



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG**  
**CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE GEOGRAFIA - UNAGEO**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**

**VITÓRIA GALDINO PORDEUS**

**A GEOGRAFIA E O ENSINO DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS DO  
ESPAÇO GEOGRÁFICO**

**CAJAZEIRAS – PB**  
**2023**

VITÓRIA GALDINO PORDEUS

**A GEOGRAFIA E O ENSINO DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS DO  
ESPAÇO GEOGRÁFICO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Geografia, do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande – Campus de Cajazeiras – PB como requisito de avaliação para obtenção do título de licenciada em Geografia.

**Orientador:** Prof.º Dr. Rodrigo Bezerra Pessoa

**CAJAZEIRAS – PB  
2023**

P835g Pordeus, Vitória Galdino.  
A geografia e o ensino dos componentes físico-naturais do espaço geográfico / Vitória Galdino Pordeus. - Cajazeiras, 2023.  
45f.  
Bibliografia.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Bezerra Pessoa.  
Monografia (Licenciatura em Geografia) - UFCG/CFP, 2023.

1. Geografia - ensino. 2. Componentes físico-naturais. 3. Espaço geográfico. I. Pessoa, Rodrigo Bezerra. II. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU - 91:37

**VITÓRIA GALDINO PORDEUS**

**A GEOGRAFIA E O ENSINO DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS DO  
ESPAÇO GEOGRÁFICO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Geografia, do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande – Campus de Cajazeiras – PB como requisito de avaliação para obtenção do título de licenciada em Geografia.

**Orientador:** Prof.º Dr. Rodrigo Bezerra Pessoa

Aprovado em: 08/02/2023

**BANCA EXAMINADORA:**



Prof. Dr. Rodrigo Bezerra Pessoa (Orientador)  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Prof. Dra. Cícera Cecília Esmeraldo Alves (Examinadora)  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Prof. Me. Marcos Assis Pereira de Souza (Examinador)  
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

Dedico este trabalho, em primeiro lugar, a Deus. Sem a direção Divina eu não teria conseguido concluir, Ele nunca me abandonou em nenhum momento. Dedico aos meus pais, os meus maiores incentivadores, agradeço por todo o amor, carinho e cuidado durante toda a minha vida.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me guiado em todos os momentos. Agradeço a minha mãe, Maria do Socorro Galdino, mulher forte e guerreira, sua doçura, cuidado, amor e dedicação me moldaram na pessoa que eu sou. Ao meu pai, Orlando Queiroga, homem do campo, por ser a minha referência de força, de responsabilidade, de compromisso e por ter trabalhado sem medir esforços para que eu pudesse ter todas as oportunidades.

As minhas irmãs Cintya e Nathália, por sempre me incentivarem a seguir os meus sonhos e aos meus sobrinhos Júnio Filho, Gabriel e Orlando Neto por todo o carinho.

Ao meu querido e amado orientador, Rodrigo Pessoa, por todo o apoio e orientação ao longo dessa jornada. Sou e sempre serei extremamente grata por toda a paciência, empatia e disponibilidade que sempre encontrei ao procurá-lo.

Aos professores que se disponibilizaram a participar da pesquisa, sou grata por toda a ajuda e disponibilidade.

Agradeço especialmente aos meus grandes amigos, Zilka Lima e Wilson Brandão, a quem considero os meus anjos da guarda, por todo o suporte e acolhimento, sem vocês este trabalho não seria possível.

As minhas amigas Amanda, Kellyane e Fabrícia, por me ajudarem durante a realização deste trabalho, sou grata por ter a amizade de vocês. A grande amiga que a Geografia me proporcionou, Ana Cibele, companheira de jornada, juntas nós vivemos diversos momentos e seguimos juntas até o fim desta etapa. Aos meus demais colegas de curso, Lara Valeska, Flaiany Almeida e Francisco Dornelles, poder contar com vocês foi essencial para a minha vivência no curso.

## RESUMO

Os componentes físico-naturais do espaço geográfico são essenciais para a formação dos alunos como cidadãos críticos, por meio destes conhecimentos os alunos serão capazes de observar e compreender a configuração e as problemáticas do espaço ao seu redor. No entanto, para que isto aconteça, é importante que tais componentes sejam abordados em sala de aula de forma que este olhar crítico possa ser desenvolvido, para que o processo de ensino-aprendizado não seja prejudicado. Dessa forma, esse trabalho de pesquisa objetiva investigar os impasses e perspectivas do professor de Geografia ao longo do processo de ensino-aprendizagem dos componentes físico-naturais. Este trabalho é de caráter qualitativo, a princípio, foi feito um levantamento bibliográfico, utilizando teses de doutorado, dissertações de mestrado, livros e artigos sobre o ensino dos componentes físico-naturais. Após isso, foram realizadas entrevistas com três professores de Geografia, os resultados obtidos por meio das entrevistas foram essenciais para a pesquisa, trazendo colocações relevantes acerca do ensino dos componentes físico-naturais do espaço geográfico. Por meio das entrevistas, pudemos observar que a forma em que, às vezes, é realizada a abordagem dos conteúdos de Geografia Física no ensino superior pode ocasionar dificuldades na forma que o futuro professor de Geografia irá construir estes conhecimentos com os alunos. As respostas também ressaltam a importância de superar formas fragmentadas de construção do conhecimento, é preciso trazer o homem e suas modificações no espaço para o ensino destes componentes, para que o aprendizado aconteça de forma proveitosa, em que o aluno além de conseguir desenvolver a sua criticidade também seja capaz de fazer uma leitura do espaço em que vive e do mundo.

Palavras-chave: Componentes físico-naturais; Geografia; Ensino dos componentes físico-naturais;

## ABSTRACT

The physical-natural components of the geographic space are essential for the formation of students as critical citizens, through these knowledge students will be able to observe and understand the configuration and problems of the space around them. However, in order for this to happen, it is important that such components are addressed in the classroom in a way that this critical eye can be developed so that the teaching-learning process is not impaired. Thus, this research work aims to investigate the impasses and perspectives of the Geography teacher throughout the teaching-learning process of the physical-natural components. This work is of a qualitative nature, at first, a bibliographic survey was carried out, using doctoral theses, master's dissertations, books and articles on the teaching of physical-natural components. Thereafter, interviews were conducted with three Geography teachers, the results obtained through the interviews were essential for the research, bringing relevant statements on the teaching of the physical-natural components of geographic space. Through the interviews, we can observe that the way in which Physical Geography content is sometimes approached in higher education can cause difficulties in the way that the future Geography teacher will build this knowledge with the students. The answers also emphasize the importance of overcoming fragmented forms of knowledge construction, it is necessary to bring man and his modifications in space to the teaching components, so that learning takes place in a profitable way, in which the student, in addition to being able to develop his criticality is also capable of reading the space in which he lives and the world.

