
Gráfico 5- Tempo de experiências docente.....	71
Gráfico 6- alunos por professor do 1º ano do ensino médio.....	72
Gráfico 7-Alunos por professores no 2º ano do ensino médio.....	73
Gráfico 8- Representação da carga horária dos Docentes de Geografia.....	74
Gráfico 9- Principais dificuldades enfrentadas para se ensinar os conteúdos de Geografia Física.....	75
Gráfico 10- Qual a área da Geografia tem mais afinidade para ensinar.....	76
Gráfico 11- Quais conteúdos de Geografia Física tem maior dificuldade para ensinar?.....	77
Gráfico 12- Quais as práticas didáticas utilizadas em sala de aula para ensinar os conteúdos de Geografia Física?.....	78
Gráfico 13- Como é feita a relação dos conteúdos dos livros didáticos com a realidade do aluno?.....	79

Sumário

1. INTRODUÇÃO	13
1.2 Diagnóstico Referente À Formação E Atuação Dos Docentes.....	19
2. CAPÍTULO I: GEOGRAFIA E ENSINO	20
2.1 Geografia E Ensino: Abordagens Teórico Conceitual Do Ensino De Geografia No Brasil	20
2.2. Lei De Diretrizes E Bases Da Educação (LDB) E Base Nacional Comum Curricular (BNCC) E O Ensino De Geografia	23
3. CAPÍTULO II: O ENSINO DE GEOGRAFIA FÍSICA ESCOLAR	39
3.1 O Ensino Da Geografia Física Na Educação Básica.....	43
3.2 Geografia Física No Contexto Geografia Brasileira.....	44
3.3 Ramos da Geografia Física e O Ensino.....	46
4. CAPÍTULO III: O ENSINO DE GEOGRAFIA NAS ESCOLAS PÚBLICAS EM TEFÉ	52
4.2. Diagnóstico Preliminar Sobre Os Docentes De Disciplina Geografia Em Tefé	65
4.3. Dificuldades No Ensino De Geografia Física.....	74
REFERÊNCIAS	90
APÊNDICE	

INTRODUÇÃO

A ciência Geográfica evoluiu seu arcabouço teórico e metodológico em vários ramos, mas ainda hoje o processo de ensino e aprendizagem carecem de discussões que possibilitem um trabalho didático e pedagógico na disciplina de Geografia, sobretudo, nos temas relacionados à Geografia Física e sua aproximação com a realidade dos estudantes.

De acordo com Pontuschka *et al.* (2009), é preciso lembrar que os ritmos de transformação na sociedade se modificaram por meio da mundialização do capital e a globalização da economia e, por sua vez, influenciam as relações estabelecidas na interface entre sociedade e natureza.

Dessa maneira, na contemporaneidade, tais mudanças exigem a criação de respostas com novos conteúdos, uma vez que os conteúdos tradicionais inerentes a Geografia precisam ser vistos com novos olhares e metodologias (PONTUSCHKA *et al.* 2009).

A Geografia escolar ainda hoje se apresenta de maneira abstrata aos alunos e professores, dado que os conteúdos abordados privilegiam a visão fragmentada e dicotômica, em vez de uma geografia integradora, que aborde as questões sociais, ambientais e a produção social do espaço de modo integrado.

Esta dissertação se enquadra na temática do Ensino de Geografia Física em escolas públicas na cidade de Tefé no interior do Amazonas. Além de correlacionar com a formulação do ensino médio. A importância da pesquisa se dá a partir da necessidade de compreender o ensino de Geografia Física que tem sido abordado nos livros didáticos do ensino médio, sua relação com os Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia – PCNs', a reforma do ensino médio, e as análises dos conteúdos proposto pela Geografia Física na sistematização e relação entre a sociedade natureza.

Desta forma, na cidade de Tefé, assim como no interior do estado do Amazonas, é relevante compreender o processo educacional no contexto escolar, enfatizando os conceitos da Geografia e a dinâmica das inter-relações entre natureza e sociedade.

Nesse sentido, enfatiza-se que essa temática é importante por analisar o ensino de Geografia Física na rede pública em uma cidade do interior do Amazonas, onde necessita-se de discussões sobre o ensino de Geografia Física no contexto regional que aborda aspectos da realidade vivida pelos estudantes e professores, destacando, sobretudo, a influência dos elementos da paisagem Amazônica no cotidiano da população local.

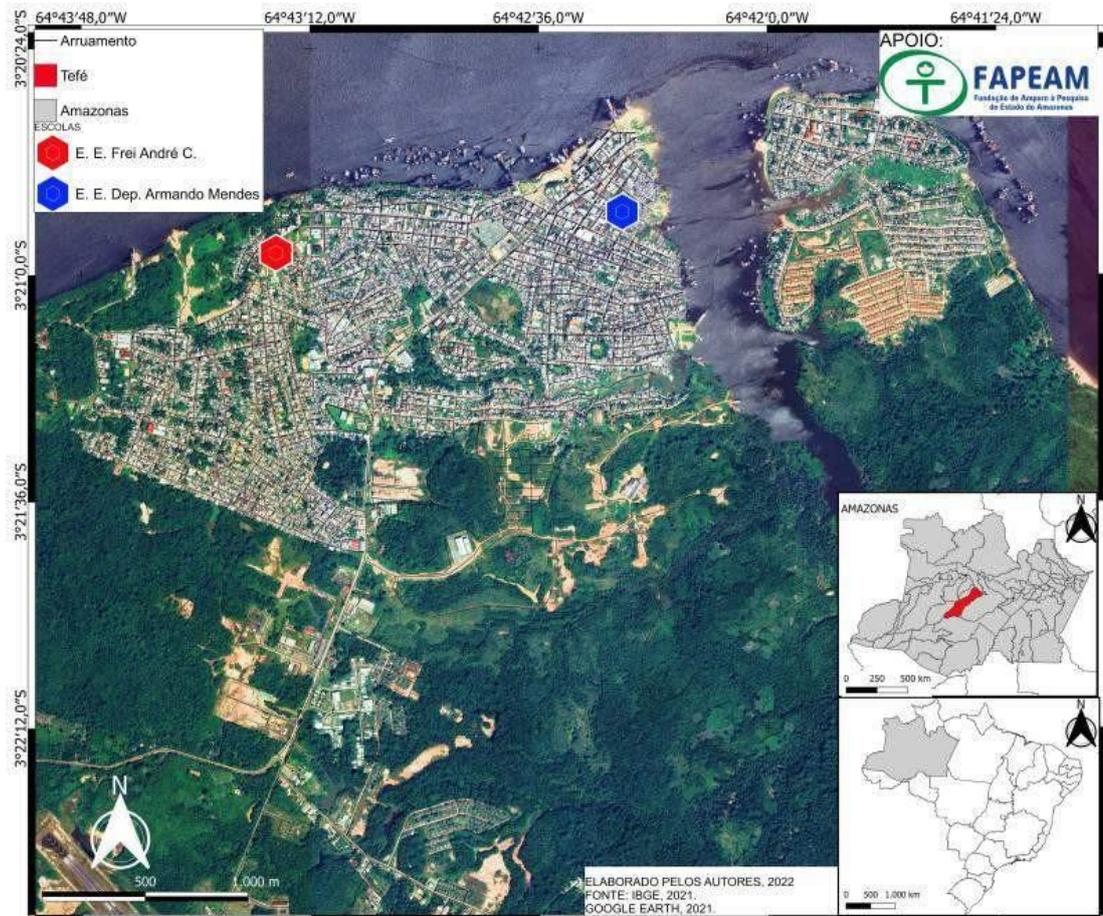
A influência dos elementos físicos no interior do Amazonas reflete nas atividades econômicas da população que são influenciadas diretamente pela sazonalidade dos rios (de cheia e vazante do rio), condicionando a oferta e o preço dos produtos, além da influência na saúde, lazer e riscos socioambientais, assim, as dinâmicas da natureza tem uma relação dialética com a sociedade, que a influencia e por sua vez é influenciada por ela.

Parte da população do Amazonas mora nas margens dos rios como conceituou Oliveira (2000), em sua obra “Cidades na Selva” de forma que acabam sendo afetadas, principalmente com a dinâmica natural e sua sazonalidade, tendo em vista que o rio pode ser considerado como as estradas para grande parte da população amazonense, para se transportar mercadorias e pessoas e, por sua vez, influencia a pesca e agricultura, que ao longo do ano tem papel importante na variação dos preço de produtos dos alimentos para população local. Desta maneira, o objetivo desta pesquisa foi analisar o ensino de Geografia Física no ensino médio em escolas públicas da cidade de Tefé, Amazonas tem sido discutidos na Geografia escolar do ensino médio, tendo como universo de análise a Escola estadual Deputado Armando de Souza Mendes e a Escola Estadual Frei André da Costa localizada na cidade de Tefé-AM. Os objetivos específicos do trabalho são analisar os fatores de organização no Ensino de Geografia; analisar os conteúdos dos livros didáticos, relacionados à Geografia Física, utilizados nas Escolas Estaduais abordadas; compreender a situação de atuação dos docentes, dos procedimentos didáticos e práticos aplicados ao Ensino de Geografia Física.

1.1 METODOLOGIA

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo da pesquisa está localizada na cidade de Tefé no interior do Estado do Amazonas à margem direita do Rio Solimões. Possui uma população de aproximadamente 62.444 habitantes e uma distância de aproximadamente 540 km em linha reta para a capital do Estado (IBGE 2010), conforme mapa 1.



Mapa 1-Localização da cidade de Tefé – AM
Fonte: Imagem Google Earth, Org: Oliveira, 2021

A pesquisa está direcionada para o público docente de duas Escolas Estaduais de ensino médio na cidade de Tefé - AM. A primeira é a Escola Estadual Dep. Armando de Souza Mendes, localizada a Oeste da cidade de Tefé, que foi escolhida por ser representativa pela quantidade de aproximadamente 1300 alunos matriculados, que apresentam perfil diversificado vindo tanto da área urbana quanto

da área rural, e até mesmo de outras cidades. A segunda é a Escola Estadual Frei André da Costa, localizada na área interurbana a leste da cidade. Foi escolhida por ser uma das primeiras escolas do ensino médio em Tefé-AM. Atualmente a cidade tem quatro Escolas Públicas do Ensino Médio.

Nesse sentido, salientamos as discussões de Suertegaray (2001) que ressalta sobre a produção da Geografia Física relacionando a interface entre sociedade e natureza; Sant'Anna Neto (2011), por sua vez, relacionando os fatores físicos e sociais na análise climática; e autores que abordaram o Ensino de Geografia como Pontuschka (2009), que demonstrou como ensinar e aprender Geografia; Vesentini (2008), que abordou a Geografia Crítica na escola, Callai (2013) que discutiu a abordagem da formação do profissional de geografia, e Oliveira (1989), que tratou do ensino de Geografia na realidade brasileira.

Assim como autores que discutem as novas reformas do ensino médio como: Moura e Lima Filho (2017) que analisaram as relações entre o ensino médio e a educação profissional técnica de nível médio a partir da reforma da Lei 13.415/2017; Domingues e Oliveira (2000) que discute a nova formulação curricular do ensino médio nas escolas públicas; e a estruturação curricular dos PCNs.

Louzada e Frota Filho (2017) identificaram as principais dificuldades dos alunos do ensino médio na assimilação dos conteúdos de geografia física apresentada nos livros didáticos.

Furim (2012) pesquisou o ensino de Geografia Física no ensino médio e usou como técnica os levantamentos e a organização dos conteúdos dos livros didáticos e comparou com o que está proposto pelos PCNs, verificando a relação dicotômica.

Destacam-se trabalhos de Coelho *et al.* (2014), Souza e Barros (2014), e Maciel e Silva (2014), onde aplicaram uma ficha como método de análise para os livros didáticos, que contém: título, ano de publicação, autores (organizadores do livro), editora, conteúdos por capítulos, concepções da natureza e sociedade, autores citados na obra, consistência do conteúdo para Geografia Física.

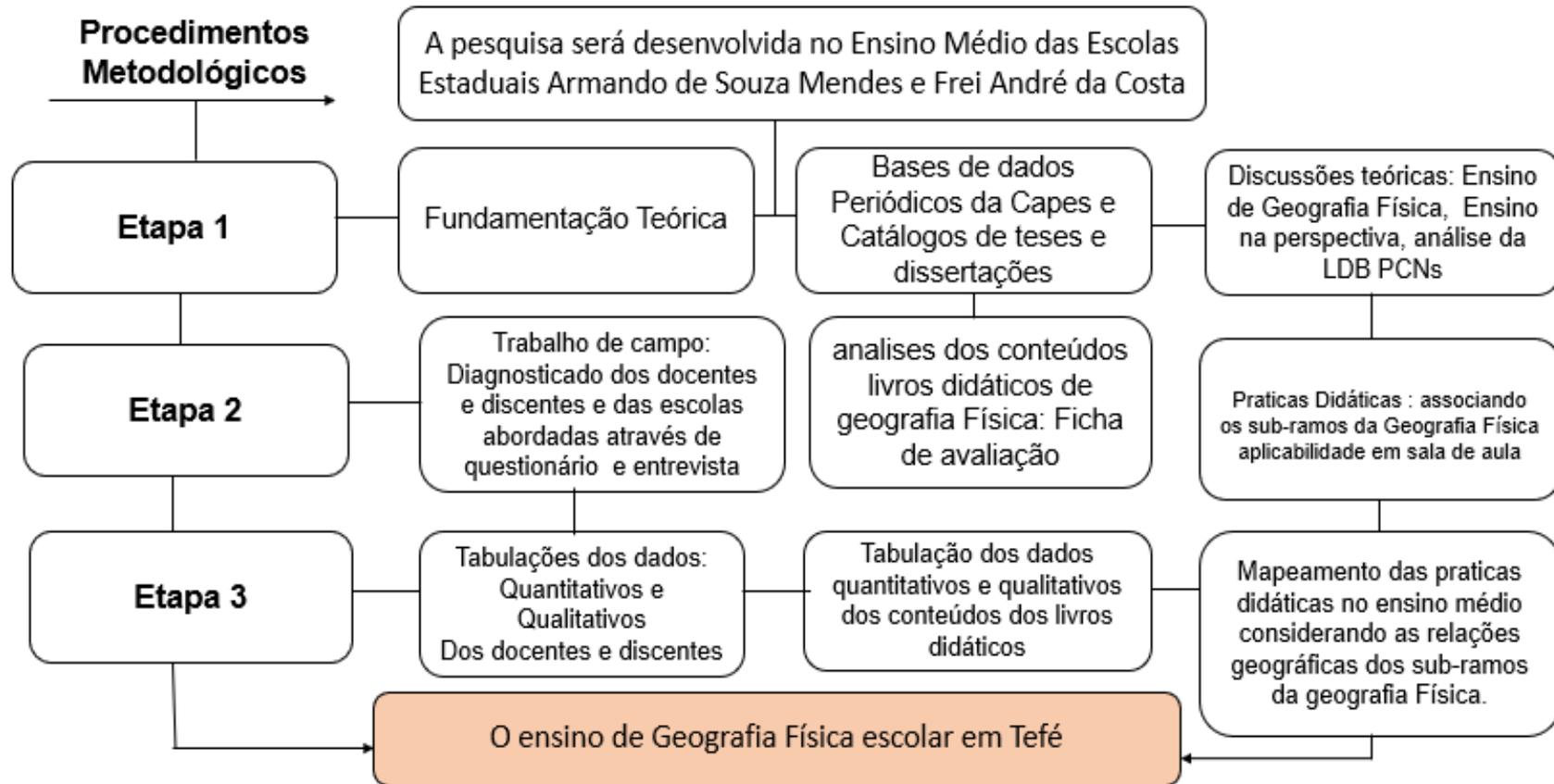
Para o desenvolvimento deste trabalho foi necessário seguir os procedimentos metodológicos da pesquisa consistiram, inicialmente, na construção da fundamentação teórica sobre Ensino de Geografia, Ensino de Geografia Física Escolar, LDB e PCNs, além de uma análise introdutória da BNCC.

A dissertação desenvolvida em três capítulos, o primeiro capítulo tratou os fatores de organização do Ensino de Geografia, na perspectiva da análise LDB, PCNs e aspectos iniciais da BNCC, que não foi foco do trabalho por considerar sua implementação, o que dificultaria a análise de seus impactos no Ensino de Geografia.

No segundo capítulo foram tratadas as abordagens conceituais do Ensino de Geografia, e a abordagem dos ramos da Geografia: Geomorfologia, Climatologia, Biogeografia, Hidrografia, Pedologia, Cartografia e Geotecnologias associadas ao ensino.

O terceiro capítulo consistiu em analisar os livros didáticos levando em consideração os organizadores, os conteúdos, concepção de natureza e sociedade, concepções teóricas, consistências e lacunas na construção de conceitos, de cada conteúdo dos ramos da Geografia Física e a relação entre os aspectos físicos e sociais. Também foi realizado um diagnóstico preliminar sobre a formação acadêmica, aspectos da atividade docente e dificuldades no ensino dos conteúdos da Geografia Física (Figura 2)

Figura 2 – Fluxograma de síntese das etapas para o desenvolvimento da pesquisa.



1.2 DIAGNÓSTICO REFERENTE À FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DOS DOCENTES

Realizou-se um diagnóstico preliminar para avaliar a formação e a situação de atuação dos docentes que trabalham nas escolas abordadas, e o que eles acham da mudança do novo ensino médio no ensino de Geografia, foi direcionado a 7 docentes que atuam em ambas as escolas, com o objetivo de compreender as principais dificuldades e desafios dos professores do ensino de Geografia Física no interior do Amazonas.

O diagnóstico preliminar possibilitou avaliar a formação, situação de atuação dos docentes e conhecer parte da realidade dos docentes que atuam nas escolas abordadas, permitindo compreender, a partir da percepção dos docentes, as dificuldades e desafios dos professores no ensino de Geografia Física.

Em detrimento a pandemia do COVID19, não foi possível realizar o diagnóstico dos alunos para verificar sua percepção e o entendimento dos conteúdos de Geografia Física, bem como a compreensão das relações entre natureza e sociedade.

2- CAPÍTULO I: GEOGRAFIA E ENSINO

O objetivo deste primeiro capítulo é identificar e compreender os fatores de organização do Ensino de Geografia, segundo as perspectivas e análises da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Além disso, traz uma contextualização e caracterização do ensino através dos conceitos e pressupostos teóricos metodológicos enfatizando a atual reformulação curricular no contexto educacional do Ensino Médio.

2.1 GEOGRAFIA E ENSINO: ABORDAGENS TEÓRICO CONCEITUAL DO ENSINO DE GEOGRAFIA NO BRASIL

Vicentini (2008, p. 9) destaca que "as relações da geografia com ensino são íntimas e inextricáveis, embora pouco perscrutador, tanto pelos geógrafos como pelos estudiosos da questão escolar". O autor faz uma crítica aos avanços do ensino da geografia e suas práticas teórico-metodológicas no decorrer do processo histórico até os dias atuais, além disso, relaciona a reprodução do capital, alienação e relação de poder no ensino de geografia, destacando que o "docente que desenvolve uma leitura crítica" é o principal atuante nas práticas didáticas do ensino de geografia escolar, desmistificando a alienação, formulando debates frente a realidade imposta e aguçando a leitura de mundo do aluno.

A geografia, no seu processo histórico como ciência, permeou por vários períodos e por diferentes autores, que influenciaram e contribuíram com o seu entendimento nos dias atuais, sobretudo, na educação.

Na educação geográfica contribuíram nas interações entre a sociedades e a dinâmica da natureza que ocorrem em diferentes momentos históricos. Isso porque a vida em sociedade é dinâmica, e o espaço geográfico absorve as contradições em relação aos ritmos estabelecidos pelas inovações no campo da técnica o que implica, de certa maneira, alterações no comportamento e na cultura de diferentes lugares (CASTELLAR, 2010, p. 10).

a Geografia Escolar, por exemplo, iniciou-se a partir de sua institucionalização, no século XIX na Europa, com a perspectiva do amor a nação imposto pelo governo alemão, assim como o da França, desse modo a Geografia “serviu primeiro para a guerra” sendo meramente ensinada para expandir o território (LACOSTE, 1983).

No Brasil, os primeiros relatos do ensino foram divergentes entre indígenas e os colonos, tendo em vista que relacionaram a geografia no contexto romântico da paisagem. Segundo Vlach (1988, p.10), no que diz respeito a história do pensamento geográfico:

No Brasil Colônia, durante os séculos XVI, XVII e XVIII, a educação foi ministrada pelos Jesuítas e era claramente diferenciada entre indígenas e filhos de colonos. Para os primeiros, valoriza-se formação religiosa cristã, e, para os administradores/exploradores da Colônia, uma formação humanista, uma camuflada introdução do “amor à pátria” através da leitura poética romântica da paisagem na escola elementar, o ensino de geografia acontecia diluído em textos literários (VLACH 1988, p. 10).

No século XIX, a educação brasileira era voltada para a elite, grupos influentes da sociedade. Foi em meados de 1830, que a Geografia passou a ser uma matéria específica de cursos superiores de direito, administradores e engenheiros. A geografia foi uma das matérias incorporadas no ensino do colégio Pedro II (VLACH, 1988).

Segundo Rocha (1999), a Geografia passou a ser ensinada como componente escolar obrigatório a partir de 1837 no colégio Pedro II, nesse processo da transformação dos parâmetros curriculares, passaram-se 46 anos do ensino de Geografia no ensino fundamental I e II sem a incorporação na didática de Geografia.

Castellar (2010) ressalta que as orientações curriculares surgiram a partir de 1996 para ajudar a organizar a geografia escolar. A autora cita que:

Apesar de poucas mudanças na didática da geografia, podemos afirmar que, durante quase 30 anos nas décadas de 1960, 1970 e 1980, tivemos prioritariamente, programas que destacavam apenas um rol de conteúdo, criando a ilusão de que o professor ensinava o conteúdo e o os alunos aprendiam. Foi a partir de 1996, que passamos a conviver com uma política educacional voltada para as orientações

curriculares, que ampliam o sentido dos conteúdos para a questão da didática (CASTELLAR, 2010, p. 5).

Callai (2011, p. 2) ressalta sobre o avanço realizado que a Geografia enquanto ciência e a geografia ensinada obtiveram nos últimos anos. Ela destaca ainda a discussão daquilo que se denomina *Educação Geográfica*.

Nessa perspectiva, a espacialidade da economia mundial no cenário global tem se intensificado nos últimos anos, o que, para ensinar e aprender, requer novas práticas didáticas na análise da transformação do espaço geográfico que contribua com a ética do cidadão.