Keywords: Physical-natural components; Geography; Teaching of physical-natural components;

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Uso do livro didático e demais plataformas.....	24
<b>Quadro 2</b> – Dificuldade de compreensão dos componentes físico-naturais por parte dos alunos.....	26
<b>Quadro 3</b> – Dificuldades existentes em relação ao ensino dos componentes físico-naturais.....	28
<b>Quadro 4</b> – Sequência didática sobre os componentes físico-naturais.....	30
<b>Quadro 5</b> – Importância de trabalhar os componentes físico-naturais em sala de aula....	32
<b>Quadro 6</b> – Associação com a realidade dos alunos.....	34
<b>Quadro 7</b> – Deficiências relacionadas a abordagem dos componentes físico-naturais no ensino superior.....	35

### MAPAS

<b>Mapa 1</b> - Mapa de localização do município de Sousa – PB.....	21
<b>Mapa 2</b> - Mapa de localização do município de Cajazeiras – PB.....	22

## **LISTA DE ABREAVITURAS E SIGLAS**

**BNCC** – Base Nacional Comum Curricular

**CFP** – Centro de Formação de Professores

**DR.** – Doutor

**Me.** – Mestre

**p.** – Página

**PB** – ESTADO DA PARAÍBA

**Prof.** – Professor

**UFCG** – Universidade Federal de Campina Grande

**UNAGEO** – Unidade Acadêmica de Geografia

## RESUMO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 A GEOGRAFIA ESCOLAR E O ENSINO DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS.....</b>	<b>12</b>
2.1 A IMPORTÂNCIA DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS PARA A FORMAÇÃO DE CIDADÃOS CRÍTICOS.....	14
2.2 A FORMAÇÃO DOCENTE E OS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS.....	16
<b>3 O PERCURSO METODOLÓGICO.....</b>	<b>19</b>
3.1 O PERFIL DOS SUJEITOS DA PESQUISA.....	20
<b>4 RESULTADOS DA PESQUISA.....</b>	<b>23</b>
4.1 AS ENTREVISTAS.....	23
4.2 LIVRO DIDÁTICO UTILIZADO PELOS PROFESSORES.....	23
4.3 DIFICULDADES RELACIONADAS AO ENSINO E APRENDIZADO DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS DO ESPAÇO GEOGRÁFICO.....	26
4.4 SEQUÊNCIA DIDÁTICA SOBRE OS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS.	30
4.5 IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR OS COMPONENTES FÍSICO- NATURAIS EM SALA DE AULA.....	31
4.6 ASSOCIAÇÃO DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS DO ESPAÇO GEOGRÁFICO COM A REALIDADE DOS ALUNOS.....	33
4.7 ABORDAGEM DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS DO ESPAÇO GEOGRÁFICO NO ENSINO SUPERIOR.....	35
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>41</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>43</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Geografia enquanto disciplina escolar possui a capacidade de nortear os alunos sobre o contexto espacial, social, cultural e econômico em que estão inseridos, bem como torna possível compreender tais noções em diferentes contextos, a uma escala global. A Escola forma cidadãos e a Geografia possui um importante papel nesse processo ao esclarecer as concepções do espaço geográfico. Assim, o aluno torna-se capaz de entender problemáticas da sua própria realidade, como algo que ocorre em seu bairro.

A partir disso, ao conseguir compreender o problema, poderá surgir no aluno uma necessidade de buscar soluções em comunidade para a superação daquele problema, algo que é de suma importância para a formação de cidadãos críticos e transformadores. Nesse contexto, é importante ressaltar a necessidade de incentivar situações que permitam ao aluno o desenvolvimento de um olhar crítico: “[...] dar ao aluno condições de construir um instrumento tal que seja capaz de permitir-lhe buscar e organizar informações para refletir em cima delas. Não apenas para entender determinado conteúdo, mas para usá-lo como possibilidade de construir a sua cidadania. (CALLAI, 1999, p. 68)”.

Dessa forma, a Geografia traz consigo possibilidades de diferentes realidades. Realidades estas que outrora poderiam parecer distantes ou até inaplicáveis, mas que o entendimento de que o espaço geográfico pode ser um resultado dos nossos interesses, traz também a percepção de que é possível alterá-lo. Estudar os componentes físico-naturais é importante, pois estes são assuntos essenciais à vida do ser humano, é preciso saber, por exemplo, sobre a disponibilidade dos recursos naturais, necessários para a continuação da vida no planeta Terra.

Esta compreensão da relação entre o homem e a natureza, ressalta cada vez mais a necessidade de explicar, de forma contextualizada com a realidade dos alunos, estes componentes em sala de aula, pois: “desse modo, o aluno poderá compreender a realidade espacial que o cerca na sua complexidade e multiescalaridade, nas suas contradições, por meio da análise de sua forma/conteúdo de sua historicidade” (CAVALCANTI, 2008, p. 47).

Em razão do que foi apresentado acima, é necessário realizar pesquisas que busquem analisar como os professores de Geografia ensinam os componentes físico-naturais do espaço geográfico. O objetivo geral deste trabalho consiste em: Investigar os impasses e perspectivas do professor de Geografia ao longo do processo de ensino-aprendizagem dos componentes físico-naturais.

Como objetivos específicos, pretendemos:

- Averiguar os desafios enfrentados por professores de Geografia no ensino dos componentes físico-naturais;
- Analisar se os professores de Geografia realizam uma associação do espaço de vivência dos alunos e dos seus cotidianos com os componentes físico-naturais;
- Observar as medidas em que os professores se empenham buscando vencer os desafios no processo de ensino-aprendizagem dos componentes físico-naturais;

Em relação a fundamentação teórica, no segundo capítulo, este trabalho tem em sua base autores como: Morais (2011), Afonso (2015), Cavalcanti (2008), Corrêa (2000), Claudino Sales (2004), Rodrigues (2004), Roque Ascensão (2009), entre outros.

A princípio, buscamos trazer informações acerca das diferentes correntes do pensamento geográfico e como o ensino de Geografia tem se modificado e sido influenciado por estas correntes, especificamente as mudanças sofridas pela Geografia Física ao longo dos anos. Ao falar sobre a Geografia Escolar, buscamos fazer uma relação com o meio acadêmico, discorrendo sobre o aprendizado que ocorre nos âmbitos escolares ser oriundo daqueles que existem na academia, mas que precisam ser ressignificados para a sala de aula.

Ainda no segundo capítulo, trazemos a importância do ensino dos componentes físico-naturais para a formação de cidadãos críticos. Assim, ao ensinar sobre estes conteúdos realizando uma contextualização com a realidade dos alunos, os mesmos terão a capacidade de entender o local onde vivem e as problemáticas que ali existem, a partir disso, o aluno conseguirá ler o seu cotidiano com um olhar mais crítico, buscando entender o porquê de certas coisas serem como são, algo que é essencial para a formação de um cidadão.

Também buscamos trazer a importância de se ter, durante a graduação, formas de ensino que preparem os futuros professores para a realidade escolar, apresentando a importância de associar o físico com o social, no que se trata dos componentes físico-naturais.

No terceiro capítulo, temos a metodologia, trazendo mais informações a respeito da pesquisa, que é de caráter qualitativo. Realizamos entrevistas com três professores de Geografia da Educação Básica para entender sobre as suas vivências em relação ao ensino dos componentes físico-naturais do espaço geográfico. No quarto capítulo, trouxemos os resultados da pesquisa, em que a partir das falas dos professores entrevistados identificamos a forma que o ensino dos componentes físico-naturais do espaço geográfico tem acontecido, bem como as dificuldades existentes neste processo. Por fim, temos as considerações finais, partindo de análises e reflexões realizadas em relação as questões debatidas ao longo deste trabalho.

## 2 A GEOGRAFIA ESCOLAR E O ENSINO DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS

A Geografia enquanto disciplina escolar passou por diversas transformações no decorrer dos anos. Isso aconteceu também em razão das diferentes correntes de pensamento geográfico, assim, a Geografia ensinada nos ambientes escolares segue sendo influenciada por estas correntes até os dias atuais. Foi entre os séculos XVIII e XIX, que ocorreu o surgimento da Geografia Física como conhecimento científico, que assim como a própria Geografia enquanto ciência, possui as suas bases solidificadas em descobrimentos de naturalistas europeus.

Segundo Corrêa (2000, p. 9), “o determinismo ambiental foi o primeiro paradigma a caracterizar a geografia que emerge no final do século XIX, com a passagem do capitalismo concorrencial para uma fase monopolista e imperialista.” Para aqueles que concordavam com as ideias do determinismo ambiental, o grande fator que determinava o crescimento dos países estava relacionado às condições climáticas, incluindo a variação da temperatura ao longo do ano, dessa forma, países localizados em zonas climáticas consideradas mais propícias seriam aqueles com um maior índice de crescimento. A teoria naturalista de Darwin em relação a sobrevivência e adaptação dos seres mais bem-dotados, ou seja, com maior capacidade de se adaptar ao ambiente, é uma das teorias que fundamenta essa corrente de pensamento.

Em relação ao possibilismo, corrente que surgiu na França no final do século XIX como forma de reação ao determinismo, a visão possibilista “(...) focaliza as relações entre o homem e o meio natural, mas não o faz considerando a natureza determinante do comportamento humano.” (CORRÊA, 2000, p. 11). Partindo dessa perspectiva, o homem seria o principal agente geográfico e a natureza o espaço onde seria possível encontrar diferentes possibilidades de como modificá-la. A criação das escolas denominadas Determinista e Possibilista, ocorreu no século XIX, após as primeiras manifestações entre os naturalistas.

Ainda em relação a escola Possibilista, é partindo das suas ideias que começa a se desenvolver a Geografia Física, caracterizada por apresentar descrições do quadro natural. Posterior ao possibilismo surgem subáreas dentro da própria Geografia, como a climatologia e a geomorfologia, pautadas em ciências como Meteorologia e Geologia. Até meados dos anos 50, a Geografia Física se mantém separada dos aspectos sociais, no entanto, com a Nova Geografia, bem como as mudanças que sucederam a Segunda Guerra Mundial, com a reorganização espacial; diante deste cenário, a Geografia Física se desenvolve como ciência da natureza, sendo assim, sem vínculos com as questões da sociedade.

Segundo Claudino Sales (2004), nos anos de 60 e 70, acontece um rompimento com as formas de pensar consideradas arcaicas na Geografia, como consequência da ascensão da Geografia Crítica. Este acontecimento foi de extrema importância para o fortalecimento da dicotomia entre os componentes físico-naturais e o humano, o social, pois se notou uma perda de espaço no meio acadêmico sofrido pela Geografia Física, em relação a isso, Rodrigues (2001), afirma que inclusive os próprios conteúdos e recursos metodológicos chegaram a ser negligenciados.

Tratando-se da Geografia Escolar, segundo Callai (2011), a sua especificidade está presente na relação dialógica que há entre a academia, a escola e os sujeitos envolvidos. Dessa forma, o que resulta de tal diálogo é uma Geografia com um alicerce teórico da ciência, mas que é encaminhada para as singularidades da Escola, assim, se tem uma Geografia escolar que possui conhecimentos oriundos da academia mas que são ressignificados com foco na formação cidadã, como afirma Carvalho Sobrinho (2016, p. 28), “tem como perspectiva a apropriação de conteúdos que são elaborados no campo acadêmico, escolhidos e ressignificados, tendo em vista a formação da cidadania”. Em outra interpretação, Cavalcanti (2008), articula que a Geografia Escolar:

É o conhecimento geográfico efetivamente ensinado, efetivamente veiculado, trabalhado na sala de aula. Para sua composição concorrem a geografia acadêmica, a geografia didatizada e a geografia da tradição prática. Esta composição é feita pelos professores no coletivo, por meio dos conhecimentos que constroem sobre geografia escolar. Nele tem papel relevante as crenças adquiridas no plano vivido pelo professor como cidadão; o conjunto de concepções, crenças adquiridas na vida, incluindo aí a formação universitária (a inicial e a continuada); as práticas de poder e prática instituída na própria escola. (CAVALCANTI, 2008, p. 28).

Segundo Callai (2010, *apud* MORAIS, 2011, p. 38), a identidade entre a geografia acadêmica e geografia escolar, é percebida pela análise geográfica, pela linguagem e pelos conceitos que estruturam esta ciência. O conhecimento geográfico que é produzido na academia, para chegar até a Educação Básica, necessita ser apresentado com uma abordagem e grau de dificuldade apropriado ao ambiente escolar, mas isso não significa que a Geografia Escolar seja apenas uma simplificação da acadêmica, pois, reiterando Carvalho Sobrinho, o aprendizado na escola tem como foco a formação cidadã do aluno.

O ensino dos componentes físico-naturais é realizado na educação básica dentro do componente curricular Geografia, faz-se necessário trazer a importância atribuída ao ensino de Geografia a partir de documentos oficiais, como a BNCC (Base Nacional Comum Curricular),

que afirma que ao tratar da Geografia como componente curricular, espera-se: “desenvolver o pensamento espacial, estimulando o raciocínio geográfico para representar e interpretar o mundo em permanente transformação e relacionando componentes da sociedade e da natureza.” (BRASIL, 2017, p. 358).

## 2.1 A IMPORTÂNCIA DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS PARA A FORMAÇÃO DE CIDADÃOS CRÍTICOS

O diálogo entre os componentes físico-naturais e as questões sociais teve início pela necessidade de entender os problemas que surgem no ambiente como resultado da ação humana. Em relação a isso, Rodrigues (2004), enfatizou que as atividades humanas promovem mudanças no âmbito das formas, das propriedades e do posicionamento dos materiais e nas taxas, balanços, magnitudes, frequência e localização de processos superficiais.

A Geografia escolar possui grande importância, seus conteúdos podem contribuir na formação de cidadãos críticos, capazes de observar o mundo ao seu redor com um olhar profundo, entendendo o porquê e o significado de determinados acontecimentos e situações que estão diretamente ligados aos seus cotidianos e vidas, sendo capazes também de encontrar problemas no espaço em que estão inseridos e, assim, contribuir com soluções para tais problemas. Por isso, é preciso ensinar Geografia relacionando os componentes físico-naturais com o social. Sobre a importância do ensino de Geografia, Roque Ascensão (2009, p. 41), afirma que:

[...] operem, simultaneamente e de forma integrada, com os referenciais físicos e humanos. Cabe ao docente geógrafo a construção de situações que permitam tal trabalho. Assim, a fragmentação dos conhecimentos disciplinares, existente na academia, e que forma os futuros professores de Geografia, torna-se inviável para a finalidade atual do trabalho escolar com esse conhecimento.