Neste contexto, as práticas didáticas no ensino de geografia requerem novos olhares que abordem o ensino e aprendizagem no cenário de transformação da natureza e sociedade que, nos últimos anos, tem acelerado em diversos aspectos e a ciências geográfica tem evoluído no seu arcabouço teórico e metodológico, mas, frente ao cenário de mudanças, requer novos olhares relacionado às práticas educacionais.

O ensino caracteriza-se como um sistema que se articula aos demais sistemas existentes na sociedade. Sendo estes frutos de condições históricas, ideológicas, econômicas e políticas que influenciam e são influenciados (LIBÂNEO *et al.*, 2008).

Ensinar é necessário pesquisa didática de planejamento que contribui com novas descobertas didáticas da estruturação dos processos de ensino e aprendizagem. (PIMENTA, 2009).

O ensinar e o aprender tentam explicar a relação entre o conhecimento preexistente e o novo conhecimento. A aproximação entre a teoria e a prática nos direciona a novos horizontes, possibilitando novas práticas de ensino que facilitem a aprendizagem dos educandos, fundamental para seu desenvolvimento. Além disso, a importância do “ensinar requer criticidade”, o que permite que o aluno faça conexões entre a realidade e aquilo que sabe na teoria, bem como o que diz respeito ao saber popular empírico, fazendo com que essa conexão e reflexão possibilite ao aluno alcançar conhecimento e aprimorar os seus saberes. (PERISSÉ, 2000)

Freire (1996) ressalta que as práticas educacionais, a partir da realidade dos estudantes, instigam a leitura crítica da realidade brasileira que está embutida nos processos históricos de dominação, sobretudo, o ensino da geografia ao longo da história.

Esse conhecimento, que ontem foi cenário ideológico do governo em disseminar discurso de progresso para produzir trabalhadores, hoje a ciência geográfica, que por muito tempo foi usada para apropriação de poder, sobretudo, dos recursos políticos, econômicos e sociais, tem no ensino, frente a esses debates políticos insanos e contraditórios, a realidade brasileira na escola que necessita de resgate. Esse resgate está na geografia das possibilidades, derrubando parâmetros educacionais e envolvendo no ensino de uma “geografia crítica” que possibilite, no futuro, um cidadão com autonomia, conhecedor dos seus direitos, principalmente, no que tange aos direitos a educação (OLIVEIRA 1998).

Freire (1996), destaca ainda, que o professor tem um papel fundamental de aprimorar-se e promover a leitura de mundo dos alunos com criticidade, estabelecendo conexões entre a realidade e aquilo que sabe na teoria, saber popular empírico e fazer com que essa conexão e reflexão permita ao aluno alcançar conhecimento e aprimorar os seus saberes. Nesse contexto, as diretrizes de bases no ensino abordam diferentes períodos no cenário de transformação.

2.2. LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO (LDB) E BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) E O ENSINO DE GEOGRAFIA

No Brasil, surge em 1961 a lei de número 4.024/61, referente aos desdobramentos de uma necessidade proveniente da sociedade brasileira de iniciar a Lei de Diretrizes de Base que estabelecia uma estrutura primária, colegial e universitária. Em 1971, a LDB - 5.692/71 decidiu ampliar a obrigatoriedade de quatro anos para oito anos de permanência do primeiro, segundo e terceiro grau. (BRASIL,1996).

A importância da LDB e PCNs para o ensino concerne na lei 9394/96, cujo nível abrangente envolve um núcleo familiar de nível informal, sendo essa lei a base ao direito a educação, levando em consideração não só a educação formal do Estado, mas também a informal apontando o papel da família como braço, que colabora no contexto educativo com a permanência escolar, inspirada em vários fatores éticos e ideais no solidarismo ao desenvolvimento humano.

Foi em 1993, com a publicação dos PCNs, que a Geografia de fato passou a ter espaço legal no currículo escolar. Nessa perspectiva, as mudanças no cenário político, econômico e global, a Geografia escolar não dá conta de explicar as transformações do espaço a partir do seu cotidiano (CALLAI, 2011).

De acordo com Costa e Lopes (2009, p. 201), os Parâmetros Nacionais “é um documento entendido como umas das importantes representações da política de currículo para o ensino médio são priorizadas as análises de competências das disciplinas escolares e interdisciplinares”. Essa interação diz respeito ao contexto político integrado.

Sobre os parâmetros curriculares destaca-se:

Parâmetros Curriculares Nacionais são diretrizes elaboradas para orientar os educadores por meio da normatização de alguns aspectos fundamentais concernentes a cada disciplina. Os PCNs servem como norteadores para professores, coordenadores e diretores, que podem adaptá-los às peculiaridades locais (BRASIL, 1996, p. 22).

Sendo assim,

Os Parâmetros Curriculares Nacionais foram elaborados procurando, de um lado, respeitar as diversidades regionais, culturais, políticas existentes no país e, de outro, considerar a necessidade de construir referências nacionais comuns ao processo educativo em todas as regiões brasileiras. Com isso, pretende-se criar condições, nas escolas, que permitam aos nossos jovens ter acesso ao conjunto de conhecimentos socialmente elaborados e reconhecidos como necessários ao exercício da cidadania (BRASIL, 1998, p.5)

Aos longos dos anos teve reformulações quanto a base educacional, tem passado por várias transformações, principalmente nos últimos anos com o retrocesso das reformulações educacionais no Brasil. As urgências nas reformulações educacionais brasileiras, mediante ao cenário das mudanças políticas e econômicas, foram marcadas pela agilidade em aprovar a Lei que dá destaque ao Novo Ensino Médio. Nesse contexto, de aprovações na calada da

noite, "a educação integral do jovem brasileiro não é a única, nem sequer a principal, intenção do Novo Ensino Médio" (SILVA e BOUTIN, 2018). De Souza e Pereira (2020) enfatizam que a história da educação brasileira, sempre foi marcada por muitas reformas.

Straforini (2018) salienta que:

Estudos feitos em 2017 relacionados a reforma do Ensino Médio que traz questões pertinentes sobretudo, no ensino de Geografia tentando responder "*Por que defendemos a presença da Geografia como componente curricular na escola?*". tal questionamento foi motivado pela Medida Provisória 746/2016 e transformada em lei em 13.415/2017 que se instituiu em escolas de tempo integral, e que, dentre sua prerrogativa, simplifica o sentido mais amplo da profissão do docente "notório saber" flexibiliza o saber currículo escolar, instituindo o percurso formativo escolar em quatro áreas de conhecimento e formação técnica e profissional, e por fim, e, por fim, institui apenas os componentes curriculares Arte, Educação Física, Língua Portuguesa, Matemática e Língua Inglesa como obrigatório, e os demais fica a mercê dos "itinerários informativos e da homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Médio" (p. 175).

Segundo Ferreti (2018, p. 25), "a atual reforma do ensino médio expressa na Lei 13,415 de 16.2.2017 prováveis alterações radicais na proposta da Lei de Diretrizes de Bases relativamente a essa etapa da educação básica". Tendo em vista que para ter reforma precisa-se de recurso e que esses recursos foram reduzidos, o autor destaca que "Embora o ensino médio seja, no país, responsabilidade de cada Estado da Federação, a definição mais ampla de sua estrutura e da organização curricular, decorre de políticas estabelecidas no âmbito nacional". O ensino médio de tempo integral vem trazendo mudanças dos componentes curriculares como alterações nos horários de até seis horas diárias, em escolas desenvolvidas para o novo ensino médio que entrou em vigor no presente ano (2022).

Dos Santos (2018, p. 01) analisou a reforma do Novo Ensino Médio e a Geografia, discutindo o lugar da Geografia frente a esse cenário de sistema de ações curriculares e normativas da educação nacional na atualidade e destacou que: as "reformas" em curso dentre elas aquelas ligadas à Educação desordenam e regridem a Educação Nacional, deformando a formação social dos jovens e contribuindo para formação de uma sociedade de deficientes

cívicos, dada a desvalorização da construção da cidadania mediante a supressão de disciplinas no novo arranjo curricular da Educação Básica. O autor chama a atenção para o "novo ensino médio e destaca as profundas desigualdades já existentes na formação educacional dos jovens brasileiros" e o lugar da Geografia frente a esses cenários de incertezas nas práticas educacionais e como entendê-la frente aos "sistemas de ações curriculares" da Base Nacional Comum Curricular.

Desta forma, faz-se necessário discorrer sobre o conceito da BNCC e os iterativos formativos, articulação normas da Lei 13.415/17 que abrange todo o território nacional e profere os currículos. (DOS SANTOS, 2018, p. 01).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo, que define o conjunto natural e progressivo de aprendizagens essenciais que os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica de regras gerais que define o conjunto natural que são as aprendizagens essenciais, voltado para toda a esfera educacional básica brasileira que compõem o ensino fundamental e médio, está previsto na constituição de 1988, na Lei Diretrizes de Bases de 1996 e no plano nacional de 2014. Assim, a BNCC tem o protagonismo sendo obrigatória para todas as redes de ensino pública e privada, ela é base de referência nacional dos estados e municípios e tem a participação de diversos setores da sociedade. (BRASIL, 2018).

A elaboração deste documento teve seu início em 2015 e prosseguiu 2017 com a reforma do ensino médio com término em 2018, este originou-se da medida provisória 746 em 2016 após o impeachment da presidenta Dilma Rousseff, durante o mandato do presidente Michel Temer, que foi proposta para reformulação educacional com o foco no Novo Ensino Médio pela Lei 13.415/2017, através do Ministério da Educação (MEC), ao homologar a reforma do Novo Ensino Médio.

A BNCC é um documento que estabelece regras, ou diretrizes características para atividades e resultados (Dos Santos, 2018). Silva e Boutin (2018, p. 522) destacaram que: "Nos últimos oito anos esse programa foi reformulado, passando a se intitular Novo Mais Educação. No entanto, o foco da

atual agenda parece ter se deslocado para outra – e polêmica – proposta, o Novo Ensino Médio”. Que veio a ser implementado em 2018, originando-se na nova Base Nacional Comum Curricular que abrange todo o território nacional.

A organização da BNCC está articulada em competências gerais que desenvolvem e que é “definida como mobilização de conhecimento, habilidades, atitudes de valores”. No qual representam a capacidade dos educandos em articular conhecimentos, a base indica o que fazer com o que aprenderam ao longo do processo educativo e organiza as competências gerais, especificando cada área do conhecimento e destacando as diferentes habilidades a serem desenvolvidas gradualmente.

Nesse sentido, a Base destaca a definição de competências. Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. (BRASIL, 2018, p.8).

As competências gerais articuladas pela BNCC destacam em três etapas “educação infantil, fundamental e médio, o desenvolvimento humano no processo educativo, levando em consideração que é a primeira competência o conhecimento historicamente construído no mundo físico, social e cultural ao longo do processo devem ser valorizados.

Além das outras competências essenciais que destacam o pensamento crítico desenvolvendo a criticidade diante das questões problemas em diferentes ângulos, destaca-se as oportunidades para o bem cultural ao longo do processo educativo tendo a capacidade de argumentação, sendo capaz de desenvolver conhecimento sobre o mundo digital de forma reflexiva com habilidades de lidar com as ferramentas, destacando a capacidade de argumentação em base teórica, defender ideias embasadas fundamentadas.

As competências gerais a serem desenvolvidas ao longo do processo educacional na nova reformulação da BNCC até 2024, em todas as escolas do território nacional.

O Currículo do ensino médio será composto pela base nacional comum curricular e por literários formativos, que deverão se organizar por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares. Conforme a relevância

para o contexto local e as possibilidades do sistema do ensino a saber o (BRASIL, 2018, p.468).

Abaixo, podemos observar os estudos sobre a Base e o novo ensino médio, destacando a estrutura e organização do ensino médio antes da BNCC, conforme Araújo *et al.* (2019, p. 42).

1º ano Português, Matemática, História, Geografia, Inglês, Espanhol, Educação Física, Química, Biologia, Artes, Física, Filosofia, Sociologia.
 2º ano Português, Matemática, História, Geografia, Inglês, Espanhol, Educação Física, Química, Biologia, Artes, Física, Filosofia, Sociologia.
 3º ano Português, Matemática, História, Geografia, Inglês, Espanhol, Educação Física, Química, Biologia, Artes, Física, Filosofia, Sociologia.
 Uma das principais mudanças no ensino médio foi a estrutura curricular.
 Araújo, Galvão e Silva (2019, p. 42)

A nova reformulação do ensino médio após a BNCC, competências gerais da educação básica no Ensino Médio.

Competências específicas de Linguagens e suas Tecnologias,
 Competências específicas de Matemática e suas Tecnologias,
 Competências específicas de Ciências da Natureza e suas Tecnologias,
 Competências específicas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
 Habilidades de áreas em cada modalidade das diferentes competências, além dos itinerários (BRASIL, 2018, p.469)

Desta forma, as disciplinas serão disponibilizadas de tempo integral, adotando projetos de vida considerando os aspectos físicos, cognitivos e socioambientais, que estão distribuídos em itinerários a serem seguidos em áreas do conhecimento que não terão obrigatoriedade em ser seguido.

Dessa maneira, a organização da reformulação do Ensino Médio para 2022 propõe os seguintes aspectos inseridos na LDB, art. 36:

- I. Linguagem e suas tecnologias.
- II. Matemáticas e suas tecnologias.
- III. Ciências da natureza e suas tecnologias.
- IV. Ciências humanas e sociais aplicadas.
- V. Formação técnico profissional.

As disciplinas estão organizadas em linguagens, suas tecnologias e habilidades. Os conteúdos disciplinares foram organizados com estratégia na lógica do mercado para que houvesse mão de obra disponível.

No concerne nos componentes das ciências humanas sociais aplicadas vem organizados em componentes curriculares da Filosofia, Geografia, História, Sociologia que propõem aprofundamento do que foi estudado no ensino fundamental. No ensino de Geografia do novo ensino médio a BNCC propõem quatro categorias das ciências humanas aplicadas: Tempo e Espaço, Território e Fronteira, Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética, política e trabalho em que passam a ser seis unidades temáticas que perpassam pelas unidades temáticas.

Quadro 1- Competências Específicas da Área de Ciências Humanas e Aplicadas

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DAS CIÊNCIAS HUMANAS APLICADAS
1- Analisar o processo político, econômico social, ambientais e culturais nos âmbitos locais, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos metodológicos, científico e tecnológicos de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.
2- Analisar a formação de territórios em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão das relações de poder que determinam as territorialidades e o papel geopolítico dos Estados-Nações.
3- Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedade com natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vista a proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, ética, socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

4- Analisar as relações de produção, capital trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformações da sociedade.

5- Identificar e combater as diversas formas de injustiça preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos inclusivo e solidários e, respeitando os direitos humanos.

6- Participar de debates públicos de forma crítica, respeitando diferentes posições e fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

Fonte: Brasil, 2018

Essas temáticas são pensamento, crença e ciência, Natureza, cultura e sustentabilidade, Territórios, fronteiras e redes, Economia e trabalho, Sociedade, cultura e ética. O parágrafo § 1º, art. 11 da Resolução do Conselho Nacional de Educação 3/2018 organização por áreas.

O novo ensino médio foi elaborado com o intuito na formação técnica para desenvolver habilidades, nesta lógica de reformas a BNCC não está isolada no conjunto de largas mudanças no papel do Estado, direitos democráticos, cidadania democracia ligado ao neoliberalismo que atropelam as políticas educacionais em andamento (FERRETI, 2018).

A educação básica passa por transformações a partir das alterações que aderem a Base, onde houve mudanças significativas com a nova reformulação da Lei, tendo em vista que “as rápidas transformações na dinâmica social contemporânea nacional e internacional, em grande parte decorrentes do desenvolvimento tecnológico” (BRASIL, 2018, p. 462). Araújo, Galvão e Silva (2019, p. 43) no que se refere a carga horária do ensino médio: antes da “BNCC a carga horária do ensino médio totalizava em 2400 distribuída em 800 horas por série/ano”. Com a reforma passou para 3000 horas, sendo 1000 horas a cada série/ano. Por outro lado, as horas destinadas ao cumprimento exclusivo da BNCC são de 1800 horas e 1200 para os demais itinerários formativos. (p.43)

De Abreu Santana e Munhoz (2022), destacam no Novo Ensino Médio em uma proposta de itinerários formativos considerando o eixo estruturante de autonomia, criatividade e o protagonismo na aprendizagem dos alunos destacando as competências e habilidades dentro do que é importante para aprendizagem significativa do educando.

Dessa forma, percebe-se os desafios da complexidade inerentes ao novo Ensino Médio, principalmente no que tange o ensino de Geografia escolar que ficou incluída no itinerário formativo das ciências sociais aplicada e que impacta diretamente no ensino.

Como pensar em uma educação com itinerários formativos reformulações dos currículos, carga horária aumentada sem pensar em políticas públicas cabíveis ao novo ensino médio. Autores analisaram a complexidade do novo ensino médio no século XXI, e destacaram as incertezas relativas às mudanças nas relações de trabalho como um todo que representam desafios para organização curricular. Configurou-se na postura do professor, perfil do aluno, e de toda a estrutura da escola, e concluíram que uma problemática se acende no ensino médio. Sobretudo, o desafio do ensino de Geografia no século XXI. (BRASIL, 2018, p.462, De Melo, Bezerra, Pinto, 2021, p. 91).

Nesse sentido, estruturações e elaborações significantes para os educandos, com itinerários formativos, flexibilidades de aprendizagens levando em consideração a autonomia, saberes estruturados desde o ensino infantil, básico e elevando o ensino médio com práticas educacionais inovadoras, ensino de referências com instituições credenciadas elaborando o ensino presencial.

Estas propostas são significativas para todas as modalidades de ensino em escolas públicas e particulares, considerando todas as habilidades do educando dentro das competências do conhecimento, criticidade, comunicação.

Esses fatores são essenciais para o mercado de trabalho, assim através das inovações da base, no que concerne à educação, há posterior envolvimento de todas as “dimensões humanas” em habilidades e atitudes de projetos de vida como eixo central para elaboração das atividades escolares. (BRASIL,2018).

Dessa maneira, nota-se as controvérsias no que diz respeito ao investimento educacional de base. Segundo Santos (2018) o lugar da Geografia

na BNCC e na reforma do Ensino médio as “disciplinas como a Geografia e a História nem sequer são mencionadas, já que aparecem novos arranjos curriculares, como a Base Nacional Comum Curricular e os itinerários formativos”. O autor ainda chama atenção para os impactos ao ensino de Geografia frente a esse sistema de ações curriculares e normativas na educação nacional e destacou o lugar da Geografia no prematuro Novo ensino Médio que ainda requer muito diálogo frente ao homogêneo ensino como base educacional.

As novas reformas do ensino médio obedecem às lógicas neoliberais do mercado como a flexibilização nas disciplinas, no entanto, os recursos orçamentários foram congelados em suas necessidades básicas no longo período, ocasionando fragmentação na educação básica. Diante desse cenário de incertezas, há a preocupação com o futuro das ciências no Brasil (COSTA e SILVA, 2019, p.7).

No âmbito dessa discussão, essas modificações poderão desencadear impactos na aprendizagem e levar a um atraso do ensino em pleno século XXI, tendo em vista as crescentes ideologias do mercado de trabalho da realidade brasileira, o cenário político e econômico é contraditório.

Assim, os alunos sem o conhecimento e habilidade apropriados, ficarão à mercê do mercado, principalmente nos dias atuais, onde as informações mudam a todo instante. Só o ensino de qualidade pode reverter esse quadro incessante na educação brasileira, sobretudo, na Geografia.

Qualidade esta, que se estende aos docentes envolvidos no processo educacional em melhores salários e carga horária que possibilite desenvolver práticas educativas inovadoras que requerem tempo de preparo.

Entretanto, atualmente, com estas novas reformas políticas do ensino médio, as ciências geográficas atribuem a carga horária mínima, elaborando o desmonte da ciência e fragmentando o ensino. E nesse contexto, dando destaque aos cursos técnicos ministrados por pessoas que tem o notório saber, são profissionais não licenciados que serão contratados com cargas horárias maiores que as disciplinas das ciências e suas tecnologias, os professores que não tiverem vínculo trabalhista com a instituição ficará à mercê do mercado de trabalho.

Este cenário de desmonte e fragmentação da educação brasileira é preocupante e precisa ser desvinculado, mas só a educação tem esse poder. Esse tipo de desmonte, no entanto, não atinge a elite despreocupada com os devaneios autoritários de um governo despreparado e sem compromisso com a ciência, principalmente, com a educação e geografia, que é uma ciência de análise crítica das transformações do espaço que se reorganiza e reformula-se no âmbito do ensino crítico social.

Para que realmente não haja um retrocesso nas bases educacionais e, conseqüentemente, nas universidades onde está o aprofundamento didático científico na produção da ciência. Este documento foi muito criticado por tratar de um retrocesso da educação no Brasil que impacta diretamente o ensino médio da Geografia Escolar, carecendo de discussões dialéticas pertinentes à dinâmica socioambiental, política, econômica e, sobretudo, as contradições adversas do mundo contemporâneo.

Nos últimos anos, vários estudos relacionados a esse tema debateram e criticaram a decadência do Ensino Médio em pleno século XXI, onde as mudanças requerem novas formulações e reflexões no ensino e, principalmente, na construção do conhecimento, no senso crítico e no desenvolvimento da autonomia no Ensino de Geografia física que relaciona diretamente na conexão dos fatores ambientais climáticos, hídricos, certificação do solo, perda da vegetação através de queimadas dos biomas relacionado ao fator social.

Desta forma, Ross (2009), destaca a função da geografia diante das dificuldades que vem desde sua gênese do espaço geográfico na relação sociedade natureza, que ao serem analisados em conjunto permitem a compreensão das relações sociais, desmistificando as relações que acontecem na sociedade.

Dessa maneira, a ciência geográfica tem olhar crítico diante das diferentes realidades que se apropriam do recurso de poder, para elaborar medidas que levam ao retrocesso de uma nação.

Como as diretrizes impactam o ensino de geografia? Retirando a disciplina como obrigatória do currículo escolar, assim o aluno tem autonomia em escolher as disciplinas a serem abordadas no ensino médio. Esse declínio

na educação geográfica brasileira é marginal, visto que, não há lógica em como um aluno que acaba de finalizar o ensino básico poderia ter o conhecimento e a autonomia necessárias para escolher em que irá aprofundar-se nas práticas educacionais.

Sendo que, a Geografia está embutida em um conteúdo amplo da ciência da natureza e suas tecnologias e, ciências humanas e sociais aplicadas tendo assim, uma fragmentação da ciência geográfica. Isso acontece porque é importante para a elite que os jovens não assimilem os conhecimentos necessários para a leitura de mundo no cenário político, econômico e sobretudo ambiental.