De acordo com Cunha (2018, p. 26):

os componentes espaciais de ordem física como, por exemplo, o clima, os corpos hídricos, o relevo, o solo, as rochas e a vegetação, se vistos de modo isolado, não colaboram para compreensão da identidade espacial que resulta da interação entre eles, e deles com os outros componentes de ordem humana, como o contingente populacional, a urbanização, as atividades econômicas e as manifestações culturais entre outras.

Uma vez que o espaço geográfico é resultado das interações do homem com a natureza, subtende-se que a natureza e o social são indissociáveis, à medida que o ser humano modifica este espaço com suas ações, percebe-se a necessidade de relacionar os conteúdos físico-naturais com o social, pois, não se pode trazer os conteúdos para a sala de aula separando-os de todo o significado que o social adiciona a estes. Em relação a isso, de acordo com Paixão (2018):

Não se ensina clima, a nosso ver, sem relacioná-lo, por exemplo, ao espaço urbano, ao espaço rural, aos solos, aos tipos vegetacionais e à sua influência no cotidiano das pessoas, pois não devemos ensinar o conteúdo pelo conteúdo, carregado de conceitos prontos do que seja o clima e os elementos que dele fazem parte.

Segundo Morais (2011, p. 138), “não há elementos de superioridade entre os conhecimentos cotidianos e científicos, eles se mesclam, estão imbricados, constituem um par dialético por meio do qual o ensino se efetiva.” Dessa forma, se em sala de aula o conteúdo é produzido de forma que permita ao aluno questionar e entender situações do seu cotidiano, ao fazer essa relação entre o cotidiano e os componentes físico-naturais do espaço geográfico o professor estará auxiliando o aluno no seu desenvolvimento como um cidadão crítico. Partindo do cotidiano do aluno é possível encontrar diversas referências, que trazem a possibilidade de realizar associações com os componentes físico-naturais e mobilizar discussões a respeito da vegetação, hidrografia, do relevo local, dos solos, entendendo também que ao longo dos anos a sociedade vai realizando modificações no espaço.

Se faz importante este debate em sala de aula para que o aluno se reconheça como parte da sociedade, entendendo os seus direitos e seus deveres, para que se reconheça e se localize no espaço. Por meio destes aprendizados, o aluno também será capaz de entender mais sobre política, economia bem como sobre a liberdade para lutar por seus direitos.

Por exemplo, um aluno que reside em uma área de risco, onde existe grande probabilidade de ocorrência de deslizamentos, ao estudar sobre o relevo o aluno poderá compreender o porquê daquela área ser denominada área de risco e por qual motivo é permitido que pessoas construam suas casas em um local em que poderá vir a acontecer deslizamentos. Porque essa parcela de pessoas tem a sua segurança desconsiderada? São questionamentos assim que podem surgir ao estudar sobre os componentes físico-naturais do espaço geográfico de maneira associada ao social e que aguçam a criticidade dos alunos.

Partindo dessa visão apresentada nos parágrafos anteriores, podemos entender que o ensino de Geografia em que não acontece uma correlação dos conteúdos físico-naturais com as problemáticas e vivências da sociedade, o aluno pode vir a ter o seu processo de aprendizagem

prejudicado, pois o mesmo não estará sendo apresentado a uma análise crítica de questões importantes e que são encontradas no cotidiano do aluno.

## 2.2 A FORMAÇÃO DOCENTE E OS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS

A formação inicial é um momento de suma importância, convém fazê-la de modo que seja possível aproveitá-la ao máximo, no entanto, são muitos os desafios que se encontram ao longo da licenciatura em Geografia. A respeito disso, Khaoule e Souza (2013), alegam que, na graduação: “os alunos têm dificuldade de ensinar o que aprendem em boa parte da matriz curricular do curso e, os professores destas disciplinas, pouco estabelecem relação dos conteúdos da sua matéria com a realidade escolar” (KHAOULE; SOUZA, 2013, p. 94). A dificuldade em relacionar os conteúdos físico-naturais com o social, pode ocasionar um ensino superficial destes componentes, deixando lacunas na formação dos alunos. Segundo Carvalho:

Um dos desafios da formação docente ainda perpassa por questões relacionadas com a associação conteúdo-cotidiano-método exigindo a apropriação de um saber prático que contribua para a formação de um cidadão crítico, que compreenda as relações existentes em âmbito local e global (CARVALHO, *et. al.* 2012, p. 1).

O ensino dos componentes físico-naturais pode possibilitar ao aluno desenvolver habilidades que o farão observar o mundo ao seu redor com um olhar crítico, ou seja, fazendo uma leitura do seu cotidiano, das situações que vivencia e espaços que ocupa, partindo de uma perspectiva geográfica. De acordo com Morais (2011), é papel da escola, e em especial do professor, ajudar o aluno a compreender a sociedade em que está inserido, e para que isso se efetive mediado pelo ensino dos componentes físico-naturais, os conteúdos como relevo, rochas e solos devem ser abordados de forma que compreendam as dinâmicas internas a cada um deles e entre eles, bem como as que se estabelecem com a sociedade. Em relação a associação dos componentes físico-naturais com as questões sociais, Armond e Afonso (2011, p. 9), afirmam:

Compreender a dinâmica e as interações entre natureza e sociedade de forma crítica, concebendo o professor enquanto pesquisador que reflete sobre sua própria prática, contribuem para o aprofundamento teórico, estímulo à curiosidade e para uma ampliação de possibilidades e perspectivas do cidadão em (trans) formação.

Por isso, é importante que o docente se preocupe em superar formas de construção do conhecimento que ainda insistem em separar os componentes físico-naturais do social, para que se possa atingir um aprendizado proveitoso. De acordo com Afonso (2015):

A observação, contextualização, a análise interdisciplinar e a síntese associadas ao “olhar geográfico” são procedimentos intrínsecos ao estudo dos elementos físico-naturais do espaço; a sensibilização para a temática ambiental contribui para a valorização de atitudes ambientalmente sustentáveis; o conhecimento de elementos e dinâmicas naturais diversifica e aprofunda o conjunto de ferramentas cognitivas dos alunos, concedendo a eles um poder ampliado de entender a realidade em suas múltiplas dimensões. Esses são aspectos que não devem ser desprezados ao se propor que o ensino da Geografia seja significativo para os alunos, faça sentido para eles e amplie suas chances de compreender, interagir e atuar no mundo. (AFONSO, 2015, p. 217).

Ao pensar na realidade em que vivemos hoje, em que tudo acontece e se modifica tão rapidamente, levando em conta também os avanços tecnológicos e a medida em que cada vez mais os alunos tem adentrado neste mundo, assim como maior parte da sociedade que tem acesso aos avanços tecnológico, pode ser difícil tornar uma aula atrativa, e os componentes físico-naturais, ao serem contextualizados com a realidade dos alunos podem acabar se tornando além de atrativos, extremamente relevantes.

Ao associá-los pode-se trazer para o debate em sala de aula pautas de questões sociais que são de extrema importância, bem como significativas para os alunos, o que pode incitar uma maior participação em sala e um consequente maior aprendizado. Em relação a isto, Morais (2011, p. 140), afirma que “é possível motivar partindo das temáticas relacionadas ao cotidiano, porém os professores precisam dominar os conhecimentos geográficos e didáticos específicos (...)”.

Assim, a autora explica que além de fazer uma associação entre o físico e o social, é essencial que o professor tenha domínio dos conteúdos que o mesmo está lecionando, para que possa sentir e também passar segurança para os alunos sobre os conteúdos. No entanto, esta insegurança em relação ao ensino dos componentes físico-naturais, pode ter a sua origem desde a graduação, resultado de um ensino em que não se apresenta formas de realizar uma contextualização destes conteúdos com o social e que quando apresenta, na maioria das vezes, pode ser de uma forma pouco abrangente e insatisfatória.

Dessa forma, é importante que o professor de Geografia busque uma formação continuada e que tenha domínio dos conteúdos, mas é essencial ressaltar que existe uma deficiência quanto ao ensino dos componentes físico-naturais associados com as questões

sociais, que vem desde o processo de graduação, onde não é feita uma leitura de tais conteúdos pensando na Geografia enquanto disciplina escolar. Sendo também importante salientar o uso de recursos didáticos na explicação destes conteúdos, como mapas, imagens, projetores, entre outros, como forma de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem.

Ao tratar dos componentes físico-naturais em sala de aula de forma em que se consiga expressar a sua relevância, além de superar as formas de ensino que costumam separar a Geografia Física das questões sociais, com isso, o professor também estará ajudando a construir cada vez mais uma geografia escolar que se compromete com a formação cidadã dos alunos.

Assim, uma geografia escolar que também se compromete com a capacidade dos alunos de conseguirem desenvolver um olhar crítico, associado ao conhecimento do espaço geográfico, da paisagem em que ele vive e dos espaços que ele ocupa, bem como um conhecimento dos impactos, sejam bons ou ruins, que o aluno vive devido a sua localização no espaço geográfico, por exemplo, estes impactos podem ser relacionados ao relevo característico do local, ao clima, a hidrografia etc. Dessa forma, é essencial que se busque metodologias de ensino eficientes, em que o aluno possa vir a conhecer, entender e atuar no espaço em que ele vive.

### 3 O PERCURSO METODOLÓGICO

Neste trabalho, a metodologia consiste na realização de uma pesquisa, com realização de entrevistas, seguida de análise dos desafios enfrentados pelos professores no ensino dos componentes físico-naturais. A presente pesquisa é de caráter qualitativo, foi realizado um levantamento bibliográfico partindo de teses, dissertações, artigos e livros que tratam sobre o ensino dos componentes físico-naturais.

Após isso, construímos um roteiro de entrevista para ser aplicado com professores de Geografia da Educação Básica. Criamos quadros com os dados obtidos, buscando uma melhor apresentação dos resultados. Segundo Vieira e Zouain (2005), a pesquisa qualitativa atribui importância fundamental aos depoimentos dos atores sociais envolvidos, aos discursos e aos significados transmitidos por eles. Nesse sentido, esse tipo de pesquisa preza pela descrição detalhada dos fenômenos e dos elementos que o envolvem.

Buscando atingir os objetivos propostos na pesquisa, optamos pela realização de entrevistas com três professores de Geografia da Educação Básica. As entrevistas têm sido utilizadas nas pesquisas qualitativas por serem mais apropriadas ao estudo de significados subjetivos e temas complexos demais para serem investigados por instrumentos fechados (SZYMANSKI, 2010, *et al.*).

A entrevista estruturada focalizada foi utilizada para esta pesquisa, ou seja, o modo de entrevista em que se conduz a conversa de forma a focar em um tema específico, com um roteiro de perguntas, possibilitando liberdade ao sujeito da pesquisa para expressar a sua opinião e esforçando-se para trazê-lo ao centro do assunto abordado se por acaso o mesmo se dispersasse. A entrevista estruturada, “(...) realiza-se de acordo com um formulário elaborado e é efetuada de preferência com pessoas selecionadas. O entrevistador segue um roteiro estabelecido previamente, as perguntas feitas são predeterminadas.” (MARCONI; LAKATOS 2007).

De acordo com Ribeiro (2008), a entrevista é a técnica mais pertinente quando o pesquisador quer obter informações a respeito do seu objeto, permite conhecer atitudes, sentimentos e valores implícitos ao comportamento, podendo ir além das descrições de ações, incorporando novas fontes para a interpretação dos resultados pelos próprios entrevistadores. Dessa forma, a entrevista é uma forma de abordagem que busca compreender, a partir das formas de pensar dos sujeitos da pesquisa, das suas vivências, aquilo que pensam e acreditam em relação ao ensino dos componentes físico-naturais.

A entrevista também traz a importância da interação do pesquisador para com o sujeito pesquisado, tornando o momento da pesquisa mais livre e aberto para a realização das

perguntas, sendo assim, o sujeito poderá se sentir mais à vontade para falar livremente sobre o que lhe foi questionado.

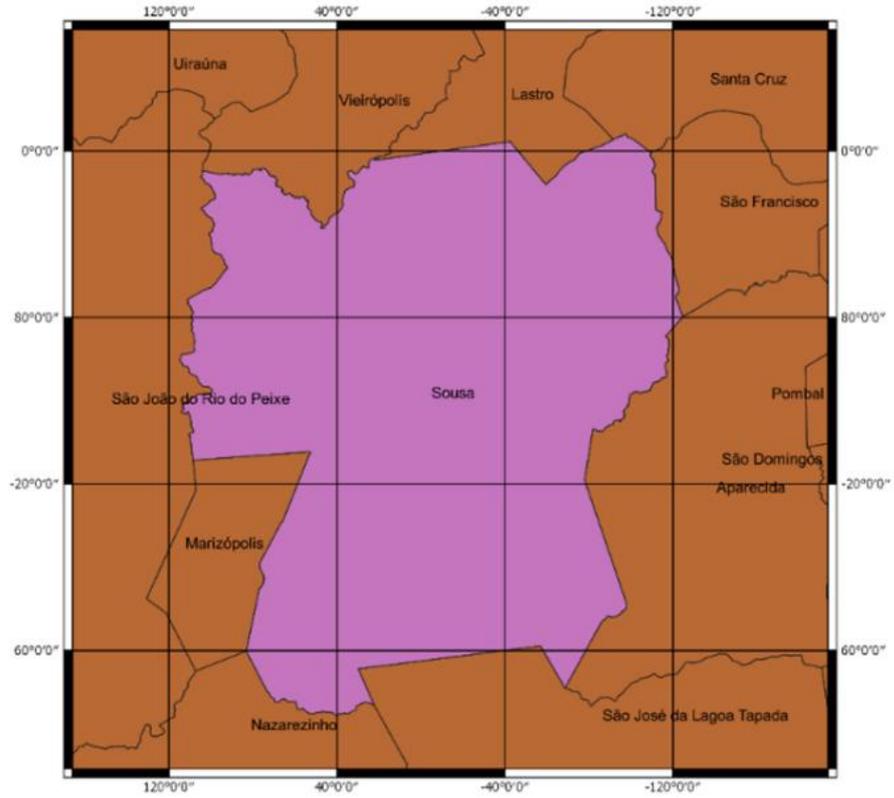
Ao comparar a entrevista com a aplicação de questionário, Gil (2011), apresenta vantagens que a entrevista traz a pesquisa: “possibilita a obtenção de maior número de respostas, posto que é mais fácil deixar de responder a um questionário do que negar-se a ser entrevistado; oferece maior flexibilidade, pois o entrevistador pode esclarecer o significado das perguntas e adaptar-se mais facilmente às pessoas e às circunstâncias em que se desenvolve a entrevista; possibilita captar a expressão corporal do entrevistado, bem como a tonalidade de voz e ênfase nas respostas.”