A Geografia como ciência no ensino, não está atrelada somente ao conteúdo, mas relaciona a realidade arbitrária das mudanças que ocorrem a todo momento, a preocupação da Geografia no ensino médio não é apenas o conteúdo, mas como relacionar os diferentes acontecimentos físicos, sociais e ambientais e como eles afetam a sociedade no que concerne com os diferentes tipos de poluições, hídricas, atmosféricas, desmatamento, repetidas secas, impactos hídricos, associados aos diferentes tipos de doenças que tem entre as suas principais causas as faltas de políticas públicas.

As reformas atuais do ensino, têm ocasionado grandes impactos à educação, sobretudo ao futuro das ciências e ao futuro do país. Principalmente, na Geografia das escolas juntamente com suas tecnologias e ciências, diz respeito ao fato de a geografia não ser considerada como conteúdo didático obrigatório, ou seja, fica a critério dos professores desmistificar este cenário palco de políticas públicas não idealizadoras de progressos da educação.

Nesse contexto de mudanças que ocorrem a todo momento, o professor de Geografia tem grandes desafios, principalmente na atualidade com essas novas reformas do novo ensino médio no Brasil.

Os impactos educacionais que muitos jovens terão, o ensino fragmentado, e o professor licenciado de geografia tem o papel desafiador no processo educacional no âmbito escolar elaborando, planejando e organizando aulas que aguce a leitura do mundo do aluno, considerando fatores físicos e sociais

levando em considerações as diferentes conexões do cenário do país e do mundo globalizado.

Pontuschka (2009, p.263), “é importante que o professor acompanhe os alunos e os oriente sobre a melhor maneira de utilizar as informações”. Desta maneira, o professor tem um papel desafiador nessas mudanças que ocorrem a todo o momento levando o aluno do ensino médio a pensar na sua realidade local e motivando-o a discutir questões sociais que é naturalmente desenvolvida no processo de ensino.

A ciência Geográfica que relaciona os aspectos físicos, sociais e ambientais pode desmascarar esta postura de negação da ciência, a educação é base para enfrentar qualquer sistema e, o aluno do ensino médio tem autonomia e habilidade para tal, desde que seja direcionado a fazer uma leitura de mundo que possibilite atuação com armas intelectuais.

Nesse contexto, o professor é um educador e tem um papel fundamental para auxiliar a compreensão do aluno dessas informações que chegam a todo o momento contextualizando com a sua realidade, formando realmente cidadãos críticos preparados para a vida. Considerando o ensino de autonomia, pluralidade e complexidade, como entender essas práticas educacionais modernas, sem pensar no cenário político de apropriação dos recursos educativos?! Como pensar em uma escola com novas práticas e saberes inovações educacionais, sem estruturas físicas e qualitativas em que concerne ao investimento nos educadores?!

Além disso, é preciso que se leve em consideração a territorialidade nacional. Assim, destacando o lugar da Geografia, vale ressaltar Araújo, Galvão e Silva (2019, p. 101) que apontam que:

É necessário a aplicação de políticas públicas eficientes, tanto no âmbito de todo o sistema educacional quanto na formação docente e reestruturação das escolas, para assim transpor o que está disposto nos documentos para a sua efetivação prática.

O documento ainda expressa o seu compromisso com a educação integral em toda a esfera nacional e, com isso, destaca os desafios contemporâneos da sociedade e a necessidade de que redes de ensino

contribuam com o processo educativo promovendo o desenvolvimento cultural, emocional, social e intelectual nos desafios da atualidade. Os autores destacam as aplicações necessárias para fomentar a BNCC como políticas públicas de infraestrutura de materiais, espaços, logísticas de transporte para os alunos.

Sendo assim, há também a importância da capacitação dos docentes para que possam entender como trabalhar as práticas educacionais de acordo com interdisciplinaridade das ciências da natureza e suas tecnologias de acordo com base. Não deixando de lado as informações que modificam a todo o momento o cenário geográfico. (ARAÚJO, GALVÃO E SILVA, 2019).

Diante desse cenário, o que impacta o ensino de Geografia em tempos atuais considerando as mudanças econômicas e sociais na atual reforma do ensino Médio, em como trabalhar o ensino Geográfico de forma atrativa para os alunos de modo que eles possam compreender que essas formulações são formas de mascarar as realidades vigentes.

Souza e Pereira (2020, p.121) destacam que: Ensino de Geografia, seus desafios, suas perspectivas para o futuro, é a preocupação de muitos educadores, e tem gerado muitas reflexões, e sem dúvida carece de muitas discussões para desconstruir ideias equivocadas, assentada no positivismo que ainda permeia o processo de ensino e aprendizagem, a Geografia no ensino médio tem muito a contribuir, centrada na realidade do cotidiana dos alunos, a Geografia é muito mais que informação, é ciência.

Dessa forma, utilizando a Geografia como ensino escolar, qual o papel dessa matéria nesse cenário de mudanças econômicas, políticas e educacionais? Esse tipo de ensino, atrelado às mudanças tecnológicas do mercado internacional, faz-se necessário, no entanto, vale ressaltar que o ensino internacional tem investimento, diferente da realidade nacional em que foi aprovada a Proposta de Emenda Constitucional-PEC 241/ que congela os investimentos educacionais em todo o território nacional, nesse sentido, são várias reformulações e ementas que aconteceram às pressas vinculado às "desigualdades educacionais" principalmente dos jovens.

Diante de tais mudanças educacionais da BNCC do Novo Ensino Médio, o que vai impactar no ensino de Geografia? O que impacta diretamente o ensino

de Geografia está vinculado aos itinerários informativos, considerando que as discussões no âmbito da ciência geográfica influenciam diretamente na sociedade.

Destaca-se a preocupação dos autores clássicos da Geografia que contribuíram com a sistematização epistemológica da ciência geográfica, enfatizando-se a importância de pensar, entender e agir no espaço. Neste sentido, ainda ressalta que “a secundarização do Ensino da Geografia no contexto dessas reformas presta-se a essas concepções de controle do saber pensar o espaço e do saber nele agir por parte do Estado”. (DOS SANTOS 2018, p. 8),

O autor ainda aponta para: [...] os eventos atuais pelos quais passa o Ensino de Geografia no Brasil evidenciam o caráter complexo que é compreender a atividade educativa nacional. Isso implica, por um lado, uma análise de conjuntura política e econômica, e por outro lado, uma inquirição acerca das ideias pedagógicas que formatam os parâmetros, diretrizes e reformas educacionais (DOS SANTOS, 2018, p.6)

Desta maneira, o professor de Geografia do ensino médio tem um papel desafiador e muito importante para as discussões e avanços sociais dessa matéria “a importância que tem a Geografia para o conhecimento do Brasil” (MORAES, 2002, p. 13).

Sendo assim, Cassab (2009, p. 08) destaca que:

É preciso deixar clara a importância do conteúdo geográfico para o entendimento da sociedade e na própria formação do aluno evitando, com isso, que domine a visão da suposta inutilidade do ensino da Geografia [...] não basta saber geografia para ser professor de geografia, certamente, é fundamental que o professor tenha uma formação que contribua em sua compreensão a respeito do processo de produção dos conhecimentos geográficos, os desafios é construir uma reflexão a respeito da especificidade de se ensinar Geografia na escola.

O autor destaca a importância do saber geográfico de forma clara, e o que esse conhecimento pode ajudar na construção do ser social e atuante. Além disso, ressalta a importância da formação continuada e o desafio em ensinar geografia na escola.

Callai (2013), chama atenção para “as disciplinas para além da sala de aula”. Nesse sentido, o professor atuante tem o papel fundamental em desmistificar as relações escondidas por trás dos discursos.

Dos Santos (2018, p. 09) destaca ainda que: Retirar dos jovens a condição de saberem pensar o espaço geográfico é retirar deles a condição de saberem atuar no mundo de modo eficiente. É retirar deles a premissa de princípios geográficos fundamentais, como a auto localização que possibilita situar-se no mundo, ou seja, ter a consciência de que está no mundo e em relação aos demais sistemas de objetos e aos demais sistemas de ações.

Destaca-se, a importância do ensino de Geografia, bem como os anseios sobre o futuro da Ciência Geográfica, sobretudo, no ensino médio, nesse atual momento faz-se necessário muitas reflexões acerca da BNCC.

No que concerne à estrutura regional da Base Nacional Comum Curricular do Amazonas, Referencial Curricular do Amazonas do Ensino Médio- RCA. Destaca-se o documento Pró-BNCC do estado do Amazonas que foi homologado em 2021, houve uma construção do documento com a participação de professores em diversas áreas do conhecimento e várias instituições em colaboração com o documento teve a contribuição do público civil em consulta pública.

O objetivo do documento é contribuir com estudos e práticas interdisciplinaridades que valorize o Referencial teórico do Ensino Médio na construção de um currículo que atenda a diversidade juventude no contexto amazônico.

Este documento foi organizado de acordo com o marco da Lei que rege todas outras leis educacionais no Brasil. LDB do ensino médio que destaca a fase final do ensino fundamental de acordo com marcos legais da Lei 93.94/96 e alteração para a lei 13.415/2018 para o novo ensino médio com a flexibilização do ensino médio.

Nas orientações para implementação do RCA-EM no Estado do Amazonas é uma inovação na construção de cidadania ativa e articulada nas ações integradoras do ensino em acordo com a sua realidade no qual ainda é

um desafio para os professores e alunos. Quanto a carga horária concerne para todo o território nacional. (OLIVEIRA, J.S.RCA-EM, 2021).

Nesse sentido, O RCA-EM é uma proposta inovadoras em educação para as redes de ensino no Amazonas, possibilitando ações articuladas e integradoras, para que os professores com suas metodologias de ensino possam mediar o processo de aprendizagens e os estudantes possam levar avida em sociedade. Tudo isso, para a escola exerça seu processo de transformadora da realidade, contribuindo para que educação extrapole os limites da sala de aula. (OLIVEIRA, J.S.RCA-EM, 2021, p.278)

Esse referencial elaborado para direcionar os professores como elabora suas aulas de acordo com os currículos do ensino médio. o referencial aponta que o objetivo é aprofundar conhecimentos em cada categoria, unidade, temática, de acordo com a competência, objetivo de conhecimento, habilidade, em cada área do conhecimento, o foco é dado aos estímulos articulando os projetos de vida autonomia dos estudantes.

3- CAPÍTULO II: O ENSINO DE GEOGRAFIA FÍSICA ESCOLAR

Para entender a evolução da Geografia Física é preciso entender o conceito de Geografia na visão de diversos autores que contribuíram nos primeiros relatos até a sistematização da ciência geográfica e como ela evoluiu e porque a Geografia é dividida em Geografia Física e Humana.

Moreira (2009) destaca Estrabão (64 a.C.-24 d.C.) como sendo uns dos precursores, ressaltando que “a Geografia nos familiariza com os ocupantes da terra e dos oceanos, com a vegetação, os frutos e peculiaridades dos vários quadrantes da Terra; e o homem que a cultiva é um homem profundamente interessado no grande problema da vida e da felicidade”. Antes de todo conhecimento sistematizado da geografia houve contribuições dos Gregos Árabes e, no século XV, os viajantes Bartolomeu e Colombo cooperaram com descrição e mapeamento. Nesse sentido, houve a análise da história geográfica, onde o autor descreve diversos elementos que posteriormente ajudaram na sistematização da geografia como ciências.

Moraes (1982) sintetiza as principais correntes do pensamento geográfico elaborando a sua própria definição de métodos e princípios, dando uma enorme contribuição aos estudos sistemáticos do primórdio da geografia tratando de duas vertentes tradicionais e a moderna. O autor considera que Humboldt e Ritter seguiam uma linha positivista, entendendo que a ciência geográfica é uma síntese de todos os conhecimentos da terra e ainda ressalta a escola alemã que desenvolveu o pensamento determinista com Ratzel e a escola francesa do possibilismo com La Blache, dois autores que contribuíram com o conhecimento geográficos.

Um campo do conhecimento científico, onde reina enorme polêmica... em termos científicos há uma intensa controvérsia sobre a matéria tratada por esta disciplina... alguns autores definem a Geografia como o estudo da superfície terrestre... Esta definição do objeto apoia-se no próprio significado etimológico do termo Geografia – descrição da Terra sendo uma espécie de síntese de todas as ciências. (MORAES, 1982, p.04)

Segundo Moreira (2009, p.15) “a Geografia é um saber tão antigo quanto a própria história da humanidade”. O conceito de geografia, de acordo com o novo Dicionário Aurélio (1999) origina-se do grego e significa: “descrição da terra”, “ciências que tem como objetivo de estudo a descrição da superfície da terra, o estudo dos acidentes físicos da terra, climas, solos, e vegetações e o meio natural e grupos sociais.”

Moreira (1994) destaca que, a geografia foi definida como uma pura forma de descrição da paisagem, ou seja, era considerado o quantitativo para organizar os espaços, considerando novas lógicas metodológicas de organizar o seu objeto de estudo, considerado por muitos autores como algo amplo.

Para Mendonça (1996, p. 34) “a geografia física caracterizou-se por estudos do aspecto natural do planeta, tratados de maneira individualizada entre si e completamente distante da geografia humana.” O processo de análises da geografia física era voltado para a descrição e que teve forte influência dos naturalistas Kant, Ritter e Humboldt, com fortes raízes na escola Possibilista, tratada de forma superficial.

O espaço geográfico aos longos dos séculos foi considerado disperso, e a geografia como ciência buscou sintetizar o seu objeto de estudo dentro do espaço, e para tal análise o espaço foi dividido metodologicamente em “cinco

conceitos chaves” paisagem, região, espaço, lugar e região para melhor compreensão do objeto de estudo, esse discurso é palco de grandes debates envolvendo geógrafo e não geógrafos, tendo assim várias concepções da definição das geografias (CORRÊA e GOMES, 2000).

No âmbito da geografia, sempre buscou-se avançar na sua epistemologia ao longo dos anos. Mas foi após a segunda guerra mundial que a Geografia deu um grande salto principalmente na geografia física que teve forte influência no possibilismo no século XIX, o que causou uma ruptura entre os dois ramos da geografia, “a geografia física era considerada apenas um apêndice da geografia humana”.

Os primeiros passos da Geografia Física se deram nos séculos XVIII e XIX, mas foi a partir dos anos 50 e 60 após a segunda guerra mundial que a geografia deu um grande avanço, sobretudo na evolução dos pensamentos e derivado das rápidas mudanças tecnológicas e econômicas no cenário mundial. Nesse momento, houve uma nova reorganização do espaço físico da terra, principalmente no cenário da geografia que foi considerado um forte aliado na expansão territorial do comércio mundial.

Para Mendonça (1996, p.15) “A geografia é uma ciência que tem relação com outras ciências, o que faz dela uma ciência de relações”. Sendo assim, as relações da geografia não se limitam somente aos estudos naturais da evolução do espaço, mas também em sua interação ao se associarem aos fatores físicos e sociais, e na evolução da ciência geográfica ele teve que ser dividido para maior compreensão do objeto de estudo. Os estudos de cunho científico evoluíram após os trabalhos de geomorfológicas e climatologias que de acordo com Monteiro (1971,1978) houveram análises rítmicas do clima que teve forte influências francesas priorizando as “divisões dos campos dos conhecimentos”.

Um fraco enfoque dado aos aspectos físicos dos ramos da geografia considerou as individualidades dos aspectos naturais na análise do espaço geográfico e levou a estudos separados dos componentes específicos da geografia física como o relevo, vegetação e bacias hidrográficas (MENDONÇA,1996).

Desta forma, os estudos separados de cada ramo, decompueram ao enfraquecimento do entendimento das questões ambientais e sociais, desconsiderando as relações do homem sobre o meio no compreender geográfico.

No Brasil a Geografia Física apresentou um grande avanço após os anos 70 nas discussões teóricas no congresso AGB e, para isso, tiveram autores que contribuíram com a evolução do pensamento geográfico. Suertegaray (2001,2002) e Afonso e Armond (2009), podem ser dados como exemplo, visto que através de seus estudos procuraram abordar o pensamento geográfico que critica profundamente a Geografia dicotômica, que tinha como método a separação das partes para compreender o todo, nessa perspectiva, a Geografia contribuiu com estudos sistemáticos na relação sociedade e natureza, como Vitte (2008) que tratou da Geografia Física na análise da natureza e nas mudanças da paisagem, a partir das intencionalidades humanas.

Suertegaray (2001), afirma que a busca da articulação entre natureza e sociedade não foi tarefa fácil para os geógrafos pois parecia como remar contra a maré, nesse período a visão de ciência dominante privilegiava a divisão entre ciência da natureza e sociedade, assim a fragmentação era latente. A autora ressalta que, a emergência da geografia ambiental vai definir novos resumos da geografia física.

Desta maneira, de rápidas mudanças nos cenários sociais, econômicos e políticos, sobretudo ambiental, a autora evidencia a visualização de tendências da superação da dicotomia Geografia Física versus Geografia Humana, neste momento histórico não pode ser confundido com o abandono do conhecimento da natureza na Geografia. O conhecimento da natureza sempre esteve presente na preocupação analítica dos geógrafos (SUERTEGARAY, 2001).

Diante desse, cenário dicotômico entre Geografia Física e Geografia Humana os arcabouços teóricos e metodológicos evoluíram nos últimos anos, visto que as análises do espaço geográfico relacionam diretamente com aspectos sociais e ambientais levando em consideração todos os fatores da geografia física e com o este relacionar-se com sociedade em diferentes escalas.

3.1 O ENSINO DA GEOGRAFIA FÍSICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Na ciência geográfica, diversos estudos demonstram os problemas nas questões centrais do ensino de Geografia Física na educação básica que permeiam os currículos atuais do ensino médio (DE ALBUQUERQUE, 2017).

Além disso, as descrições dos fenômenos naturais são tratadas de forma superficial, sem levar em consideração as relações sociais no processo ensino-aprendizagem.

Desse modo, Afonso e Armond (2009), analisaram na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e constataram que os componentes curriculares relacionados à Geografia Física são em geral tratados de modo superficial ou precário no ensino fundamental e médio.

Mormul e Giroto (2014) analisaram algumas pesquisas desenvolvidas a partir da educação e do ensino de geografia na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, apontando para a necessidade de compreender o papel da geografia, seu ensino e pesquisa no desenvolvimento nacional.

Arruda e Guimarães (2019), analisaram o ensino de Geografia Física de forma lúdica e didática na sala de aula, associando o uso das geotecnologias e do ensino e, por meio disso, constatou que as geotecnologias podem contribuir de forma lúdica e científica no ensino de Geografia.

Lima e Santos (2020), analisaram a Teoria do Geossistema na Geografia Física, observando o que há de novo na busca por abordagens integradoras nas ciências geográficas na busca por métodos.

Para Ross (2009), a função da Geografia diante das dificuldades que vem desde de sua gênese do espaço geográfico na relação sociedade natureza:

É a geografia quem integra as informações físicas, bióticas e socioeconômicas de um determinado espaço territorial, que ao serem analisados em conjunto, permitem a compreensão da totalidade no contexto da relação sociedade-natureza. (ROSS, 2009, p. 19).

Cabe enfatizar a importância dos estudos de Geografia Física, por envolver análises ambiental integrada, principalmente nas proporções dos aspectos físicos do sub ramos da geografia: Relevo; mudanças climáticas;

poluição Hidrológica; catástrofe ambiental da vegetação e ocupação, descaso com o meio ambiente.

Desta maneira, a Geografia no ensino busca novas práticas metodológicas inovadoras que aguça o aprendizado dos alunos e ajude a entender esse espaço dinâmico das relações sociais, em uma visão socioambiental e dinâmico da Geografia.

Aleixo (2020) destaca o pressuposto teórico e metodológico da Geografia do clima para construção cultural e social do clima na Amazônia brasileira, relacionando o místico cultural, físico, econômico e social para exemplificar os estudos pertinentes da realidade brasileira. A autora destaca que os estudos desenvolvidos em cidades do interior do Amazonas com diferentes elevações da temperatura, influenciam na qualidade de vida da população.

As práticas educacionais voltadas ao ensino de Geografia Física podem ter grande relevância para a compreensão da realidade vivida pelos estudantes no interior do Estado do Amazonas, pois é possível associar diversos conceitos e conhecimentos científicos à sua realidade e cotidiano, relacionando aspectos como a sazonalidade climática com agricultura, mobilidade, doenças e aspectos da sociedade, economia e política.

Além disso, há a possibilidade de articular diversos conhecimentos e saberes amazônicos no contexto escolar, permitindo a conectividade com outras disciplinas para que aguça a leitura do mundo dos alunos desenvolvendo uma visão holística e crítica da Geografia Física.

3.2. GEOGRAFIA FÍSICA NO CONTEXTO GEOGRAFIA BRASILEIRA

O avanço da Geografia física a partir do encontro nacional de Geógrafos a partir da década de 1970, muitos trabalhos de cunho científicos contribuíram com grandes relevâncias para o ensino de Geografia escolar.

Nos estudos voltados para a Geografia Física escolar é importante ressaltar trabalhos de autores que analisaram a prática didática. Destaca-se, portanto, Falconi (2004), que elaborou a proposta didática de construção de conhecimento dos conteúdos do solo, no ensino fundamental e médio, e

constatou que na prática dos recursos didáticos simples, não há colaboração com o desenvolvimento do aluno e professor.

Já Morais (2011), analisou como o ensino de Geografia Escolar pode contribuir de forma mais abrangente no ensino das temáticas físico-naturais do espaço geográfico e com recortes temáticos, além disso contribuiu na forma em que o ensino é encaminhado.

Silva e Rodriguez (2014), analisaram as práticas pedagógicas no ensino de Geografia Física, através disso questionaram acerca do Ensino de Geografia e criticaram a exclusão dos professores no processo das reformas curriculares, executadas pelo processo político de alto escalão no Ministério da educação. Os autores ainda ressaltaram a possibilidade de o Ensino de Geografia poder assumir uma visão interdisciplinar, através dos caminhos de conexão teorias-práticas.

Afonso e Armond (2009), abordaram em seus estudos, o ensino de Geografia Física nas escolas públicas no estado do Rio de Janeiro e constataram que o ensino de Geografia Física está apenas relacionado de forma superficial no ensino fundamental e médio. Os autores afirmam que é imprescindível práticas metodológicas e ação pedagógicas no conceito fundamental de Geografia.

De Albuquerque (2017), analisou o Ensino De Geografia Física na relação entre teoria Física e teoria da aprendizagem, além da abordagem das escalas de análises espacial e temporal, bem como, as linguagens do ensino de Geografia que permeiam os atuais currículos do ensino médio. A autora ainda constatou que a Geografia Física escolar tem pouco debate no meio acadêmico e está focada somente nas práticas de ensino e discute teorias geográficas e as teorias de aprendizagem.