### 3.1 O PERFIL DOS SUJEITOS DA PESQUISA

Para colaborar com a pesquisa, foram entrevistados três professores de Geografia da Educação Básica, buscando conhecer as suas perspectivas e vivências em relação ao ensino dos componentes físico-naturais em sala de aula, assim como procurando entender possíveis dificuldades enfrentadas ao longo da graduação e que talvez possam perdurar até os dias atuais, ocasionando impasses para o processo de ensino-aprendizagem.

Para realização das entrevistas, entramos em contato para marcar um dia e horário e realizamos as entrevistas de forma presencial. Todos os participantes da pesquisa são professores formados em licenciatura em Geografia e atualmente lecionam na Educação Básica. Dois destes professores lecionam na cidade de Sousa – PB (Mapa 1), e o terceiro professor participante da pesquisa leciona na cidade de Cajazeiras – PB (Mapa 2).

**Mapa 1- Localização do município de Sousa-PB**



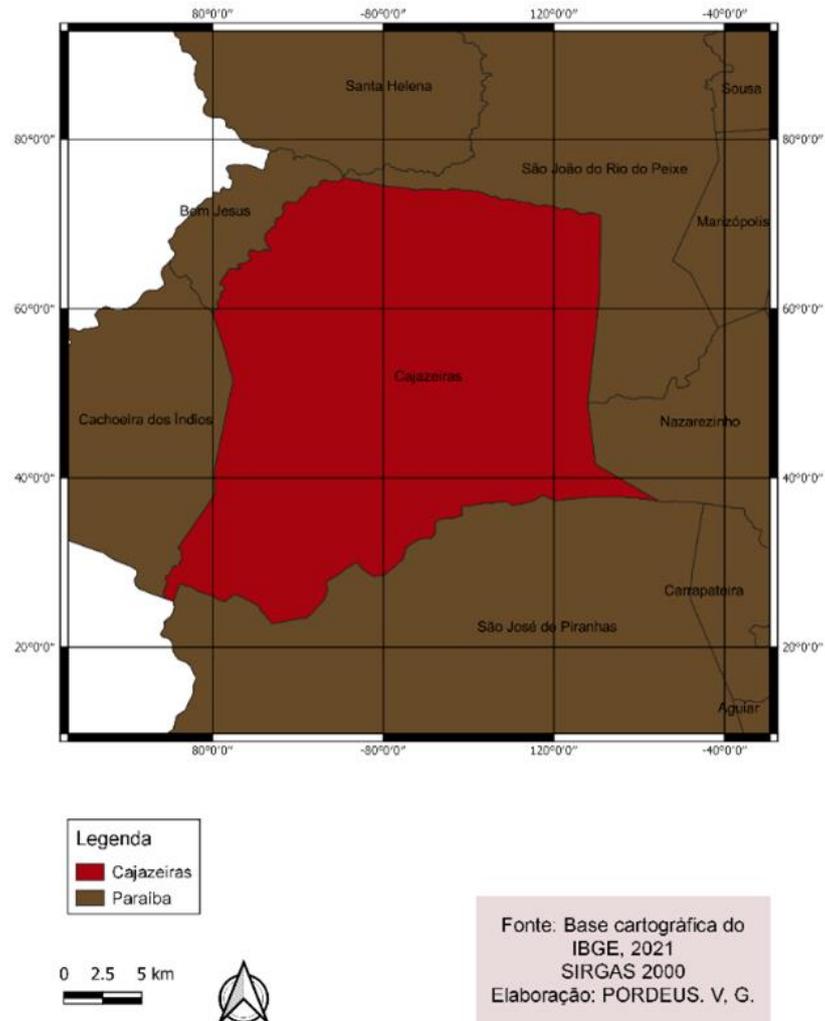
Legenda  
Sousa  
Paraíba

0 2.5 5 km



Fonte: Base cartográfica do IBGE, 2021  
SIRGAS 2000  
Elaboração: PORDEUS, V, G.

**Mapa 2- Localização do município de Cajazeiras -PB**



Achamos de extrema importância para a pesquisa buscar conhecer as perspectivas e vivências de professores em relação ao ensino dos componentes físico-naturais, uma vez que são estes que se esforçam na construção do ensino-aprendizagem, possuindo um papel essencial para a formação dos alunos como cidadãos críticos. Para identificar as falas dos professores entrevistados, mas ao mesmo tempo preservar as suas identidades, selecionamos uma letra do alfabeto para cada um, assim, serão mencionados da seguinte forma: Professor A, Professor B e Professor C.

## **4 RESULTADOS DA PESQUISA**

Os resultados desta pesquisa advêm das repostas obtidas nas entrevistas concedidas pelos professores. As entrevistas foram gravadas em aparelho celular próprio, totalizando 49 minutos de gravação. Construímos as perguntas da entrevista buscando atingir através delas os nossos objetivos geral e específicos.

### **4.1 AS ENTREVISTAS**

Antes de adentrarmos nos resultados de fato, queremos afirmar nosso total respeito por todos os professores que diariamente se esforçam, ajudam a fazer da sala de aula um lugar onde se constrói conhecimento vivo, que irá para além das paredes da escola, auxiliando os seus alunos no exercício de observar e analisar criticamente o mundo ao seu redor.

Entendemos também que, infelizmente, são poucos os professores que podem ter acesso a recursos didáticos que possam tornar a aula mais dinâmica, por isso e por todas as adversidades enfrentadas pelos professores tais como o fato de que essas dificuldades ao lecionar conteúdos relacionados aos componentes físico-naturais possam ter surgido desde a graduação, devido a maneira em que estes foram abordados. Assim, reafirmamos nossa admiração e respeito para com estes profissionais.

### **4.2 LIVRO DIDÁTICO UTILIZADO PELOS PROFESSORES**

A princípio, questionamos os professores sobre os livros didáticos que utilizam, se utilizam-se de plataformas digitais ou demais fontes. Consideramos importante esta pergunta para conhecer e entender sobre os materiais didáticos utilizados por parte dos professores entrevistados no ensino dos conteúdos relacionados aos componentes físico-naturais do espaço geográfico.

**Quadro 1** – Uso do livro didático e demais plataformas

<b>Professor A</b>	“Na sala de aula tem a TV e aí geralmente eu me utilizo de documentários, acesso à web na sala de aula mesmo ou levando os alunos para o laboratório de informática”.
<b>Professor B</b>	“Na verdade, eu não uso o livro, gosto das plataformas: Descomplica, Toda Matéria, Aprova Total, Gran Cursos”.
<b>Professor C</b>	“Utilizo sim, o livro didático é a principal fonte mas busco gifs, imagens e curtas em plataformas. Gostaria de buscar mais, o tempo é limitado, a aula de geografia reduziu um pouco, são muitas turmas, fica um pouco difícil de buscar se atualizar. Esse ano trabalhei com maquetes, produzimos maquetes de formas de relevo”.