Além disso, De Albuquerque (2017) ressalta a abordagem do Ensino de Geografia escolar no método de comparação no contexto do ensino-aprendizagem, levando em consideração a extensão territorial do Brasil e a realidade local dos alunos, que podem ter como recursos didáticos de aprendizagem os mapas conceituais, e escalas para relacionarem os diferentes períodos, tanto com espaços sociais diferentes, quanto iguais. O clima é usado

como exemplo para explicar a contextualização dos diferentes fenômenos e a relação do homem como agente modificador do espaço e como ele se relaciona diretamente com as mudanças no tempo e no espaço geográfico e a integração.

3.3. RAMOS DA GEOGRAFIA FÍSICA E O ENSINO

A Geografia foi considerada uma ciência de síntese, entretanto, sua análise de síntese apresentava grande dificuldade de identificar todos os elementos, levando a uma ruptura teórico-metodológica, que foi acompanhada de inúmeras críticas, sobretudo, por geógrafos dicotomizando a ciência geográfica internamente entre Geografia Física e Geografia Humana.

A geografia é uma ciência resultante do encontro de um grande número de outras ciências com estas grandes intensidades resultaram na fragmentação... no desenvolvimento dos ramos específicos...levou aos estudos separados dos vários componentes do meio como clima, morfologia do relevo, climatologia, diferentes tipos de vegetação e bacias geográfica. (MENDONÇA, 1996, p. 17- 32).

Os vários aspectos analisados isoladamente causaram fracos enfoques na ciência geográfica. Diante dessa fragmentação, muitos ramos foram derivados de outras ciências, como a geomorfologia, climatologia e Biogeografia, todos esses aspectos contribuíram para a fragmentação dos ramos da geografia.

Atualmente, a Geografia abrange diversos tipos de conhecimentos para a análise geográfica, levando em consideração fatores físicos, sociais e ambientais e relacionando fatores climáticos com relação ao relevo, agricultura, vegetação, fauna e flora, além de buscar compreender como o homem se apropria da natureza.

Desta maneira, OLIVEIRA (1998, p. 138) destaca que:

A fragmentação da geografia causou fragilidade no ensino de geografia, ao ponto de não estabelecer relações com a geomorfologia, climatologia, geologia, hidrografia, clima, com vida vegetal e animal. Muitas vezes, em nome da necessidade didática de melhor explicar os fatos e fenômenos, foi perdendo a visão do todo.

O autor ressalta a importância das reflexões sobre o ensino de Geografia e suas fragilidades, pertinente na formação do cidadão que possa atuar e

transformar a sua realidade, esse é o papel do professor de geografia frente às diferentes realidades.

Assim, será apresentada a seguir considerações iniciais que ainda estão elaboradas sobre os sub-ramos da Geografia Física no contexto escolar.

Climatologia no ensino de Geografia: Os primeiros relatos sobre o clima no Brasil não eram de cunho científico, mas da percepção e de estudos empíricos feitos através de relatos de viajantes e naturalistas, além dos conhecimentos empíricos indígenas.

Segundo Mendonça e Danni Oliveira (2007, p.14) “a climatologia [...] estuda o espaço geográfico a partir da interação da sociedade com a natureza”. Visto que, a dinâmica climática percorre a atmosfera e envolve a relação homem-natureza, no qual o homem é totalmente dependente do clima, seja para se alimentar, quanto para respirar.

A importância da climatologia para a Geografia é o saber do clima como fenômeno geográfico e como ele repercute na vida da população, o que modela o nosso cotidiano. O objetivo da geografia é entender o que acontece com os fenômenos climáticos e a repercussão espacial na vida sociedade. Desse modo, faz-se necessário entender como o clima influencia no cotidiano das populações que moram às margens dos rios amazônicos e que, portanto, lidam diretamente com a sazonalidade de cheia e vazante do rio.

Durante a cheia, os peixes ficam mais dispersos por conta do volume de água nos rios, já as mercadorias sobem de preço em período de seca, principalmente produtos alimentícios industrializados, visto que, na maioria das vezes, essas mercadorias vêm de outros estados e podem enfrentar dificuldades no transporte fluvial para o interior do estado, cujo meio de locomoção se dá, principalmente, pelos rios. Outro exemplo que é possível destacar é o custo da farinha, um dos produtos regionais mais consumidos, em que observa a diminuição do preço, devido ao aumento na produção local em período de cheia dos rios. É importante enfatizar no ensino, como a sazonalidade climática influencia diretamente a economia e o cotidiano das pessoas.

Neste sentido, observando as reflexões no processo de ensino-aprendizagem, faz-se necessário entender o clima como elemento que influencia

e é influenciado pelo cotidiano social e a produção do espaço. Sendo assim, o professor tem um papel desafiador nessas mudanças que ocorre a todo o momento, levando o aluno do ensino médio a pensar na sua realidade local e a motivá-lo a discutir questões ambientais, sociais e econômicas que se observa no processo de ensino, contextualizando com a sua realidade e formando, de fato, cidadãos críticos e preparados para a vida, assim, “é importante que o professor acompanhe os alunos e os oriente sobre a melhor maneira de utilizar as informações” (PONTUSCHKA, 2009).

Geomorfologia no ensino de Geografia: A Geomorfologia é um ramo da Geografia Física que estuda a interação do homem na superfície terrestre levando em consideração a localização e os fatores históricos, associados às influências dos elementos climático, hidrológicos, biológicos, topográficos, altimétricas e a relação social, o relevo e suas diferentes formas na superfície terrestre (GUERRA, 2008).

O processo de apropriação do relevo tem se intensificado ao longo do tempo, principalmente por empresas capitalistas que produzem a todo momento, causando desgaste no relevo e, posteriormente, desastres ambientais à sociedade.

No ensino de geografia é importante o aluno entender como acontece esses processos de apropriação do relevo, desmatamento, queimadas, produtos químicos para a produção de alimentos, pecuária e o que causa ao longo do tempo. Além disso, é preciso que se compreenda os fenômenos a partir do processo de apropriação do relevo, como fenômenos de terras caídas no caso do Amazonas, movimentos de massa, processos erosivos, perda de solos, e voçorocamento, objetivando estabelecer para o estudante os atributos do relevo e os possíveis desencadeamentos de processos e impactos ambientais causado por sua apropriação.

Objetiva-se, ainda, estudar a interação do homem com a superfície do planeta, como agir em caso de desastres naturais e como se preparar para isso. Neste contexto, o ensino de geografia é importante para que o aluno entenda o processo histórico e as transformações atuais.

Biogeografia no ensino de Geografia: A Biogeografia é um ramo da geografia que estuda a origem, expansão, distribuição e evolução dos seres vivos na superfície da Terra, envolvendo biosfera, atmosfera e litosfera e isso indica relações com outras disciplinas como a geomorfologia, climatologia, hidrografia associada com os fatores sociais em diferentes lugares. Dentre os autores que contribuíram com os estudos da Biogeografia destaca-se Troppmair (2012),

No ensino de geografia, é importante que o aluno compreenda as distribuições e evoluções de todos os seres vivos ao longo do tempo, e quais fatores podem influenciar para a diminuição de espécies, como por exemplo, o homem associado a diversos fatores como desmatamento e destruição de diferentes espécies de plantas, expansão da pecuária, poluição de rios e mares, apropriação do relevo, desmatamento, queimadas, garimpo e os fatores climatológicos aos longos dos anos.

Hidrografia no ensino de Geografia: Na hidrografia é importante o discente entender as distribuições dos recursos hídricos em diferentes escalas e o processo de dominação e apropriação e qual a importância da água doce distribuída no planeta como, por exemplo, as águas subterrâneas, rios, lagos igarapés, e a contaminação, o porquê disso acontecer e quais as consequências, além da fundamental contextualização da hidrografia, na perspectiva da sazonalidade climática e seus impactos nos períodos de estiagens e cheias. No ensino de Geografia é importante que o alunado compreenda a partir do seu ambiente a importância da água para a economia local nos preços de produtos durante a vazante, a qualidade da água que chega no seu consumo de onde vem? Do rio, do igarapé ou poços artesianos, e essa água é boa qualidade para o consumo. Outro exemplo que é possível destacar é a poluição das águas do rio em torno a cidade com quantidades de flutuantes e casas a margem da cidade onde depositam os seus dejetos, e a própria água do consumo no bebedouro na escola é boa qualidade de onde vem? Poços artesianos são cercados de residências e cada uma tem forças nas proximidades. É importante enfatizar no ensino, como a qualidade influenciar diretamente na economia, na saúde, qualidade de vida e o cotidiano da

população local. Além disso, os rios amazônicos são as principais estradas dos povos ribeirinhos, fonte de economia, alimentação com diferentes tipos de produtos industrializados e pescados, os rios amazônicos é que traz e leva recursos. No ensino de Geografia é importante entender a dinâmica da sociedade com rios amazônicos.

Pedologia no ensino de Geografia: No ensino de geografia é importante o aluno entender os diferentes tipos de solos e como estes estão distribuídos, quais os solos encontrados na escala local, quais as características básicas?

Compreender como o homem, enquanto ser social, apropria-se do meio em que vive e quais são as causas dos processos de degradação dos solos e desencadeamento de processos erosivos. No desenvolvimento da aprendizagem é importante saber de onde vem os produtos alimentícios regionais locais que chega na mesa todos os dias, é da produção local onde são plantados, produtos regionais como açaí, mandioca para produção de farinha, e porque entender os diferentes tipos de solos no interior do Amazonas, e durante o processo de plantio é usado produtos químicos? Essas são indagações importantes na pedologia no ensino de Geografia para contextualização em sala de aula.

Cartografia no ensino de Geografia: No ensino de Geografia a cartografia é um importante recurso que foi usado historicamente na produção de mapas. Hoje a partir da cartografia e da disponibilidade de bancos de dados de acesso livre, são elaborados mapas temáticos que possibilitam uma análise de diferentes temas, além de ser uma ferramenta lúdica, na perspectiva das representações espaciais.

De acordo com Castellar e JULIASZ 2018:

A cartografia escolar, nesta perspectiva, contribuirá para o desenvolvimento cognitivo dos alunos desde a Educação Infantil, pois estimula o pensamento espacial, o raciocínio lógico matemático e as relações espaço-temporais auxiliando na leitura dos arranjos, das redes, da localização e, viabilizando a percepção da distribuição, extensão, distância e escala, por exemplo. Para isto, o ensino da Cartografia torna-se fundamental para o desenvolvimento deste tipo de pensamento, pois é ela que contribui para o desenvolvimento da representação do espaço pela criança e pelo jovem, bem como na compreensão dos fenômenos geográficos espacializados. (CASTELLAR, JULIASZ, 2018, p.163).

A cartografia é importante recurso da Geografia escolar que ajudar na compreensão do espaço no ensino fundamental e médio.

Geotecnologias no ensino de Geografia: As geotecnologias são recursos tecnológicos com referenciais espaciais. Nas últimas décadas a ciência geográfica acompanhou uma grande evolução nessas tecnologias, com avanços representativos na obtenção de imagens orbitais, na oferta de *softwares* gratuitos de SIG (Sistema de Informação Geográfica) e Cartografia digital, acesso livre à banco de dados em plataformas gratuitas, além da disponibilidade de diversos aplicativos que podem ser utilizados em aparelhos como o celular.

No ensino de Geografia as tecnologias é um dos recursos primordiais, principalmente no novo ensino médio que aborda as ciências humanas, ciências da natureza e suas tecnologias. E desenvolver trabalhos didáticos a partir de ferramentas como por exemplo o celular em que a maioria dos jovens possuem é das práticas que desenvolve habilidades e entender o porquê estudar as tecnologias no ensino de geografia é importante recurso de aprendizagens principalmente em tempos atuais que as informações mudam a todo instante e r

Neste contexto preliminar, destaca-se que a compreensão dos sub-ramos da Geografia Física no ensino escolar, será discutida nos capítulos seguintes, buscando-se estabelecer a importância da análise integradora da Geografia, entre os elementos físicos-naturais, sociais e econômicos e como esses temas, conceitos e categorias podem ser pensados numa perspectiva holística para o ensino da Geografia.

4- CAPÍTULO III: O ENSINO DE GEOGRAFIA NAS ESCOLAS PÚBLICAS EM TEFÉ

Na Geografia escolar como um todo e especificamente no recorte analisado, é importante que os alunos compreendam essa dinâmica da natureza na escola, visto que influencia diretamente em sua realidade local, neste contexto ainda se tem um vácuo na Geografia do ponto em que se aprende e ao que, de fato, se ensina nas escolas.

Dessa forma, a importância de a relação dos componentes ambientais e sociais para a Geografia como este influenciar como fator físico que repercute na vida da população. Ou seja, entender o que acontece com os fenômenos climáticos, formação dos relevos, processo hidrológicos, o que acontece no quando retirado a sua vegetação natural e repercussão espacial na vida da sociedade esse é o objetivo da Geografia.

No âmbito escolar não é fácil trabalhar as questões sociais relacionadas ao ensino de geografia. Sendo assim, é necessário que o professor busque práticas pedagógicas que possibilitem melhor compreensão do conteúdo visto e ensinado.

Desta maneira, o que concerne a Geografia Física é uma parte importante do curso de Geografia no ensino superior, mas não está atrelada somente a essa ciência, pois seus sub-ramos também são estudados por outros cursos. Sendo assim, faz-se imprescindível analisar o ensino de Geografia nas escolas públicas em Tefé, visto que, é primordial entender as dinâmicas locais, das relações sociais. Relação com a educação. cada lugar tem a sua peculiaridade.

E em Tefé não é diferente, com essa nova reformulação curricular da base está estipulado para todo o território brasileiro. E no que concerne às lacunas deixadas a respeito de conteúdos de Geografia Física, como o fato de não relacionar a sociedade na interação com o relevo, clima, solo, água, fauna e flora, associado a cartografia e geotecnologias.

Sant'Anna Neto (2013) relata que cabe a geografia, compreender seus mecanismos dinâmicos, pois estão na gênese de processos que auxiliam no entendimento da natureza, dinâmica e distribuição dos climas no planeta.

É preciso levar em conta os fatores naturais, a radiação solar e as ações vulcânicas, a dinâmica das placas tectônicas deslocando-se a milhões e milhões de anos e os ciclos astronômicos, ciclos hidrológicos, tudo isso são fatores importantes para compreensão sobretudo do clima. Desta maneira, no cenário de transformação nas práticas escolares referente ao livro didático que ainda hoje é umas das ferramentas mais utilizadas no contexto escolar e alcança um público extenso em todo o território nacional, realizou-se uma análise preliminar do livro didático do 1º, 2º e 3º ano do ensino médio no conteúdo de Geografia Física.

4.1. OS LIVROS DIDÁTICOS E O ENSINO DE GEOGRAFIA NAS ESCOLAS PÚBLICAS EM TEFÉ

O livro didático é um documento que expõe as intenções governamentais em todo território tem a função didática, é o programa do governo Federal que surgiu em 1929 e houve grande expansão em meados de 1950 com objetivo de disponibilizar livros didáticos gratuitos no ensino escolar. (MANTOVANI,2009). Os livros didáticos são selecionados pelo Ministério da Educação mediante a prévia escolha dos docentes em qual livros didáticos a ser utilizados.

O (art. 4º) da Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional elaborada em 1996 garante a distribuição dos livros didáticos em todo território nacional como dever do estado na educação das escolas públicas. “No Brasil, os investimentos realizados no Plano Nacional do Livro Didático se transformaram no maior programa de livro didático do mundo”. (MANTOVANI,2009, p.20). (KAERCHER, 2004, p. 113) destaca que, “no quadro atual, de sobrecarga dos professores, há muito o Livro Didático já se tornou um recurso fundamental”. (Fonseca, 2018) analisou os livros didáticos do ensino médio e destacou que:

O que faz desse instrumento ser bom ou ruim é a forma como é utilizado. Desta forma, expresse a necessidade de entender o LD como uma ferramenta útil e presente em todas as instituições de ensino. Cabe a nós, docentes de Geografia, nos apropriarmos dela e

pensarmos em um uso condizente com a realidade dos jovens para os quais estamos lecionando. Usar ou não o Livro Didático não define ser um bom - mau professor. Mas fazer dele um instrumento para o ensino-aprendizagem dos estudantes é o mais importante. (p.09)

Desta maneira, o livro didático é considerado um dos instrumentos, mas usados por trata-se de um dos recursos em grandes quantidades e fácil acesso em escolas públicas, e o professor tem o papel primordial na forma que este é utilizado.

Visto que, “a indústria do livro didático” achou um mercado e apropriou-se deste, disseminando conteúdos que não acompanhavam as transformações da sociedade, do mundo e os impactos na natureza. Essa postura teve influência no distanciamento das concepções holísticas da Geografia enquanto ciência integradora que analisa o espaço geográfico, intensificando e fragilizando o ensino de Geografia nas escolas, tornando-se cada vez mais uma disciplina fragmentada e descolada da realidade tanto dos estudantes, quanto do mundo contemporâneo.

Oliveira (1998, p. 137-139) ressalta que “É preciso que tomemos mãos à tarefa de construir o ensino de uma geografia viva, participante”. O livro didático é um dos recursos mais utilizados nas escolas pelos professores das diversas disciplinas, dentre elas destaca-se a Geografia e suas ramificações como climatologia, geomorfologia, pedologia e biogeografia. Entretanto, o livro didático dificilmente é explorado para além do conteúdo apresentado, e analisado em uma perspectiva integrada e crítica das relações entre sociedade e natureza.

Segundo Pontuschka et al. (2009, p.339), a variação dos usos do livro didático nas aulas, “depende da relação existente entre vários fatores: a formação geográfica e pedagógica do professor, o tipo de escola, o público que a frequenta e as classes sociais a que atende”.

Na ciência geográfica, diversos estudos demonstraram os problemas dos equívocos conceituais, imprecisões de ideias e abordagens, além do descritivismo dos conteúdos nos livros didáticos (COELHO, 2014). Além disso, a mera descrição como, por exemplo, dos fatores e fenômenos do clima, é acompanhada por excessivas ilustrações e representações cartográficas que

escondem a falta de material teórico para dar suporte de maneira correta e profunda no processo ensino-aprendizagem.

Coelho *et al* (2014), em sua análise sobre os livros didáticos no ensino fundamental e médio no Distrito Federal, aponta que a relação dos fenômenos da natureza com os fatores humanos como, por exemplo, a relação dos movimentos de massa e a urbanização das encostas no Sudeste brasileiro, não são apresentadas. É possível notar que na maioria dos casos os autores apresentam uma visão do clima baseada em concepções inadequadas, dessa maneira, os livros apresentam o conteúdo de forma separatista.

Celestino et al. (2014), ressaltam que nos livros do ensino fundamental da cidade de Viçosa foi observado que em muitos casos a escala de análise está longe de se aproximar ao cotidiano dos alunos. Além disso, o autor discute que o livro utilizado nas escolas municipais não foi o melhor com relação ao conteúdo.

Assim, a adoção desta coleção pelas escolas é influenciada pelo valor do investimento, pois é mais vantajoso para a Prefeitura Municipal adquirir muitos livros da mesma coleção, devido ao desconto envolvido na compra de uma significativa quantidade de exemplares.

Muitas vezes, é transmitida ao professor a ideia de autonomia em função da escolha do livro didático. Entretanto, é necessário ressaltar que o professor faz sua escolha perante uma lista anteriormente aprovada pelo MEC, sendo uma escolha direcionada (CELESTINO et al., 2014).

Maciel e Silva (2014), em Uberlândia-MG, analisaram livros didáticos do ensino fundamental e verificaram que o conhecimento em Geografia Física é tratado essencialmente como fator físico, induzindo um processo de memorização e não de aprendizagem. Segundo os autores, a explicação dos conceitos e mecanismos dos fatores físicos e sociais da Geografia é exposta de maneira essencialmente técnica, não aproximando a realidade da teoria, ao cotidiano dos alunos. Grande parcela do conhecimento é disposta de maneira alheia no livro didático, não integrando os fenômenos físicos às questões sociais.

Steinke (2011), apresentaram trabalhos feitos para além dos livros didáticos no ensino de climatologia na geografia com a instrumentação através

da elaboração de material multimídia (CD-ROM) para maior compreensão dos conteúdos. Nessa perspectiva, o autor cita que “para maior compreensão dos conteúdos de geografia é necessário que os professores busquem novas práticas, recursos visuais e muitas ilustrações” (STEINKE *et al.*, 2011, p.2), pois, desta forma, os alunos compreendem melhor o fenômeno estudado.

Para Castellar (2012, p.137), “o cotidiano escolar nos revela que o livro didático é um instrumento de ação constante e que ainda encontramos muitos professores que o transformam em um mero compêndio de informações”. No ensino de Geografia Física o livro didático é uma das ferramentas usadas para elaborar aulas. Neste contexto, a autora ressalta o fato de que o livro didático não seja utilizado como única referência. Castellar *et al.* (2012, p.1) afirma:

A realidade brasileira nos revela que o discurso adotado em sala de aula pelo professor ainda está fundamentado, na maioria das vezes, nos manuais didáticos e discursos aprendidos da mídia [...] a memorização passa a ser o objetivo das aulas[...].

Neste contexto de rápidas mudanças, é imprescindível uma atualização contínua dos professores, que ainda estão atrelados aos estudos anteriores (formação) e aos livros didáticos como principal suporte sem prática para que haja um entendimento do conteúdo realmente significativo por parte dos alunos.

Diante do exposto, a pesquisa nos livros do ensino médio em analisar os conteúdos do ensino de geografia Física no livro didático e escolheu o livro *Ser Protagonista* da Editora SM, no Plano Nacional do Livro Didático 2018, 2019 e 2020 que já está dentro da nova conjuntura da BNCC, mas como a Lei foi aprovada recentemente no mesmo ano da publicação do livro e o mesmo ainda não consta no sumário, unidades, capítulos e subcapítulos as informações de acordo com Base.

Os critérios de análise foram primeiramente com leituras dos sumários destacando os conteúdos da Geografia Física em títulos, subtítulos destacando de acordo com a análise proposta pelos autores.

Os livros didáticos utilizados pelos escolares foram analisados com base na ficha de avaliação de Steike *et al.*, Maciel e Silva (2014), adaptada para este trabalho. Utilizou-se as fichas de avaliação dos livros didáticos do ensino do 1º ano, 2º ano e 3º no ensino médio.