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Em relação a utilização de outras fontes além do livro didático, os três professores afirmaram que utilizam, para buscar vídeos, gifs, documentários e utilizá-los em sala e como forma de aprofundar os conteúdos. O Professor B, afirmou não utilizar o livro, buscando o conteúdo necessário para construção das aulas em plataformas digitais. O professor C, relatou ter trabalhado com maquetes enquanto lecionava o conteúdo sobre formas de relevo, e ressaltou um assunto importante sobre a rotina dos professores: muitas turmas e pouco tempo para se atualizar, algo que torna difícil a inserção de formas de ensino mais dinâmicas na sala de aula, visto que estas requerem tempo de pesquisa que muitas vezes os professores, no dia-a-dia podem não ter devido a uma rotina corrida.

Também é importante ressaltar que é preciso a disponibilidade de recursos tecnológicos como televisão, notebook e projetor, necessários para a visualização de imagens, documentários, slides, entre outros. Em relação a isso, os três professores afirmaram ter todos ou pelo menos um destes recursos a disposição para utilizar em sala de aula.

Ainda em relação ao livro, perguntamos se existe algo que os professores mudariam nos livros didáticos que utilizam (se utilizam). Apenas um professor afirmou gostar do livro

didático, pois, segundo o Professor A: “Os livros trazem (os conhecimentos necessários), mas é importante que no caso dos conteúdos de geografia física, a gente tenha trabalhos de campo por exemplo. Mas eu considero que sim, pelo menos no livro que a gente utiliza, não mudaria nada”. Dessa forma, o professor relata estar satisfeito com os conteúdos abordados pelo livro, no entanto, o Professor A ressalta a importância do estudo de campo no ensino dos componentes físico-naturais do espaço geográfico.

Sobre o trabalho de campo, Cunha (2008, p. 37) relata que:

(...) permitem uma melhor compreensão das relações que se estabelecem entre o local e global, entre um fenômeno em particular e sua inserção numa lógica mais ampla. As conexões que podem ser feitas a partir do lugar o (re) valorizam, ao mesmo tempo que viabilizam, uma leitura da extensão da espacialidade do que se percebe no imediato.

Assim, a ida ao campo é uma prática de investigação rica em conhecimento, é importante que seja realizada, se assim possível, visto que existem diversas dificuldades que podem surgir para a realização de um trabalho de campo, como relata o Professor A: “Considero como dificuldade porque como se trata de uma escola de ensino fundamental e médio, os alunos são menores, então qualquer retirada desses alunos para o trabalho de campo, precisa de autorização dos pais, né? Isso implica toda uma outra logística que é diferente de um estudo de campo na graduação”.

Em relação ao livro didático, obtivemos as seguintes respostas dos professores B e C, que relataram não gostar do livro utilizado:

Acho difícil melhorar o livro didático, principalmente porque seu processo de escolha não é muito democrático. Prefiro as plataformas digitais. (Professor B).

Os novos livros didáticos são horríveis. No formato do novo ensino médio, os livros são péssimos, vieram extremamente resumidos. São muitos textos, sem imagens para o aluno poder associar com aquilo que está sendo discutido em sala de aula. Inclusive, em algumas turmas estou trabalhando com livros de edições anteriores. (Professor C).

Partindo dessas falas dos professores B e C, observamos que ambos estão insatisfeitos com o livro didático e tomaram diferentes medidas como forma de superar esta dificuldade. O professor B, relata utilizar as plataformas digitais para preparar suas aulas, enquanto o professor C afirma que em relação ao formato do novo ensino médio, os livros vieram estruturados de uma forma que dificulta o ensino dos componentes físico-naturais, visto que vieram

extremamente resumidos, sendo caracterizados por possuírem muitos textos e poucas imagens, algo que dificulta a capacidade associação do aluno. Assim, o Professor C relata que em algumas turmas tem utilizado livros didáticos de edições anteriores.

#### 4.3 DIFICULDADES RELACIONADAS AO ENSINO E APRENDIZADO DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

No quadro abaixo, é possível observar relatos dos professores no que diz respeito as dificuldades vividas por parte dos alunos na compreensão dos componentes físico-naturais do espaço geográfico. Todos os professores afirmaram perceber a existência de impasses no processo de aprendizagem, os professores A e C afirmaram que a falta de algo concreto como materiais que os alunos possam pegar, ver e trabalhar a partir destes elementos, é algo que dificulta bastante o aprendizado destes componentes, pois como afirma o Professor C, “Só no falar e debater, as vezes a gente não consegue chamar a atenção deles, a melhor forma de trabalhar é com essa produção de materiais”. Ainda em relação a isto, o Professor A relata: “É necessário um poder de abstração muito grande dos alunos, porque eles ficam o tempo todo só visualizando a partir de fotos”.

Por isso, a importância de realizar atividades que proporcionem aos alunos o contato com elementos que possam interagir, visualizar e tocar como estudos de campo, idas a laboratórios de geografia, e demais atividades de acordo com a realidade e disponibilidade de recursos.

#### **Quadro 2 - Dificuldade de compreensão dos componentes físico-naturais por parte dos alunos.**

<p style="text-align: center;"><b>Professor A</b></p>	<p>“(…) os alunos precisam ter acesso a algo lúdico, pegar, visualizar, seja na forma de documentário ou ir ao laboratório, ou ir mesmo no campo pra ver a forma do relevo, a vegetação”.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Professor B</b></p>	<p>“A parte física é um pouco mais complicada por envolver outras disciplinas, como química, matemática, então já são disciplinas que os alunos têm uma dificuldade maior.”</p>

<b>Professor C</b>	<p>“Sim, eles possuem dificuldade, na verdade, esse ano acho que está tendo dificuldade em tudo, o pós-pandemia voltou um caos. Eu percebo que há uma dificuldade, mas a aprendizagem é melhor quando a gente produz algum tipo de material, com as turmas do primeiro ano a gente fez formas de relevo, os meninos pegaram lama, isopor e produziram, e eles se empolgaram e entenderam quais eram as formas de relevo”.</p>
--------------------	---

**Fonte:** Elaborado pela a autora (2022).

Como forma de buscar superar essas dificuldades, o Professor C afirma que: “(...) por exemplo, quando vou trabalhar clima e vegetação, eu começo logo a partir do Nordeste, porque é a realidade deles, depois que entenderem sobre o clima e vegetação do Nordeste que eu vou explicando mais”. Por meio desta fala, o Professor C traz a importância de construir os conhecimentos acerca dos componentes físico-naturais do espaço geográfico partindo de elementos e características da própria realidade do aluno, uma vez que ao aprender sobre o espaço em que ele se encontra e as suas especificidades, ao estudar sobre o clima e a vegetação de outros locais, este aprendizado ocorrerá de maneira mais efetiva.