No livro didático do primeiro ano do ensino médio, os conteúdos de Geografia Física estão organizados a partir do capítulo seis, cujo conteúdo são: Estrutura Geológica da Terra, as formas de relevo, solo agente interno e externo, processo hidrológico, No entanto, nota-se a escassez quanto às informações dos conteúdos referentes à sociedade e sua relação com a natureza e as modificações realizadas pela população ao longo do tempo, causando desmatamento, queimadas, voçorocas, os agentes responsáveis pela a poluição dos cursos de água. Além disso, os conteúdos estão articulados com o desenvolvimento do capitalismo e a apropriação e exploração dos recursos naturais.

No primeiro 1º ano, o livro didático intitulado “Ser protagonista” da editora SM, cujo conteúdo da Geografia Física foi organizado de acordo com os capítulos, buscou-se verificar as abordagens da concepção de natureza e sociedade, bem como as abordagens teóricas. Verificou-se apenas referência a Ratzel, citado com autores da Geografia, os textos encontrados no livro didático não são de cunho científicos, somente é encontrado textos adaptados de notícias e sobre os capítulos analisados, estes apresentam pouca consistência em relação aos conceitos da Geografia Física e de temas atuais relacionados, como desmatamento, poluição dos rios e mares, degradação ambiental, as mudanças de climáticas e o aquecimento global. Dentre os pontos a serem analisados, observou-se lacunas na abordagem dos conteúdos da Geografia Física.

Conforme observa-se no livro “Ser protagonista” na página 18, o solo é abordado na concepção da expansão do território do estado ao progresso do domínio político.

No capítulo 13 do livro “Ser protagonista”, no que tange a Geografia Física e seus sub-ramos, são tratados os recursos naturais em uma perspectiva da análise Geopolítica dos recursos naturais, em que Hidrografia é relacionada à sua apropriação pelo capital para expansão de mercadorias e apropriação dos recursos naturais sem articulação das relações entre sociedade e natureza.

Já no capítulo 14 deste mesmo livro, o recurso natural petróleo é abordado numa perspectiva Geopolítica, em que são pontuados o poder político e econômico dos detentores desse recurso no mundo. Entretanto, são ignoradas

as questões ambientais e sociais, que não são tratadas com destaque nestes países como a África e países da Europa.

Na parte conceitual em relação à climatologia, geomorfologia, pedologia, cartografia geográfica em nenhum momento foi localizado o nome de autores que discutem a interação dos aspectos sociais e físicos, além disso, constatou que os conteúdos vêm sendo organizados como se fossem gavetas sem fazer relação com a sociedade, de modo fragmentado, onde os autores da Geografia brasileira pouco aparecem dialogando com os docentes.

Diante das análises dos livros didáticos do ensino médio, nessa nova reformulação do ensino tratando do conteúdo de Geografia Física, o 1º ano do ensino médio é o que traz maior quantidade de conteúdos relevantes com os aspectos sociais e naturais, mas ainda existe uma lacuna se tratando da concepção da sociedade e natureza, visto que os livros estão focados nos fatores físicos ou sociais, isoladamente.

Os capítulos analisados apresentam pouca consistência em relação aos temas atuais como mudanças das paisagens ao longo do tempo, ou na perspectiva dos diferentes ritmos da natureza tratado em Suertegaray (2001), mudanças climáticas globais e sua relação com a exploração da natureza e sua apropriação pela sociedade. “A produção capitalista que geram impactos ambientais e naturais” trazida por Sant’Anna (2011 p.47). (Quadro 1)

Quadro 2-Ficha de avaliação do livro didático

Ficha de avaliação 01 – Título do livro: Ser Protagonista
Ano: 1º ano Ensino Médio
Autor: (organizadores do livro) – Souza, Baldraia, Sampaio e Sucena / Edições SM.
Editora: SM
Ano de publicação: 2018, 2019 e 2020
a) Conteúdos – texto Informe – Capítulo 1: Solo, a Sociedade e o Estado, Capítulo 13 - Geopolítica dos recursos naturais, Capítulo 14 – Geopolítica do petróleo,

b) Concepção de natureza e sociedade:

No **capítulo 1**: Na página 18- o solo é somente relacionado à expansão do território do estado ao progresso do domínio político, o texto no livro didático não relaciona com fator natural e social e como este apropriar-se e não relacionar ao longo do tempo a degradação do solo. No Capítulo 13 – a Geografia Física e sub-ramos – Geopolítica dos recursos naturais - relaciona com a Hidrologia e sua apropriação pelo capital para expansão de mercadorias, e apropriação dos recursos naturais sem articulação diretamente com as influências da sociedade, e as formas de apropriação fatores poluentes. No capítulo 14: O recurso natural do petróleo é articulado geopolítica de quem detém a apropriação do recurso no mundo, mostra em que países é retirado os recursos naturais, mas, em nenhum momento relaciona a realidade social destes países como a África e países da Europa.

c) Autores citados (concepções teóricas) – É feita apenas referência a Ratzel de autores da Geografia, a maior parte dos textos analisados no livro didático não são de cunho científico, somente é encontrado textos adaptados de notícias, como Ambiente Brasil.

d) Consistências – o conteúdo ensinado na graduação de Geografia é muito distante do que é visto no livro didático, os capítulos analisados tem pouca consistência em relação a temas atuais como aquecimento global só traz a frase visto que, é bem evidenciado na mídia. Nos livros didáticos somente hidrografia e solo sem contextualização com os demais.

e) Lacunas na construção de conceitos – verificou-se a ausência conceitual para tratar questões socioambientais, assim como a escassez desse recurso em diferentes lugares do mundo que existe uma grande lacuna em que os livros didáticos mostram e a parte científica, os recursos naturais no livro didático é associado somente apropriação dos mesmos. Em nenhum momento é abordado o papel da apropriação da natureza pela sociedade no contexto global.

Na análise do livro didático do segundo ano do ensino médio, o título do livro utilizado nas escolas analisadas é “Contato Geografia”, da editora Quinteto do ano de 2018 a 2020. Assim, analisou-se os conteúdos pertinentes à Geografia Física, concepções de natureza e sociedade, concepções teóricas e consistentes em relação a temas atuais, lacunas na construção de conceitos. Referente aos conteúdos analisados do livro, os conteúdos estão organizados no capítulo primeiro, com os conteúdos: Natureza, sociedade, e Espaço geográfico e no capítulo terceiro, com os conteúdos Fontes de energia. Concepção de natureza e sociedade os tópicos natureza e paisagem o espaço natural é relacionado ao tempo geológico, neste conteúdo são apresentadas imagens, mas, em nenhum momento é articulado com as áreas de interesse da Geografia Física, observa-se imagens tratando da natureza e suas modificações ao longo do tempo geológico, além disso, a dinâmica da natureza e as transformações da paisagem é relacionado a tempo histórico, sem relacionar com os fatores recentes e sociais de deslizamento de terra e as mudanças na paisagem. As relações técnicas da apropriação dos recursos naturais, estão pouco relacionadas aos impactos ambientais e socioeconômicos do mundo. Dessa maneira, a análise do livro do 2º ano do ensino médio a partir do (Quadro 2).

Quadro 3-Ficha de avaliação do livro didático 2º ano

Título: Contato Geografia
Ano: 2º ano Ensino Médio
Autor: (organizadores do livro) – Rogério Martinez, Wanessa Pires Garcia Vidal
Editora: Quinteto
Ano de publicação: 2018, 2019 e 2020
a) Conteúdos –Capítulo 1 – Natureza, sociedade, e Espaço geográfico, Capítulo 3 – Fontes de energia.
b) Concepção de natureza e sociedade: No capítulo 1: Os tópicos natureza e paisagem o espaço natural é relacionado ao tempo geológico, neste conteúdo são apresentadas imagens, mas, em nenhum momento é articulado com as áreas de interesse da Geografia Física.

c) Autores citados (concepções teóricas) - Em nenhum capítulo do livro foi citado autores da Geografia Brasileira, os textos encontrados no livro didático apresentam teor científico superficial, com textos adaptados de notícias.
d) Consistências - Os capítulos analisados têm pouca consistência em relação aos temas atuais como mudanças nas paisagens ao longo do tempo, ou na perspectiva dos ritmos da natureza em que estão diretamente relacionados a apropriação do espaço por relações de poder.
e) Lacunas na construção de conceitos – Observa-se a ausência de conceitos para explicar as diferentes fontes de energia, assim como a escassez dos recursos minerais em diferentes lugares do mundo.

Fonte: (MACIEL e SILVA, 2004, p.9). Organização: OLIVEIRA, 2021.

No livro do terceiro ano do ensino médio foi analisado o livro didático intitulado o “Ser protagonista” da editora SM, neste livro os conteúdos de Geografia Física estão relacionados os mapas de diferentes lugares organizados com ilustrações. os conteúdos estão voltados para a nova ordem internacional, a globalização em diferentes partes do globo, as diferentes relações de poder relacionado a geopolíticas nos diferentes continentes e como estes se relacionam. Conforme o (Quadro 3).

Quadro 4-Ficha de avaliação do livro didático 3º ano

Título: Ser Protagonista
Ano: 3º ano Ensino Médio
Autor: organizadores do livro) – Souza,Baldráia, Sampaio e Sucena / Edições SM.
Editora: SM
Ano de publicação: 2018, 2019 e 2020
a) Conteúdos –Capítulo 1 –A produção do Espaço Político, As grandes guerras, Geopolítica no mundo e no Brasil.
b) Concepção de natureza e sociedade: No capítulo 1: Os tópicos estão direcionados ao capitalismo e as diferentes explorações de recursos naturais e as desigualdades sociais e a ordenação do espaço de globalização.

<p>c) Autores citados (concepções teóricas) - Em nenhum texto foi citado autores da Geografia Brasileira, os textos encontrados no livro didático apresentam superficialidade quanto ao cunho científico.</p>
<p>d) Consistências - Os capítulos analisados tem pouca consistência em relação aos temas atuais como a apropriação dos recursos naturais em excesso causa desastre ao meio ambiente e conseqüentemente desigualdade social.</p>
<p>e) Lacunas na construção de conceitos – Os conteúdos são organizados em pequenos tópicos, em que se verifica a ausência de conceito para explicar as diferentes relações de poder no mundo associado a apropriação dos recursos naturais. Existe uma grande lacuna em que os livros didáticos mostram mapas em diferentes lugares apenas como ilustrações.</p>

Fonte: (MACIEL e SILVA, 2004, p.9). Organização: OLIVEIRA, 2021.

Nos livros didáticos do ensino médio, tratando-se dos conteúdos da Geografia Física, existe uma lacuna da concepção da sociedade e natureza, os livros estão focados na apropriação dos recursos por diferentes países. Na parte conceitual, em relação aos conteúdos citados da geografia, em nenhum momento são citados autores da Geografia Brasileira que discutem a relação natural e social e sua influência na vida da sociedade, além disso, constatou que os conteúdos vêm sendo organizados como se fossem gavetas sem fazer relação com o social, apresentando informações “soltas” e sem contextualização.

A partir das análises dos livros didáticos do ensino médio, ficou claro que em se tratando dos conteúdos da Geografia Física existe uma lacuna quanto à concepção da sociedade e natureza, partindo-se do fato de que os livros estão focados na apropriação dos recursos por diferentes países. Além disso, constatou-se que os conteúdos vêm sendo organizados como se fossem gavetas sem fazer relação com a social, apresentando de modo solto e sem contextualização. Moraes (2014, p.192) destaca que:

fica evidente a necessidade de introduzir melhorias no livro didático para que este recurso possa, juntamente com a utilização de outros materiais, auxiliar os professores com um sólido preparo teórico-

metodológica na formação dos alunos como cidadãos críticos e autônomos. Ao utilizarmos o livro didático, não podemos perder de vista o fato de que as discussões nele apresentadas não são verdades absolutas, apenas pontos de vista.

Análise discursiva dialética do ensino da geografia Física vem buscando contribuir para a superação das dificuldades no ensino de Geografia. Segundo Afonso e Armond (2009) “Os componentes curriculares relacionados à Geografia Física são, em geral, tratados de modo superficial ou precário no ensino fundamental e médio”. Os autores também debatem sobre a repercussão dos livros didáticos que mudaram a abordagem dos temas físicos e as dificuldades dos professores no ensino fundamental e médio, em relação aos aspectos físicos e sociais da Geografia. O conteúdo da Geografia Física, eram abordados superficialmente sem levar em consideração os aspectos sociais, econômicos da sociedade natureza (AFONSO E ARMOND, 2009).

Observa-se nos últimos anos que as propostas metodológicas para o ensino de Geografia Física, passaram por avanços nas práticas didáticas no ensino de Geografia, em que busca-se articular a relação da sociedade e natureza, entretanto a aplicação dessas práticas didáticas no cotidiano da sala de aula, não se dá de modo satisfatório, por diversos questões que abarcam desde a infraestrutura no ambiente escolar, carga horária docente e tempo de preparação de aula, até a disponibilidade de tecnologia adequada, formação e qualificação docente, e limitações dos livros didáticos no contexto regional.

Nesse sentido, as reflexões acerca das construções do ensino de geografia "devem prever a construção da cidadania, reflexões constantes de uma consciência construída sobre o ambiente vivido". Possibilitando reflexões das realidades dos educandos no espaço geográfico (AFONSO E ARMOND, 2009). Os autores ainda destacam que:

A proposta deste trabalho é contribuir para a superação das dificuldades no ensino de uma Geografia em constante movimento e que contribua para o entendimento mais crítico do espaço, das sociedades e do ambiente, reconhecendo e compreendendo o papel da dinâmica da natureza, através de conceitos e categorias geográficas que possibilitem uma aproximação dos educandos à realidade vivida, sua compreensão e diferentes formas de intervenção no espaço em que atuam (AFONSO E ARMOND, 2009, p. 05).

A fim de pensar na articulação da relação de aspectos da natureza e sua interface com a sociedade, destaca-se o trabalho Zinn e Skorupa (2015), que elaboraram trabalhos didáticos de Geografia buscando compreender a inter-relação com Ciência do Solo e outras disciplinas científica que visam uma nova abordagem para a interação. Nesse sentido, elaboraram uma proposta de conteúdo e metodologia ao ensino de materiais de origem do solo.

A Geografia como ciências, possibilita ter um conhecimento amplo a partir de sua realidade que é primordial no ensino da Geografia Física, por isso os alunos do ensino médio devem compreender as causas tanto naturais quanto sociais envolvidas nos diferentes conteúdos que se articulam no espaço geográfico.

Nesta perspectiva, é importante que o aluno possa compreender, a partir da sua realidade, o Ensino da Geografia Física articulado às práticas didáticas que ajude na compreensão dos conteúdos, o momento em que o discente é apresentado práticas palpáveis a curiosidade possibilita inclusão das percepções das relações no ensino complexo considerado abstrato no ensino de Geografia. Visto que, o ensino de Geografia Física é um saber necessário que influência direta e indiretamente o fator humano.

Desta maneira, é de suma importância no processo de ensino-aprendizagem para o aluno entender o que são os diferentes tipos de vegetação e como está articulado ao solo, corpos hídricos e as mudanças climáticas e como trabalhar esses conteúdos complexos em sala de aula que desperte o interesse e aguace a curiosidade dos alunos no conteúdo da disciplina de Geografia com práticas didáticas elaborando possibilidades na aprendizagem. Nesse sentido, Afonso e Armond (2009, p. 08) destacam que:

as dinâmicas do meio físico (clima, relevo, biomas, etc.) e sócio-econômico (incluindo aspectos da cultura, da política e da produção e circulação de bens e serviços) estão de tal modo integrado, o que supera o sentido da divisão de temas entre Geografia Física e Humana. A incorporação desses procedimentos metodológicos à prática docente da Geografia consolida a ação do professor como aquele que estimula o educando a buscar, através do conhecimento construído em sala de aula, os recursos analíticos capazes de levá-lo a uma compreensão mais aprofundada, menos compartimentada e mais consciente da realidade.

Os autores destacam os fatores físicos e sociais em uma análise holística integradora do ensino de geografia, onde o professor tem o papel primordial em estimular e valorizar a importância dos conteúdos a partir da sua realidade, associando com as diferentes escalas.

Nesse contexto, o docente tem o desafio em elaborar aulas práticas didáticas na atualidade em que os alunos recebem informações a todo momento “é importante que o professor acompanhe os alunos e os oriente a melhor maneira de utilizar as informações” (PONTUSCHKA, 2009). Desta maneira, o professor é fundamental para pensar questões importantes no que tange a natureza e a sociedade de modo articulado, levando o aluno a pensar na sua realidade local e motivá-los às reflexões que desenvolvem o ensino-aprendizagem.

Em Tefé, uma cidade do interior do Amazonas, não é diferente a necessidade de se trabalhar no âmbito escolar questões sociais relacionando os aspectos físicos no ensino da Geografia escolar. Sendo assim, é necessário que os professores do ensino médio tenham condições, estrutura, recursos didáticos e pedagógicos que lhe possibilitem melhor compreensão do conteúdo visto e ensinado.

4.2. DIAGNÓSTICO PRELIMINAR SOBRE OS DOCENTES DE DISCIPLINA GEOGRAFIA EM TEFÉ

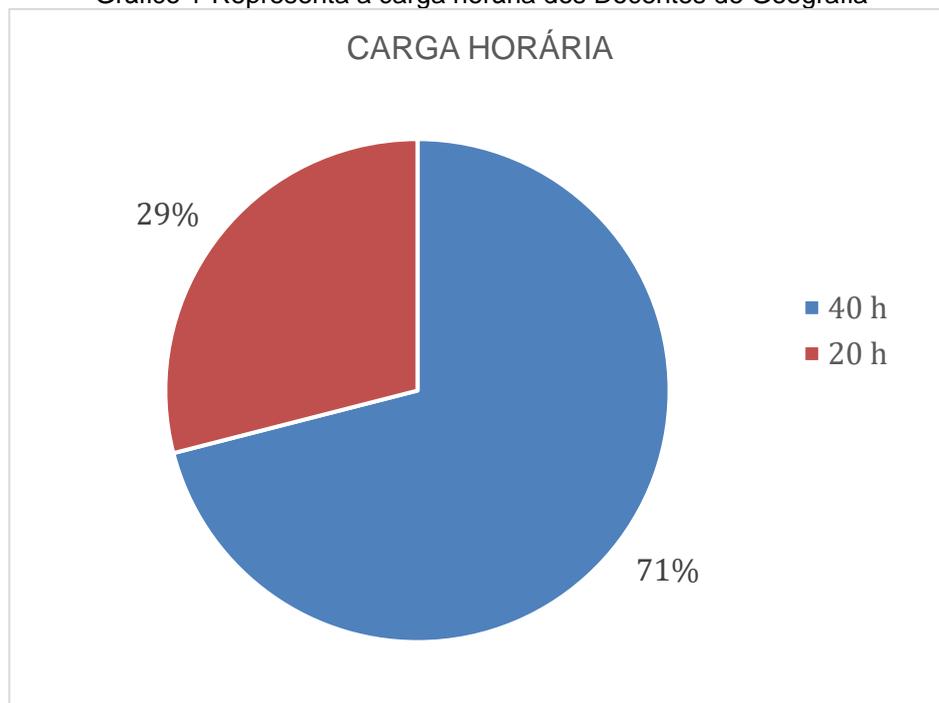
Foram aplicados questionários direcionados aos docentes de Geografia das escolas pesquisadas, a fim de ter maior compreensão sobre o diagnóstico, para identificar quais suas principais dificuldades referentes aos conteúdos no contexto com o global, nacional e local dentro do contexto educacional da realidade do estudante.

Na Escola Estadual Dep. Armando de Souza Mendes, há cinco professores de Geografia, desses foram aplicados o questionário a três professores. Na Escola Estadual Frei André da Costa, há também cinco professores de Geografia em que foram aplicados o questionário a quatro professores. Foi direcionado também o questionário a direção e gestão das escolas referente a quantidades de professores de Geografia nas escolas. Nas

respostas é possível observar que o quantitativo de sete docentes licenciados em Geografia no ensino médio é o mesmo professor que atua no ensino fundamental e desempenham cargas horárias extensas. Em umas das perguntas é referente a formação dos docentes, titulação, ano de formação e tempo de docência.

É possível verificar a carga horária dos docentes de Geografia em que 71% dos docentes entrevistados têm uma carga horária de 40 horas semanais e 29% aos professores de 20 horas por semana, muitos professores desempenham uma carga horária extensa em sala de aula e acabam não tendo tempo para preparar a aula (Gráfico 1).

Gráfico 1-Representa a carga horária dos Docentes de Geografia



Fonte: Org: Oliveira, 2022

Rego *et al.* (2011, p.63) afirma que:

O desafio maior para os professores de Geografia e demais colegas de profissão da educação básica é superar a condição de trabalhador que precisa ministrar um número de aulas semanais em duas, até três escolas do 6º ano do ensino fundamental até o 3º ano do ensino médio. Diante de tal situação, que metodologia utilizar? Que lugar ocupa a preocupação com que ensinar em geografia? E para que ensinar geografia?

Moraes (2014, p. 192) destaca que:

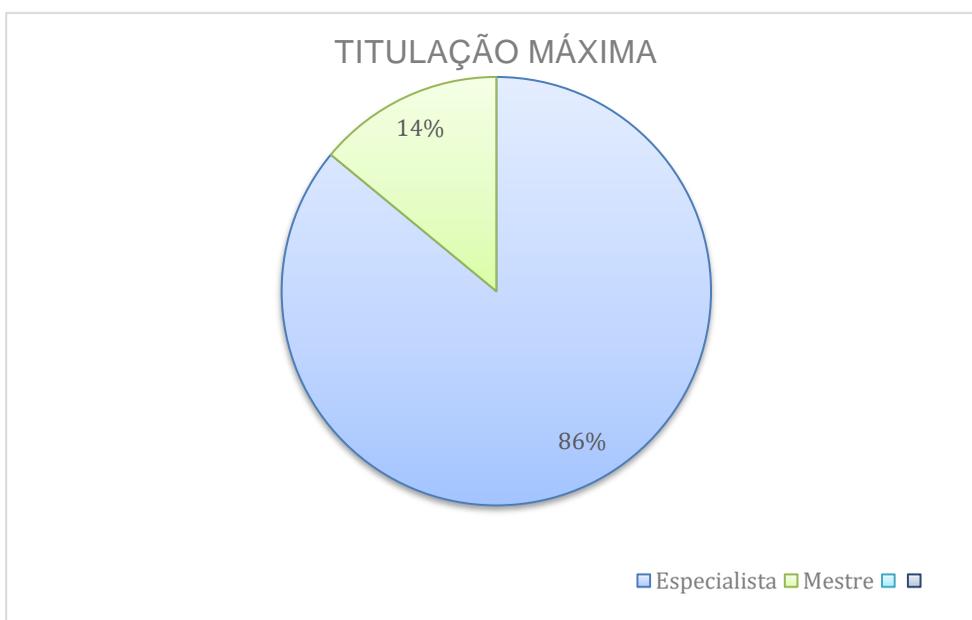
as condições precárias nas quais eles desenvolvem seu trabalho. Atuam em várias escolas e com uma grande quantidade de alunos em uma mesma sala de aula. Dispõem de escasso tempo para a realização do planejamento e desempenham sua atividade sem orientação e sem diálogo com outros professores da mesma área. Nessas condições, o livro didático representa a principal ferramenta.

Diante do exposto, cria-se uma lacuna no ensino de Geografia escolar que está atrelado à sobrecarga de cada professor que possui um grande quantitativo de alunos e, como reflexo direto a isso, se tem a preparação das

aulas que exigem leitura, atualização de conceitos, temas atuais e que por sua vez refletirão na didática, suas práticas no ensino de Geografia do ensino médio.

Quanto a titulação máxima dos docentes de Geografia das escolas abordadas, todos os professores apresentam graduação em licenciatura em Geografia, desse modo observou-se que 86% dos docentes possuem especialização, enquanto que os docentes com titulação em mestrado é um percentual de 14%.

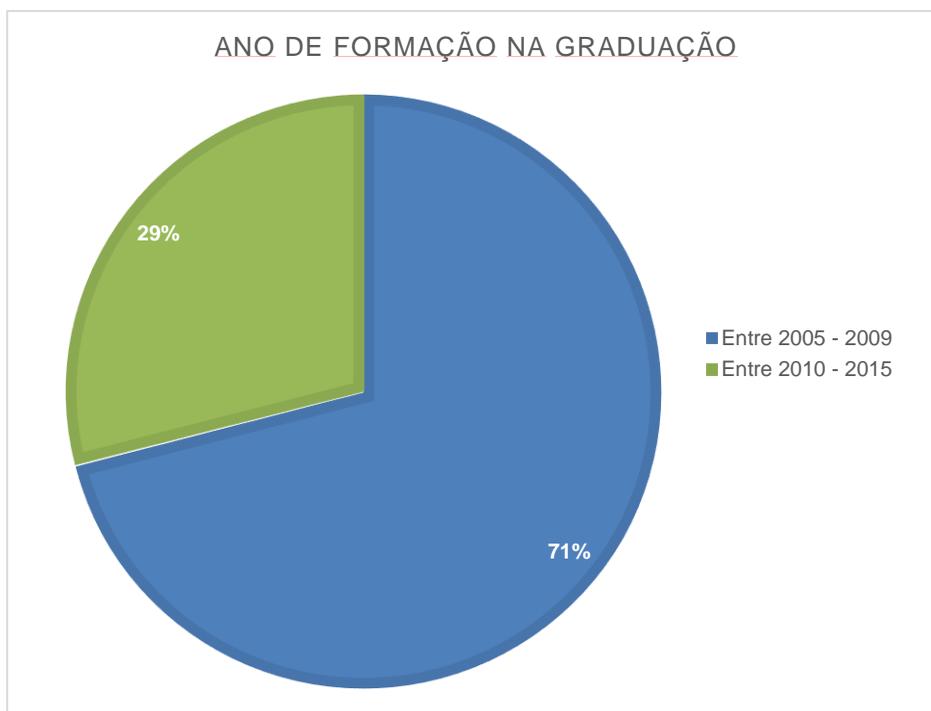
Gráfico 2-Titulação máxima dos docentes



Fonte: Org: autor, 2022

No que diz respeito ao tempo de formação da graduação em licenciatura em Geografia, observou-se que 71% dos docentes se formaram entre os anos de 2005 a 2009, enquanto os docentes formados entre 2010 a 2015 apresentaram um percentual de 21%. (Gráfico 3)

Gráfico 3-Representação do ano de formação na graduação



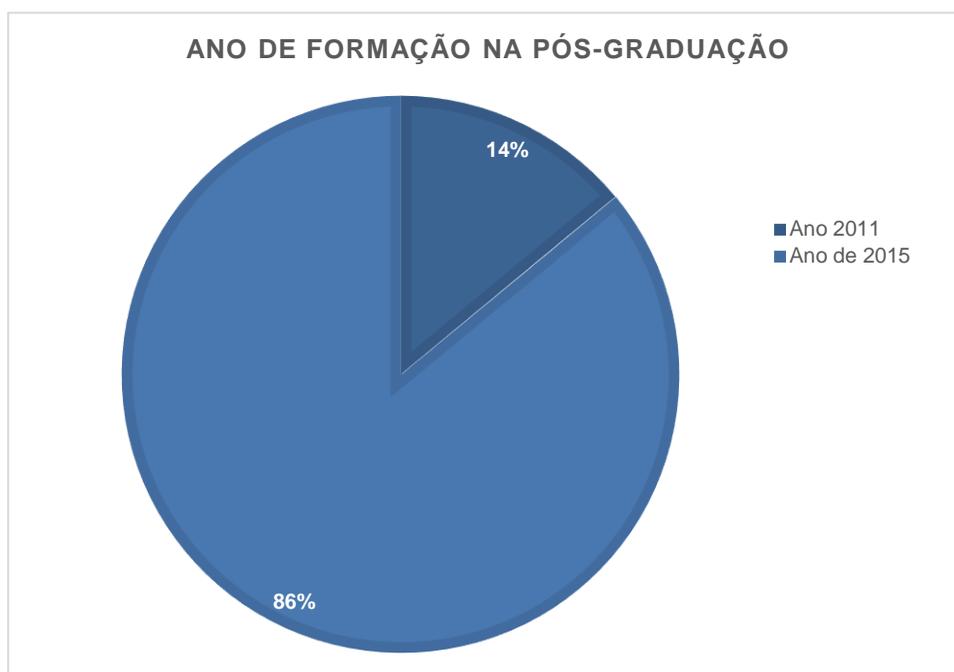
Fonte: Org: autor, 2022

Santos e Mendes (2012), destacaram a necessidade de atualização no processo de formação docente, em que consideraram que a sociedade contemporânea e a formação docente, passam por frequentes mudanças, assim, o professor necessita reformular-se e atualizar-se de acordo com as novas necessidades em curso.

Desse modo, no caso da atualização na formação e a qualificação profissional, verificou-se que os docentes da disciplina de Geografia das duas escolas públicas analisadas, possuem formação em pós-graduação tanto em nível *lato sensu*, especialização, quanto em nível *stricto sensu*, nível de mestrado.

Assim, quando se analisa o tempo de formação na pós-graduação em Geografia, observou-se que 14% dos docentes se qualificaram na pós-graduação no ano de 2011, enquanto que os docentes que se qualificaram na pós-graduação no ano de 2015, apresentaram um percentual de 86% (Gráfico 4).

Gráfico 4-Representação do ano de formação na Pós-Graduação



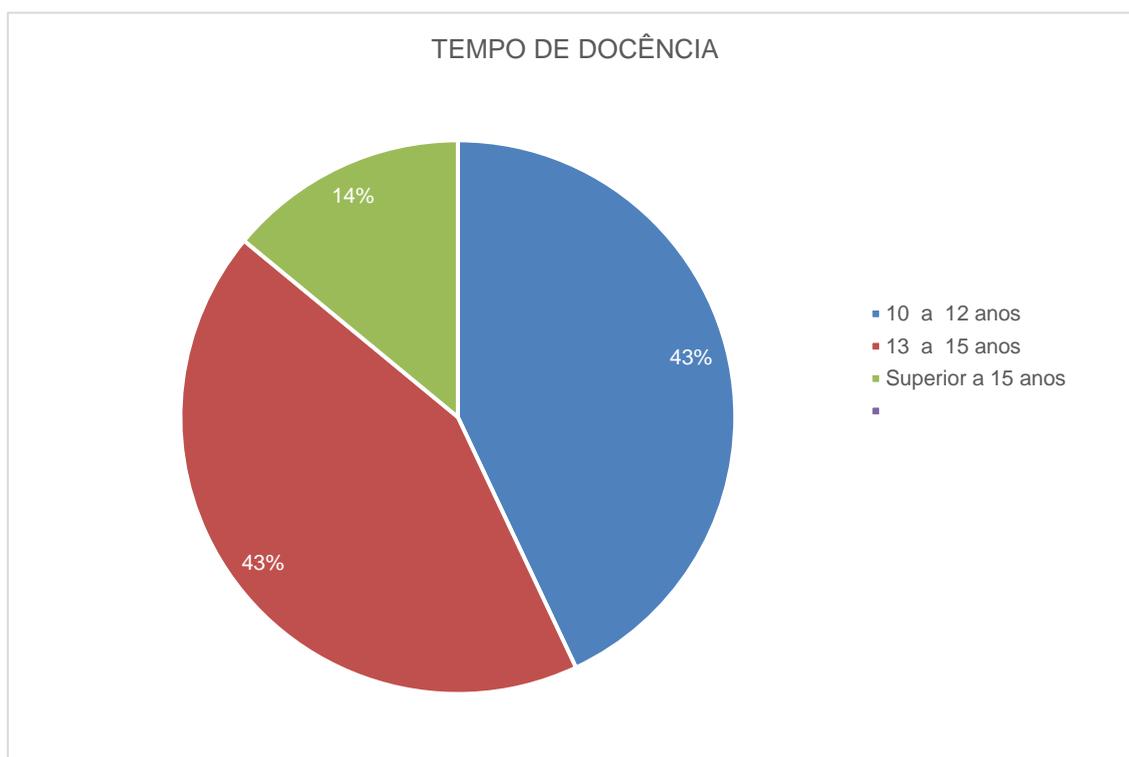
Fonte: Org: autor, 2022

É importante destacar que 14% dos docentes que se qualificaram em 2011 na pós-graduação, corresponde à formação em nível de mestrado, enquanto que os 86% dos docentes que se qualificaram em 2015 na pós-graduação, corresponde à formação em nível de especialização, que foi um curso de especialização em “Metodologia do Ensino de Geografia”, oferecido pela Universidade do Estado do Amazonas no centro de estudos Superiores de Tefé, em que foram contemplados professores da rede estadual de educação.

Segundo Santos e Mendes (2012), é destacada a necessidade de uma formação continuada para os professores, visto que o conhecimento está em constante atualização e descoberta que deve contemplar o cotidiano dos alunos e professores.

Assim, verificou-se que os professores assim como a formação apresentam uma experiência superior a dez anos, em que se destaca que 43% dos docentes apresentam entre 10 e 12 anos de experiência, os docentes apresentam entre 13 e 15 anos de experiência correspondem à 43%, e 14% dos docentes apresentam experiência superior a 15 anos. (Gráfico 5).

Gráfico 5-Tempo de experiência docente



Fonte: Org: autor, 2022

Ao se analisar a relação de total de alunos do ensino médio por professor, verificou-se que os sete professores das duas escolas apresentam um total de 1040 (um mil e quarenta) alunos no 1º ano do ensino médio, com média de 149 estudantes por professor, isso, conseqüentemente, levará à uma quantidade de significativa de atividades e avaliações a serem corrigidas ao longo do bimestre letivo, exigindo assim, uma demanda de tempo extra sala de aula.

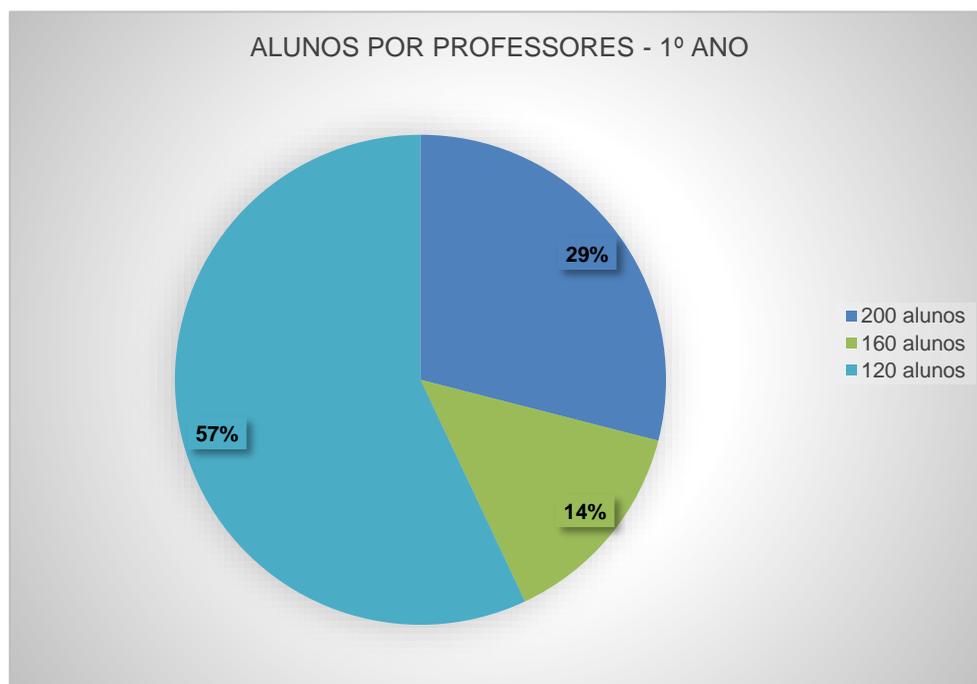
Quadro 5 -Total de alunos do 1º ano ensino médio por professor

Quantidade de Professores	Alunos no 1º Ano	Total
2	200	400
1	160	160
4	120	480
Total de alunos por professor		1040
Média de alunos por professor		149

Fonte: Org: OLIVEIRA, 2022

Quanto a quantidade de alunos por professores do 1º ano do ensino médio, verificou-se que 57% dos professores têm 120 alunos, 14% dos professores com 160 alunos, e 29% dos professores com 200 alunos. (Gráfico 6).

Gráfico 6-Alunos por professores do 1º ano do ensino médio



Fonte: Org: autor, 2022

No universo de análise, de sete professores, nas duas escolas verificou-se um total de 1080 (um mil e oitenta) alunos no 2º ano do ensino médio, com média de 154 estudantes por professor (Quadro 5).

Quadro 6-Total de alunos do 2º ano ensino médio por professor

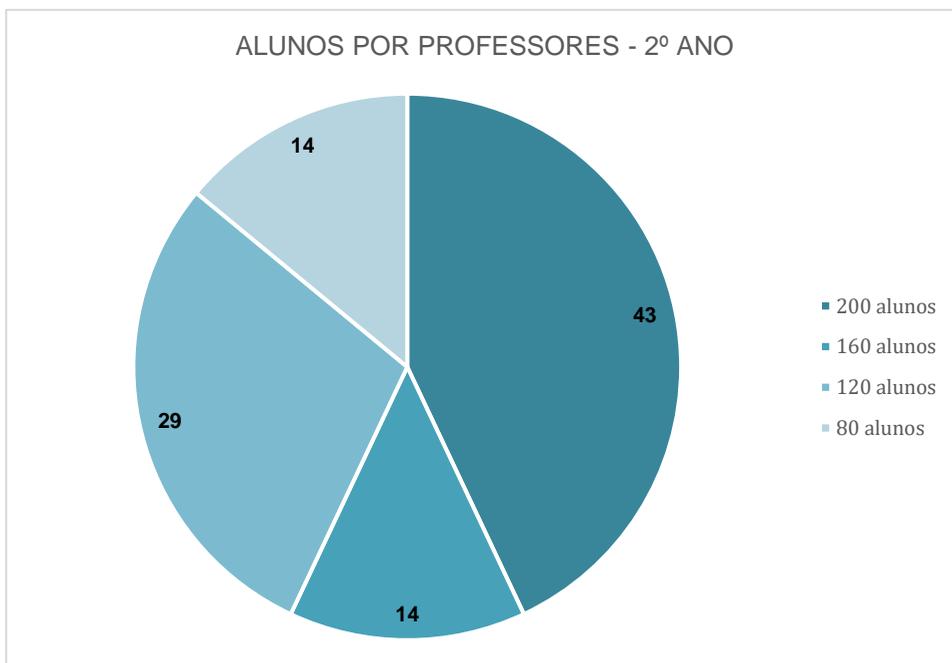
Quantidade de Professores	Alunos no 2º Ano	Total
3	200	600
1	160	160
2	120	240
1	80	80
Total de alunos por professor		1080

Média de alunos por professor	154
--------------------------------------	------------

Fonte: Org: autor, 2022

Quanto a quantidade de alunos por professores do 2º ano do ensino médio, verificou-se que 43% dos professores têm 200 alunos, 14% dos professores com 160 alunos, 29% dos professores com 120 alunos e 14% dos professores com 80 alunos (Gráfico 7).

Gráfico 7-Alunos por professores no 2º ano do ensino médio



Fonte: Org: autor, 2022

Quanto ao total de alunos do 3º ano ensino médio por professor, verificou-se um total de 1000 alunos no 3º ano do ensino médio, com média de 143 estudantes por professor (Quadro 6).

Quadro 7-Total de alunos do 3º ano ensino médio por professor

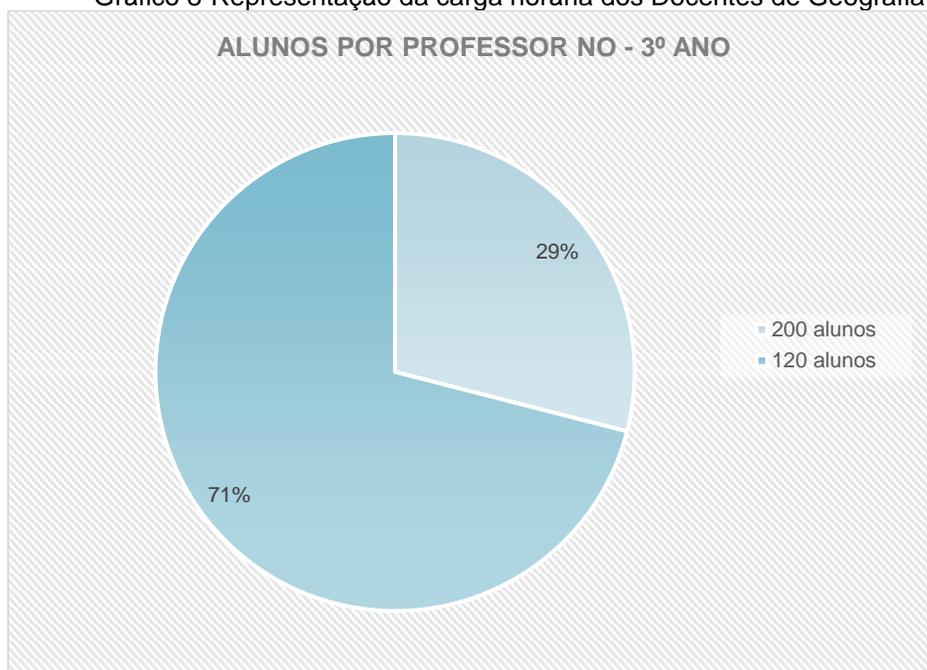
Quantidade de Professores	Alunos no 3º Ano	Total
2	200	400
5	120	600
Total de alunos por professor		1000

Média de alunos por professor	143
--------------------------------------	------------

Fonte: Org: autor, 2022

Quanto a quantidade de alunos por professores do 3º ano do ensino médio, verificou-se que 71% dos professores têm 120 alunos, e 29% dos professores com 200 alunos (Gráfico 8).

Gráfico 8-Representação da carga horária dos Docentes de Geografia



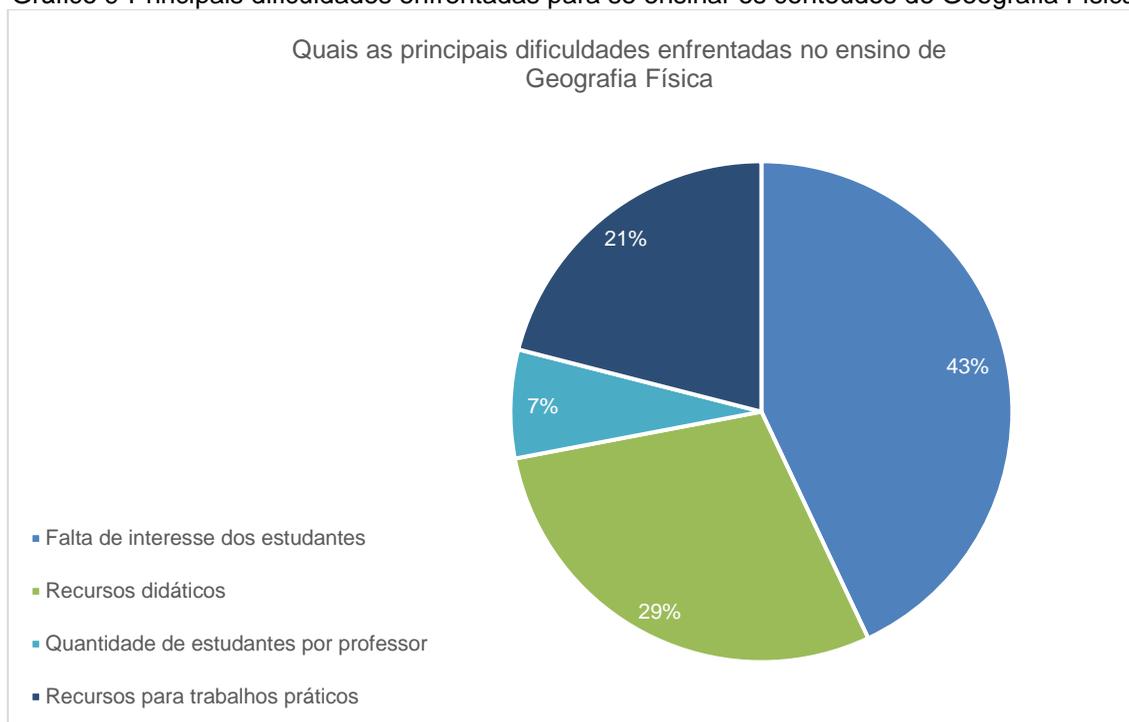
Fonte: Org: autor, 2022

4.3. DIFICULDADES NO ENSINO DE GEOGRAFIA FÍSICA

Foi aplicado um questionário aos professores das Escola Estadual Frei André da Costa e na Escola Estadual Armando Mendes, em que buscou-se analisar as principais dificuldades para ensinar Geografia e os conteúdos de Geografia Física, qual a principal afinidade na Geografia: Física ou Humana, além de abordar as dificuldades quanto aos conteúdos de Geografia Física que o docente apresentou maior dificuldades em ensinar.

Quanto as principais dificuldades enfrentadas no ensino de Geografia Física, os professores responderam 43% dos estudantes apresentavam falta de interesse, 29% é a falta de recursos didáticos, 7% destacaram o quantitativo de alunos por professor, além de recursos para os trabalhos práticos que tem o percentual de 21% das dificuldades enfrentadas no ensino de Geografia Física (Gráfico 9).

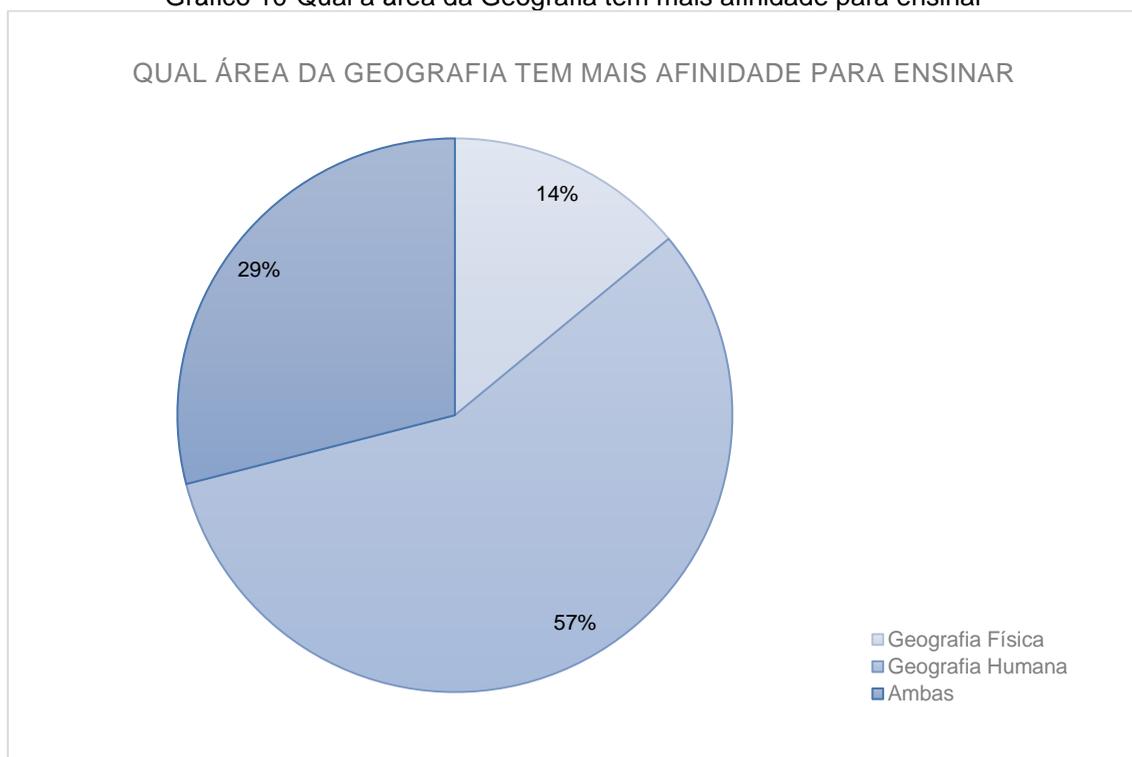
Gráfico 9-Principais dificuldades enfrentadas para se ensinar os conteúdos de Geografia Física



Fonte: Org: autor, 2022

Quando perguntado aos referidos professores sobre qual área da Geografia tem mais afinidade para ensinar, as respostas foram que 14% tinham afinidade para ensinar a Geografia Física, 57% dos docentes responderam a Geografia Humana e apenas 29% do percentual tem mais afinidade com ambas as áreas da Geografia para ensinar (Gráfico 10).

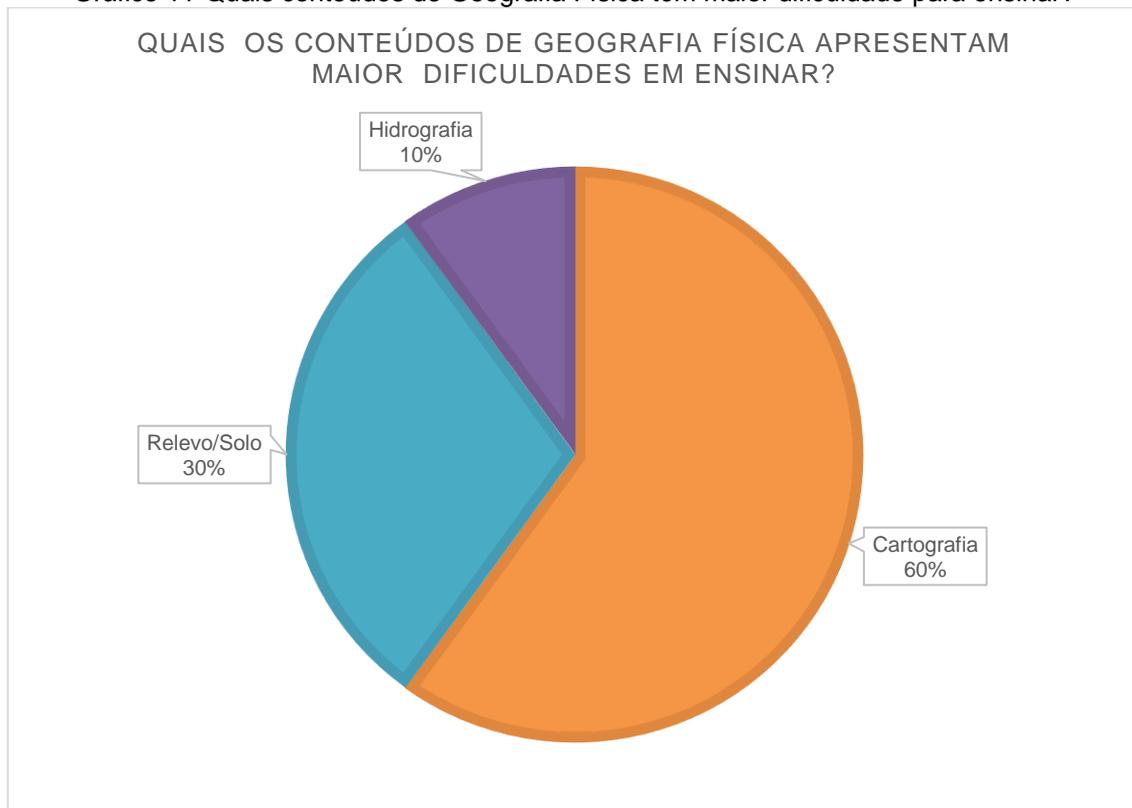
Gráfico 10- Qual a área da Geografia tem mais afinidade para ensinar



Fonte: Org: autor, 2022

Quando foram questionados a respeito dos conteúdos de Geografia em que apresentam maior dificuldades em ensinar, 60% dos entrevistados responderam que tinham dificuldade no conteúdo de Cartografia e os outros 30% do percentual apresentavam dificuldade no conteúdo Relevo/Solo e os outros 10% apresenta dificuldade em ensinar o conteúdo de Hidrografia (Gráfico 11).

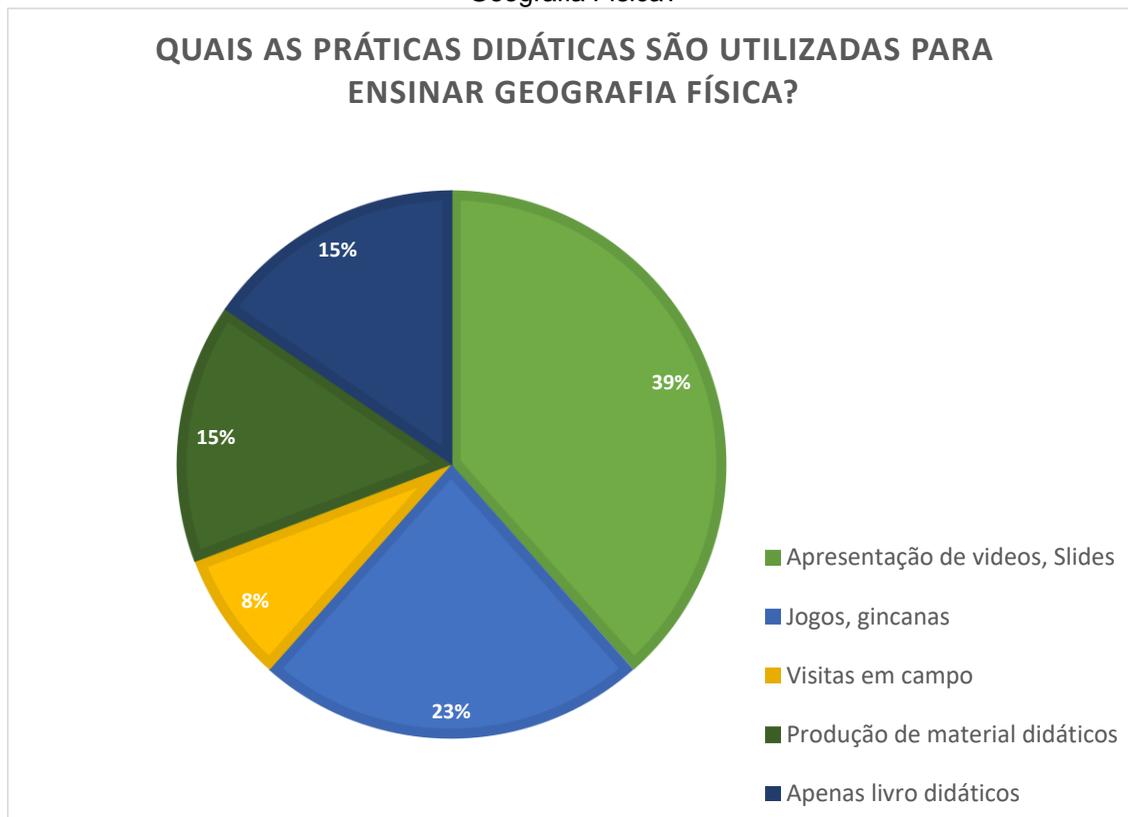
Gráfico 11-Quais conteúdos de Geografia Física têm maior dificuldade para ensinar?



Fonte: Org: autor, 2022

Quando questionado sobre as práticas didáticas em sala de aula que seriam utilizadas para relacionar os conteúdos que apresenta dificuldade, foi respondido visita *in loco*, gincana e apresentação de vídeo 39%, aulas expositivas com slides, além de jogos, gincanas 23% e 15% responderam que produziam materiais didáticos e os outros 15% responderam no questionário que utilizam apenas livro didático (Gráfico 12).

Gráfico 12-Quais as práticas didáticas utilizadas em sala de aula para ensinar os conteúdos de Geografia Física?



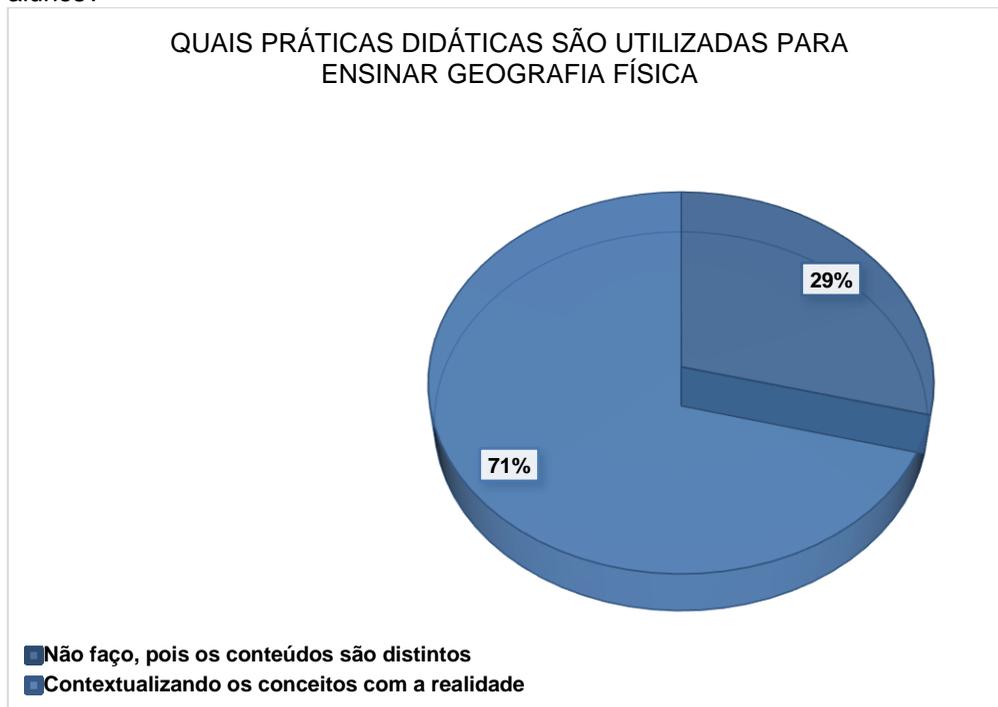
Fonte: Org: autor, 2022

Foi questionado aos referidos professores, como era feita a relação dos conteúdos dos livros didáticos e as práticas didáticas, relacionado com a realidade do aluno.

A resposta de 71% dos professores foi que essa contextualização era feita a partir de leitura, interpretação, fazendo com que o aluno analise seu entorno e a importância da sociedade fazendo contextualizações com a realidade para poder apresentar os conceitos.

Alguns professores, 29% do total analisado, consideraram que não é possível contextualizar os conteúdos de Geografia Física com a realidade, visto que os conceitos apresentados nos livros didáticos são desarticulados com a realidade dos estudantes e professor (Gráfico 13).

Gráfico 13- Como é feita a relação dos conteúdos dos livros didáticos com a realidade dos alunos?



Fonte: Org: autor, 2022

Alguns docentes responderam no questionário que sentem dificuldade em ensinar na parte de Geografia Física, principalmente conteúdos técnicos da Cartografia, Geomorfologia/relevo/solo e o conteúdo de Hidrografia, e os demais relacionaram a dificuldade à falta de materiais didático para contextualizar, poucas aulas durante a semana e o desinteresse dos alunos.

Para preparar suas aulas os professores responderam que usam não só o livro didático, mas Datashow com imagens e relataram que é pela falta de tempo de preparar a aula que o principal material didático utilizado é o livro.

Os professores também responderam à questão: “Quais as principais dificuldades para ensinar Geografia?” e, dentre as percepções de conteúdo, foi relatado maior dificuldades na cartografia escolar.

Quando questionados se o conteúdo do livro didático referente a Geografia Física é satisfatório para que o aluno possa compreender e contribuir de modo significativo na sua vida, todos foram unânimes em responder que não é satisfatório, o conteúdo não faz relação com a realidade do aluno e precisam ser revistos visto que são apresentados de modo fragmentado.

Desta forma, é necessário que se discuta a Geografia Física nos livros didáticos de forma integrada contextualizada, Kaercher (2007 p. 34) afirma que a partir disso se estará “evitando que eles se solidifiquem e cristalizem como verdades inquestionáveis”.

A partir desta pesquisa pode-se compreender a percepção dos professores e observar que há uma fragilidade na compreensão nos estudos anteriores da academia no ensino da Geografia escolar, em que os conteúdos que abordam a cartografia foi o que os professores responderam no questionário sentir mais dificuldades em ensinar. Diante disso, ficou claro que existe realmente um distanciamento do que é discutido na academia e ensinado no ensino básico.

Desta maneira, o conteúdo de Geografia Física escolar torna-se pouco significativo na vida dos alunos e acompanhado do processo de memorização na disciplina. Sendo assim, é importante que os professores procurem se aperfeiçoar e não foquem exclusivamente no livro didático, mas busquem novas metodologias que agucem a leitura do mundo do aluno, e para isso é necessário que o professor esteja sempre se aprimorando. Portanto, é fundamental pensar na formação continuada de professores na prática pedagógica, de modo que aguce a leitura do mundo dos alunos e possam compreender a importância do ensino de Geografia (CASTELLAR, 2012).

Ainda Cavalcanti afirma:

Para cumprir os objetivos do ensino de Geografia, sintetizados na ideia de desenvolvimento do raciocínio geográfico, é preciso que se selecionem e se organizem os conteúdos que sejam significativos e socialmente relevantes. A leitura do mundo do ponto de vista de sua espacialidade demanda a apropriação pelos alunos, de um conjunto de instrumentos conceituais de interpretação e de questionamento da realidade socioespacial (CAVALCANTI, 1998, p.25).

A cartografia demonstrou se o conteúdo em que os professores apresentam mais dificuldades no transpor didático, no entanto, o mesmo um grande avanço na Geografia física tendo grande significância no ensino de Geografia escolar.

A partir das análises dos livros didáticos do ensino médio, ficou claro que em se tratando dos conteúdos da Geografia Física existe uma lacuna quanto a concepção da sociedade e natureza, partindo-se do fato de que os livros estão focados na apropriação dos recursos por diferentes países. Além disso, constatou-se que os conteúdos vêm sendo organizados como se fossem gavetas sem fazer relação com a social, apresentando de modo solto e sem contextualização.

Foi realizado um diagnóstico qualitativo direcionado aos docentes, professores licenciados das duas escolas abordadas, o que os professores acham das mudanças do novo ensino médio? cinco dos sete professores responderam o diagnóstico.

Quadro: 8- Representa a resposta do 1º professor

Diagnóstico direcionado aos docentes	
O que os professores acham das mudanças do Novo ensino Médio?	
a)	<p>Quais aspectos considera que vai contribuir para o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- No meu ver sim, porque o Novo Ensino Médio provoca os jovens estarem mais atuantes na sociedade. Principalmente no objetivo da Geografia na formação de cidadãos, preparar o estudante para se posicionar de forma reflexiva e crítica.</i></p>
b)	<p>Quais aspectos considera que vai prejudicar o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Não porque o professor, precisa alinhar os conteúdos programados, na proposta, com as necessidades de seus estudantes, apesar de os conteúdos estarem mais condensados eles não deixam de existir e o professor precisar entender isso.</i></p>
c)	<p>Quais aspectos considera que vai interferir no ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p>

	<i>R- Na minha opinião interfere positivamente porque o aluno precisa desenvolver competências e se tornar protagonista e o novo ensino médio tem esse objetivo que ele não fixar somente no conteúdo, mas saiba refletir sobre os conteúdos.</i>
d)	d) Não sabe opinar? Não houve resposta.

Org: OLIVEIRA, 2022

Quadro: 9- Corresponde a resposta 2º professor:

Diagnóstico direcionado aos docentes	
O que os professores acham das mudanças do Novo ensino Médio?	
a)	<p>Quais aspectos considera que vai contribuir para o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Para mim ainda é tudo muito novo trabalhar nessa nova arrumação da Geografia, ciências humanas e suas tecnologias, nem todas as escolas tem equipamentos e pessoal necessários para o trabalho.</i></p>
b)	<p>Quais aspectos considera que vai prejudicar o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Como disse, ainda é tudo muito novo para mim, como iniciou nesse ano aqui no município no ensino médio, está confuso ainda preciso entender mais como trabalhar de forma integrada as ciências sociais e suas tecnologias em conjunto com outros docentes, para mim é complexo.</i></p> <p>.</p>

c)	<p>Quais aspectos considera que vai interferir no ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Como ainda é prematuro responder se vai interferir ou não na formação dos estudantes, mas, dialogando em conjunto com os demais docentes e a preparação pedagógica chegaremos a um consenso de como iremos trabalhar essa nova arrumação integrada do ensino médio aqui no interior.</i></p>
d)	<p>d) Não sei opinar?</p> <p>Não houve resposta.</p>

Org: Oliveira, 2022

Quadro: 10- Corresponde a resposta do 3º Professor:

Diagnóstico direcionado aos docentes	
O que os professores acham das mudanças do Novo ensino Médio?	
a)	<p>Quais aspectos considera que vai contribuir para o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Na minha opinião sim, mas ainda falta organização como infraestrutura necessária para podemos atuar com qualidade. Visto que, há um grande quantitativo de alunos por professor.</i></p>
b)	<p>Quais aspectos considera que vai prejudicar o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Nesse primeiro momento ainda é preocupante o ensino de Geografia no novo ensino médio, precisar de alinhamento quanto aos conteúdos e a forma de aplicabilidade em sala.</i></p> <p>.</p>

c)	<p>Quais aspectos considera que vai interferir no ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Nesse primeiro momento acredito que sim, porque começamos agora trabalhar os conteúdos e proposta curricular de acordo com as competências e habilidades dos alunos.</i></p>
d)	<p>d) Não sei opinar?</p> <p>Não houve resposta.</p>

Org: OLIVEIRA, 2022

Quadro: 11- Corresponde a resposta do 4º professor.

Diagnóstico direcionado aos docentes	
O que os professores acham das mudanças do Novo ensino Médio?	
a)	<p>Quais aspectos considera que vai contribuir para o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Sim vai contribuir, mas essas respostas não podemos ter certeza nesse momento, porque o ensino de Geografia nessas mudanças não é disciplina obrigatória e temos que nos planeja corretamente a base curricular para cada série de acordo com as suas realidades.</i></p>
b)	<p>Quais aspectos considera que vai prejudicar o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Não porque o ensino de Geografia não deixar de existe, mas, precisamos nos adequa a essa nova realidade no ensino Geografia.</i></p>

c)	<p>Quais aspectos considera que vai interferir no ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Não vai prejudicar, mas, é necessário preparação dos docentes como trabalhar as mudanças do novo ensino médio.</i></p>
d)	<p>d) Não sei opinar?</p> <p>Não houve resposta.</p>

Org: OLIVEIRA, 2022

Quadro: 12- Corresponde a resposta do 5º professor:

Diagnóstico direcionado aos docentes	
O que os professores acham das mudanças do Novo ensino Médio?	
a)	<p>Quais aspectos considera que vai contribuir para o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Há uma preocupação quanto a isso. Mas o novo ensino médio estiga os jovens estarem preparados para as diferentes mudanças na sociedade principalmente as competências e habilidades.</i></p>
b)	<p>Quais aspectos considera que vai prejudicar o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Nesse primeiro momento vai prejudicar, porque é cobrado dos professores que se organizem quanto as mudanças, mas, as realidades das escolas são diferentes, poucos docentes muito alunos, é sobre isso.</i></p>

c)	<p>Quais aspectos considera que vai interferir no ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?</p> <p><i>R- Sobre essa resposta ainda estamos no início das mudanças das ciências humanas e suas tecnologias. Não tenho como saber se o ensino de vai prejudicar ou não na formação dos estudantes.</i></p>
d)	<p>d) Não sei opinar?</p> <p>Não houve resposta.</p>

Org: OLIVEIRA, 2022

Nas respostas do diagnóstico direcionado aos docentes, sobre o que os professores acham das mudanças do novo ensino médio alguns docentes responderam que as mudanças do novo ensino médio vão sim contribuir para o ensino de Geografia e a formação dos estudantes porque o ensino médio provoca os jovens a estarem mais atuante na sociedade. Enquanto outros responderam não ter certeza precisar-se de planejamento e infraestrutura para adequar a nova roupagens dos currículos das ciências humanas e suas tecnologias frente a realidade local. E as reais dificuldades do ensino médio no interior é o grande quantitativo de alunos por professor, adequação a realidades de se trabalha o ensino médio que está focado nas novas tecnologias. Então como trabalhar essas tecnologias se ainda tem precariedade.

O novo ensino médio em Tefé começou a ser inserido neste ano 2022 em todas as escolas do ensino médio no 1º ano para adequar-se a nova realidade, mas como foi relatado nos diagnósticos a cima existe dificuldades no primeiro momento na base de entender como trabalhar conteúdos dispersos e ao mesmo tempo que integra a diferentes praticas educacionais em que, o aluno passar mais tempo na escola, com mais disciplinas a serem estudadas. Nesse sentido, as realidades das escolas do interior do Amazonas é muito diferente dos grandes

centros urbanos e a base do ensino médio foca em tecnologias, natureza e suas tecnologias. E não identificando que o Brasil é um país continental e suas grandezas existente lugares com muitas diferenças como no Amazonas em que nem sempre a internet é possível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os fatores de organização no ensino de Geografia, contribuíram para identificar e compreender na perspectiva da LDB que rege todas as outras leis educacionais, o processo de transformações curriculares na organização da Geografia e as reformulações curriculares do ensino médio.

O ensino de Geografia no ensino médio destaca a base a Lei 9.394/1996 e reformulação da Base Nacional Comum Curricular rege pela Lei 13.415/2018, dentre esses fatores organizacionais a BNCC destaca avanços e retrocessos principalmente no Ensino de Geografia, no que concerne em avanços na Geografia na atualidade condiz com a formação continuada de professores, e retrocessos destaca-se a Geografia em itinerários formativos das ciências sociais que impactam diretamente ao ensino.

O novo ensino médio é uma proposta curricular direcionada nacionalmente e articulado a partir do local, direcionando os docentes qual melhor maneira integrado com outras disciplinas para este possa ser um cidadão atuante em suas realidades desenvolvendo a autonomia e a partir das experiências na educação contribua para protagonismo relacionar as diferentes informações. Este é o objetivo da Geografia na formação do cidadão, prepara para se posicionar de maneira reflexiva e crítica e que não fique somente no conteúdo, mas, saiba refletir sobre os conteúdos.

Ao se analisar o livro didático, observou-se que ainda hoje apresenta-se como um dos recursos didáticos muito importantes, sobretudo no interior do Amazonas, onde existe uma carência em recursos tecnológicos atuais, e muitas vezes o livro didático é um dos principais recursos no ensino médio.

Desta maneira, a análise dos livros didáticos do ensino médio de Geografia ficou claro que se tratando dos conteúdos da Geografia Física existe

uma lacuna na concepção da sociedade e natureza, os livros abordam fatores físicos de modo isolado. Ao analisar os 1º, 2º e 3º ano do ensino médio, verificou-se os conteúdos, concepções de natureza e sociedade, concepções teóricas, consistências e lacunas existentes na construção de conceitos. Nesse contexto, a análise discursiva dialética do ensino da Geografia Física vem buscando contribuir para a superação das dificuldades no ensino de Geografia.

Em que concerne à atuação e a formação continuada dos professores foram aplicados questionários direcionados aos docentes de Geografia das escolas pesquisadas para maior compreensão sobre o diagnóstico para identificar quais suas principais dificuldades referentes aos conteúdos no contexto com o global, nacional e local, dentro do contexto educacional da realidade do estudante, a pesquisa foi direcionada a docentes em duas escolas, destaca-se o percentual em quantitativo em que 86% dos professores atuantes possuem especialização, 14% dos professores atuantes possuem mestrado. Dessa maneira, a formação continuada, a atualização e a capacitação dos professores são essenciais para a implementação de novas reformulações do ensino médio, sobretudo na disciplina de Geografia.

Sendo assim, a Geografia como ciência, possibilita ter um conhecimento amplo a partir de sua realidade que é primordial no ensino holístico integrando os fatores sociais, ambientais e a valorização dos conteúdos inerentes à Geografia e a importância do professor de Geografia frente as mudanças que ocorrem a todo momento. Também é importante destacar o papel de metodologias ativas que possibilitem a aproximação conceitual com a realidade dos estudantes do ensino médio, como uma alternativa de superação das lacunas no ensino de Geografia Física.

Na compreensão e percepção dos professores sobre o novo ensino médio ainda há uma insegurança quanto aos conteúdos programados de forma interdisciplinar de acordo com a base curricular para as diferentes realidades, considerando diferentes fatores que possam contribuir com a aprendizagens dos estudantes principalmente no ensino de Geografia, no concerne sobre infraestrutura.

O arcabouço teórico da ciência Geográfica, integrada as práticas educacionais propiciaram discussões primordiais acerca do ensino de Geografia Física em escolas públicas em Tefé no interior do Amazonas. Portanto, o presente trabalho buscou abordar a importância de se pensar nas mudanças do espaço geográfico que ocorre a todo momento, onde destaca-se o ensino da Geografia Física e sua importância de modo integrado uma vez que no ensino médio, esta matéria está constantemente associada à falta de práticas didáticas e estudos relacionados ao ensino, principalmente, contextualizando com o mundo contemporâneo e seus cenários político, econômico, ambiental e social. Vale salientar que a Geografia Física aborda os aspectos sociais e ambientais de modo integrado e holístico no entendimento integral dos fenômenos geográficos, considerando fatores sociais e ambientais, em que se busca pela superação da dicotomia presentes no ensino de Geografia e as transformações que ocorrem a todo momento.

Por fim, destaca-se que a pesquisa teve algumas dificuldades durante o período pandêmico, referente as práticas de campo junto aos discentes, que significaria uma contribuição significativa para pesquisa. Desse modo, a presente dissertação vem contribuir no entendimento do ensino de Geografia a partir do local, buscando compreender a importância da Geografia Física no cotidiano dos estudantes, bem como na formação de cidadãos e futuros profissionais na cidade de Tefé no Amazonas.

REFERÊNCIAS

ALEIXO, “**temos o nosso próprio tempo: desafios e perspectivas da construção social e cultural do clima na Amazônia**” SANT’ ANNA NETO, João Lima. **Clima, Sociedade e Território**. Jundiaí: PacoEditorial, v. 88, p. 65-91, 2020.

ARMOND, Núbia; AFONSO, Anice. Tensões e cisões da geografia física no Brasil. **Anais do II Encontro Nacional de História do Pensamento Geográfico**. São Paulo: USP, 2009a

ARMOND, Núbia; AFONSO, Anice. Reflexões sobre o ensino de geografia física no ensino fundamental e médio. **Anais do II Encontro Nacional de História do Pensamento Geográfico**. São Paulo: USP, 2009b.

BRASIL. MEC – Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**, 1996. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/cienciash.pdf>. Acesso em: 02/07/2021.

BRASIL: MEC - NACIONAIS, INTRODUÇÃO AOS PARÂMETROS CURRICULARES. Terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental, Médio. **Brasília: MEC-Secretaria de Educação Fundamental**, 5p,1998.

BRASIL. Secretaria de educação fundamental. Parâmetros curriculares nacionais. Terceiro e quarto ciclo do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / secretaria de educação fundamental. – Brasil: MEC/SEF/, 172p, 1998

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em:http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versao_final_site.pdf. Acesso em 28/02/2020.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em 25/02/2020

CALLAI, Helena Copetti. **A geografia escolar–e os conteúdos da geografia**. Anekumene, n. 1, p. 128-139, 2011.

CALLAI, Helena Copetti. **A formação do profissional da geografia: o professor**. Ijuí: ed. UNIJUI, 2013a .

CALLAI, Helena Copetti. **O estudo do lugar e a pesquisa como princípio da aprendizagem**. Espaços da escola, n. 47, 2013b .

CASSAB, Clarice. Reflexões sobre o ensino de Geografia. **Geografia: Ensino & Pesquisa, Santa Maria**, v. 13, n. 1, p. 43-50, 2009.

CASTELLAR, Sônia. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. – 2º reimpressão da 1ª ed., 2010a .

CASTELLAR, Sônia. **Ensino de Geografia**. 2º reimpressão da 1ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012b .

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella; JULIASZ, Paula Cristiane Strina. Educação geográfica e pensamento espacial: conceitos e representações. **Acta Geográfica**, p. 160-178, 2018.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de saberes**. Papirus Editora, 1998.

CELESTINO, Edilson *et al.* O ensino de climatologia nos livros didáticos do 6º ano do ensino fundamental das escolas municipais e estaduais de viçosa – MG. **Anais do XII Simpósio Brasileiro de Climatologia Geográfica**, Curitiba-PR, p. 1750 – 1761, 2014.

COELHO, L.L. *et al.* Abordagem e aplicação da climatologia nos livros didáticos de geografia do 5º e 6º anos do ensino fundamental utilizados na rede de ensino do Distrito Federal. **Anais do XII Simpósio Brasileiro de Climatologia Geografia**, Curitiba-PR, v. 4, p. 1704-1712, 2014.

CORRÊA Roberto Lobato. Geografia: **conceito e temas** / organizado por Iná Elias de Castro, Paulo Cesar da Costa Gomes, -2ª ed. – Rio de Janeiro; Bertrand Brasil, 2000.

COSTA, Marilda de Oliveira; SILVA, Leonardo Almeida da. Educação e democracia: Base Nacional Comum Curricular e novo ensino médio sob a ótica de entidades acadêmicas da área educacional. **Revista Brasileira de Educação**, v. 24, 2019.

COSTA, Hugo Heleno Camilo; LOPES, Alice Casimiro. Políticas de currículo para o ensino de Geografia: uma leitura a partir dos PCN para o Ensino Médio. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 4, n. 7, p. 201-222, 2009.

DA SILVA, Karen Cristina Jensen Ruppel; BOUTIN, Aldimara Catarina. Novo ensino médio e educação integral: contextos, conceitos e polêmicas sobre a reforma. **Educação**, v. 43, n. 3, p. 521-534, 2018.

DE ABREU SANTANA, Aline; MUNHOZ, Renata Ferreira. Caminhos para o Novo Ensino Médio: traçando um itinerário formativo em plataforma adaptativa. **Brazilian Journal of Science**, v. 1, n. 3, p. 9-15, 2022.

DE ALBUQUERQUE, Francisco Nataniel Batista. Geografia Física Escolar: teorias e conceitos, escalas e linguagens. **Os Desafios da Geografia Física na Fronteira do Conhecimento**, v. 1, p. 3676-3687, 2017.

DE ARRUDA, Italo Rodrigo Paulino; DE OLIVEIRA GUIMARÃES, Tháís. O uso do software MICRODEM como ferramenta para o ensino de Geografia Física. **Revista Ensino de Geografia (Recife) V**, v. 2, n. 3, 2019.

DE MELO, Vanessa Castelo Branco; DA SILVA BEZERRA, Maria Irinilda; PINTO, Maria Dolores de Oliveira Soares. A BNCC e as finalidades do “novo” ensino médio na complexidade do século XXI. **Anthesis**, v. 9, n. 17, p. 88-101, 2021.

DE MORAIS, Eliana Marta Barbosa. As temáticas físico-naturais nos livros didáticos e no ensino de geografia. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 4, n. 8, p. 175-194, 2014.

DE SOUZA, Maria Rosa; PEREIRA, Lisanil da Conceição Patrocínio. O desafio do ensino de geografia no ensino médio e a nova BNCC. **Revista de Comunicação Científica**, v. 6, n. 1, p. 112-126, 2020.

DE SOUZA ARAUJO, Manoel; GALVÃO, José Ivo Peres; DA SILVA, Carlos Eduardo. A BNCC e o novo panorama educacional brasileiro: Para qual modelo formativo caminhamos? **CADERNO DE RESUMOS EXPANDIDOS**, v. 7, n. 14, p. 41, 2019.

DOMINGUES, José Juiz; TOSCHI, Nirza Seabra; OLIVEIRA, João Ferreira de. A reforma do Ensino Médio: A nova formulação curricular e a realidade da escola pública. **Educação & Sociedade**, v. 21, p. 63-79, 2000.

DOS SANTOS, José Erimar. **O lugar da Geografia na BNCC e na Reforma do Ensino Médio: aprofundamento de deficientes cívicos**. 2018.

FALCONI, Simone. **Produção de material didático para o ensino de solos**. 115 f. 2004. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

FERRETTI, Celso João. A reforma do Ensino Médio e sua questionável concepção de qualidade da educação. **Estudos avançados**, v. 32, p. 25-42, 2018.

FONSECA, Ludmila Losada da. Os Ditos da geografia política nos livros didáticos do ensino médio. 2018.

FURIM, Adenezile de Fátima Reis. **O ensino de Geografia Física no Ensino Médio: qual seu lugar?**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GUERRA, Antônio Teixeira. **Novo dicionário geológico-geomorfológico.** Rio de Janeiro: Bertand Brasil, ed. 6, 2008.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 2010.**

KAERCHER, N. A. (2004). **A Geografia escolar na prática docente: a utopia e os obstáculos epistemológicos da Geografia Crítica.** Tese. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-01052005-224221/pt-br.ph> p. Acesso em: 11 nov. 2020.

KAERCHER, Nestor A. **A Geografia Escolar: Gigante De Pés De Barro Comendo Pastel Devento Num Fast Food?** Terra Livre Presidente Prudente, n. 23, v. 1, n. 28, p. 27-44, Jan-Jun, 2007.

LACOSTE, Y. **A geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra.** Campinas, SP: Papirus, 1983.263p.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação escolar: políticas, estruturas e organização.** 6 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

LIMA, Péricles Souza; SANTOS, Simoni Rodrigues. DA TEORIA DOS GEOSISTEMAS À GEOGRAFIA FÍSICA CRÍTICA: o que há de novo na busca por abordagens integradoras na ciência geográfica? **Revista OKARA: Geografia em debate**, v. 14, n. 1, p. 122-136, 2020.

LOUZADA, Camila de Oliveira; FROTA FILHO, Armando Brito. Metodologias para o ensino de geografia física. **GEOSABERES: REVISTA DE ESTUDOS GEOEDUCACIONAIS**, v. 8, n. 14, p. 75-84, 2017.

MACIEL, S.A.; SILVA, F.O. Climatologia no ensino de geografia: uma abordagem a partir do livro didático para alunos do 6º ano do ensino fundamental. **Anais do XII Simpósio Brasileiro de Climatologia Geográfica**, Curitiba-PR, p. 1666 – 1676, 2014.

MANTOVANI, Katia Paulilo. **O Programa Nacional do Livro Didático-PNLD: impactos na qualidade do ensino público.** 2009. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MENDONÇA, Francisco. **Geografia Física: Ciências Humanas?** São Paulo: Contexto, 4ª edição, 1996

MENDONÇA, F.; DANNI OLIVEIRA, I.M. **Climatologia: noções básicas do clima do Brasil.** São Paulo: oficina texto, 2007.

MONTEIRO, Carlos Augusto de F. **Análise rítmica em climatologia**. São Paulo: USP/Igeog, 1971.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite. A reforma do ensino médio: regressão de direitos sociais. **Retratos da Escola**, v. 11, n. 20, p. 109-129, 2017.

MORAES, Antonio Carlos Robert. Pequena história crítica. **São Paulo: Hucitec**, 1982.

MORAES, Antonio Carlos Robert. A contribuição social do ensino de Geografia. **Anais do Ciclo de Debates e Palestras sobre Reformulação Curricular e Ensino de Geografia**. Departamento de Ciências Humanas e Integração Social. UERJ, 2002.

MORAIS, E. M. B. **As temáticas físico-naturais nos livros didáticos e no ensino de Geografia**. Revista Brasileira de Educação em Geografia, Campinas, v. 4, n. 8, p. 175-194, jul./dez., 2014.

MORAIS, Eliana Marta Barbosa de. O ensino das temáticas físico-naturais na Geografia escolar. 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MOREIRA, Ruy. **O que é geografia**. 2ª. Edição, revista e atualizada, 2009.

MORMUL, Najla Mehanna; GIROTTO, Eduardo Donizeti. Ensino de Geografia e projeto de Sociedade no início do século XX no Brasil: reconstruindo leituras acerca da relação entre ensino e pesquisa. **Revista Contexto & Educação**, v. 29, n. 93, p. 214-242, 2014.

OLIVEIRA, A. U. D. **Educação e ensino de geografia na realidade brasileira**. *Para onde vai o ensino da geografia*, 4, 135-144, 1998

OLIVEIRA, José Aldemir, **Cidades na Selva**. Manaus: Editora Valer. 2000.

OLIVEIRA, Josildo Severino D.et al Referencial Curricular Amazonense do Ensino Médio-RCA-EM. Ciências humanas e sociais aplicadas. Manaus: 2021

PERISSÉ, Gabriel. **Uma pedagogia do corpo Vol. 1: Coleção O valor do professor**. Autêntica Editora, 2020.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 8. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

PONTUSCHKA, N.N *et. al.* **Para ensinar e aprender Geografia**. 3 ed. São Paulo, Cortez, 2009.

REGO Nelson, CASTROGIOVANNI Antonio Carlos, KAERCHER Nestor André. Geografia: **práticas pedagógicas para o ensino médio**: volume 2/– Porto Alegre: Penso, 2011. ISBN 978-85-63899-23-1

ROSS, J. **Transformações da sociedade, relação sociedade e natureza anais**. Buenos Aires: CLACSO, 2009.

SANT' ANNA NETO. **Climatologia urbana e regional**: questões teóricas e estudo de caso. / Margarete Cristiane de Costa; Trindade Amorim; João Lima Sant' Anna Neto; Ana Monteiro (organizadores). —1. ed.—São Paulo : Outras Expressões, 2013.

SANT' ANNA NETO. O clima urbano como construção social: da vulnerabilidade polissêmica das cidades enfermas ao sofisma utópico das cidades saudáveis. **Revista brasileira de climatologia**, v. 8, 2011.

SANTOS, Robson Alves; MENDES, Estevane de Paula Pontes. Formação docente em Geografia: aspectos legais e institucionais. **Espaço em Revista**. V. 14, nº 2, p. 81-95, jul./dez. 2012

SILVA, Edson Vicente; RODRIGUEZ, José Manuel Mateo. O ensino da geografia física: práticas pedagógicas e perspectivas interdisciplinares. **Revista Equador**, v. 3, n. 2, p. 38-50, 2014.

SOUZA, L. A.; BARROS, J.A. Análise dos conteúdos de clima e tempo nos livros didáticos em relação com as disciplinas de climatologia I e II. **Anais do X Simpósio Brasileiro de Climatologia Geográfica**, Curitiba-PR, p. 1713 – 1723, 2014.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; NUNES, João Osvaldo Rodrigues. A natureza da Geografia Física na Geografia. Terra Livre, v. 17, p. 11-24, 2001.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Pesquisa de campo em Geografia. **GEOgraphia**, v. 4, n. 7, pág. 64-68, 2002.

STRAFORINI, Rafael. O ensino de Geografia como prática espacial de significação. **Estudos avançados**, v. 32, p. 175-195, 2018.

TROPPEMAIR, Helmut. **Biogeografia e meio ambiente**. Rio de Janeiro: Technical Books, p. 281, 2012.

STEINKE, Ercília, Fernandes Gomes, Karina. **Instrumentação para o ensino de temas em climatologia com material**. Revista Didáticas Específicas Nº 5. ISSN 1989-5240. 2011.

VESENTINI, Jose William. **Para uma geografia crítica na escola**, 2008.

VLACH, Vânia; R. F. A propósito do ensino de Geografia em questão o nacionalismo patriótico. São Paulo: USP, p. 206, 1988.

ZINN, Yuri Lopes; SKORUPA, Alba Lucia Araujo; AZEVEDO, Antônio Carlos de. A Formação dos Solos. Recurso solo: propriedades e usos, 2015.

APÊNDICE

No quadro 1 - Questionário aplicado sobre formação Docente nas duas escolas pesquisadas, a primeira pergunta intitulada quantidade de professores de Geografia na escola? Foi direcionada a Gestão das duas escolas.

Diagnostico sobre o Docente		E. E. Armando de Souza Mendes	E. E. Frei André da Costa
a)	Quantidade de professores de Geografia na escola?		
b)	Qual formação dos professores?		
c)	Titulação em Geografia: Graduação, Especialista, Mestre ou Doutor?		
d)	Ano de Formação?		
e)	Instituição?		
f)	Tempo de Docência?		
g)	A qual sua carga horária é extensa?		
h)	Quantidade de alunos no 1º ano do ensino médio?		
i)	Quantidade de aluno no 2º ano do ensino médio?		
j)	Quantidade de alunos no 3º ano do ensino médio?		

Organização: OLIVEIRA, 2021.

Questionário sobre dificuldades no ensino de Geografia Física direcionado aos docentes das duas escolas.

Diagnostico sobre o Ensino de Geografia Física		E. E. Armando de Souza Mendes	E. E. Frei André da Costa
1)	Professor quais as Principais dificuldades para ensinar Geografia?		
2)	Os professores possuem mais afinidades com a Geografia Física ou Humana ?		
3)	Quais os conteúdos de Geografia você tem dificuldades em ensinar ? Relevo, Biomas, Clima, Hidrografia, Solo, Meio Ambiente ? Outros		
4)	Quais praticas didáticas na sala de aula você usaria para relacionar os conteúdos?		
5)	Como você associa os conteúdos dos livros didáticos na pratica didática, relacionando com a realidade do aluno?		

Elaboração: Oliveira 2021

Diagnóstico direcionado aos Docentes

O que os professores acham das mudanças do Novo Ensino Médio.

- a) Vai contribuir para o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?
- b) Vai prejudicar o ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?
- c) Não vai interferir no ensino de Geografia e para a formação dos estudantes?
- d) Não sei opinar?

O quadro 3 corresponde à ficha de avaliação dos livros didáticos, que tem como objetivo analisar como estão estruturados os conteúdos de Geografia Física escolar.

Ficha de avaliação dos livros didáticos

Título:	
Ano:	
Autor (organizadores do livros)	
Editora:	
Conteúdos:	
a)	
b)	
c)	
d)	
e)	

Fonte: (Maciel e Silva, 2014,p.9)
Organização: Oliveira, 2021