O Professor B relata que os alunos possuem uma maior dificuldade em compreender os conteúdos relacionados aos componentes físico-naturais por estes envolverem outras disciplinas. Algo que é compreensível, mas que também acentua a necessidade do desenvolvimento de projetos interdisciplinares na sala de aula, que podem ajudar a superar essas dificuldades, proporcionando o aprendizado de forma mais dinâmica. Por exemplo, é possível estudar o componente físico-natural “Solos”, por meio de um projeto interdisciplinar entre as disciplinas de Geografia e Química.

A Geografia escolar à medida que possibilita aos alunos a habilidade de fazer uma leitura geográfica do espaço, também proporciona uma capacidade de síntese e análise interdisciplinar, como afirma Afonso (2015):

A observação, contextualização, a análise interdisciplinar e a síntese associadas ao “olhar geográfico” são procedimentos intrínsecos ao estudo dos elementos físico-naturais do espaço; a sensibilização para a temática ambiental contribui para a valorização de atitudes ambientalmente sustentáveis; o conhecimento de elementos e dinâmicas naturais diversifica e aprofunda o conjunto de ferramentas cognitivas dos alunos, concedendo a eles

um poder ampliado de entender a realidade em suas múltiplas dimensões. Esses são aspectos que não devem ser desprezados ao se propor que o ensino da Geografia seja significativo para os alunos, faça sentido para eles e amplie suas chances de compreender, interagir e atuar no mundo. (AFONSO, 2015, p. 217).

Ainda em relação a dificuldades existentes em relação aos componentes físico-naturais, questionamos aos professores se os mesmos possuíam dificuldade em dar aula sobre relevo, rochas, solo, hidrografia, clima e vegetação.

**Quadro 3** – Dificuldades existentes em relação ao ensino dos componentes físico-naturais.

<p style="text-align: center;"><b>Professor A</b></p>	<p>“Sim, porque é um ponto que fica abstrato, você vai falar dos tipos de rocha, você vai falado e você não tem aquele modelo ali. Os alunos precisam ter acesso a algo lúdico, pegar, visualizar, seja na forma na forma de documentário ou ir ao laboratório, ou mesmo ir ao campo para observar a forma do relevo, a vegetação”.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Professor B</b></p>	<p>“Tenho mais dificuldade em clima e vegetação, não por ser complicado de entender, mas por serem muitos e por isso fica difícil de lembrar. Por ter uma diversidade grande de plantas e de clima diferentes no Brasil, pelo fato da sua extensão continental, eu sempre tive uma dificuldade maior por causa disso”.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Professor C</b></p>	<p>“Sinto dificuldade, é uma parte que vai envolver outras áreas do conhecimento. Você traz um pouco de química, de outras áreas, outras questões e aí eu fico um pouco perdida, eu tenho buscado aprimorar cada vez mais. Busco conteúdo</p>

	na internet, para estar revendo esses assuntos”.
--	--

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2022).

Consideramos importante perguntar aos professores quais são os objetivos que os mesmos pretendem alcançar ao ensinar os conteúdos sobre os componentes físico-naturais, os três entrevistados foram unânimes em suas respostas ao afirmarem que estes são conceitos essenciais para o aprendizado e criticidade do aluno, como relata o Professor A: “São conceitos básicos, fundamentais, para os alunos saberem diferenciar e conhecer a paisagem, a organização do espaço, então, são conceitos básicos que eles devem ter”.

O Professor B trouxe a reflexão de ser essencial que o aluno entenda os processos naturais que envolvem os componentes físico-naturais, que o mesmo saiba o motivo de tais processos acontecerem e a forma que ocorrem, tanto para o seu próprio conhecimento como uma forma de conseguir explicar a outras pessoas, como podemos observar em sua fala abaixo:

Para mim o principal é que quando ao ver por exemplo um processo acontecendo na frente dele, um processo que envolva geografia, que já foi estudado em sala, o meu objetivo é que ele (o aluno) entenda o porquê daquele processo estar acontecendo, ou se ele for falar um dia desse processo que ele se expresse bem, por exemplo quando muda o tempo na cidade, eu vejo muitos alunos postando no Instagram “que clima bom”, quando ensino conteúdos geografia física foco nesses conceitos básicos que são essenciais, pra que eles não repitam esses erros simples, que saibam a diferença entre clima e tempo, então considero conceitos essenciais. (Professor B).

Em sua fala, o Professor C relata a necessidade de apresentar os componentes físico-naturais para os alunos partindo dos seus próprios cotidianos, para que possam compreender que não é algo distante, que está presente no espaço em que eles estão inseridos.

Que eles compreendam que a gente não está falando de algo tão distante não, faz parte deles. O clima daqui por exemplo, as chuvas como ocorrem aqui, eles chegam na sala dizendo “eita, que calor”, eles precisam entender que aquele calor faz parte dos componentes físico-naturais, que tem influência na vida deles. Eles precisam entender que eles estão envolvidos nesse meio, que não é algo tão distante. Os componentes físico-naturais precisam ser entendidos a partir da nossa vivência, do nosso cotidiano, busco sempre estar trazendo exemplos do dia-a-dia. (Professor C).

Na fala acima, podemos observar o grau de importância que o Professor C atribui aos componentes físico-naturais, bem como o cuidado que o mesmo tem em iniciar estes conteúdos

partindo da realidade dos alunos, para que estes compreendam que é algo que está ao redor de cada um, e para que também possam entender que são integrantes do espaço em que vivem.

#### 4.4 SEQUÊNCIA DIDÁTICA SOBRE OS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS

Pedimos aos professores para detalhar alguma das sequências didáticas sobre os componentes físico-naturais do espaço geográfico. Não foi perguntado sobre algum conteúdo específico dentre os existentes relacionados aos componentes físico-naturais. No quadro abaixo é possível observar as falas relacionadas a esta questão.

**Quadro 4 – Sequência didática sobre os componentes físico-naturais**

<p><b>Professor A</b></p>	<p>“Basicamente eu utilizo a sequência do livro, eu vou discutindo respeitando a sequência do livro e aí vou tentando trazer outros elementos para a discussão, para enriquecer o conteúdo do livro. Seja na forma de documentários, seja na forma de estudo de campo, já levei os alunos para a Chapada do Araripe. Então eu vou tentando adicionar outros elementos ao conteúdo programático do livro”.</p>
<p><b>Professor B</b></p>	<p>“Me utilizo dos conteúdos das plataformas digitais, vou seguindo a sequência destas plataformas”.</p>
<p><b>Professor C</b></p>	<p>“Preparar um pouco, instruir os alunos e trabalhar com o cotidiano deles, pra a partir da vivência a gente começar a trabalhar os conteúdos do livro”.</p>

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

Na fala do Professor A, observamos que o mesmo segue o conteúdo programático do livro didático utilizado, mas que busca elementos para ampliar este conteúdo, o professor afirmou em pergunta anterior estar satisfeito com o livro que dispõe para trabalhar os conteúdos em salas de aula. Em sua fala, o Professor A ainda expressa a importância do estudo de campo

e dá um exemplo de uma ida ao campo com os seus alunos, em que foram para a Chapada do Araripe. O Professor B relata seguir os conteúdos encontrados nas plataformas digitais que utiliza, uma vez que afirmou em pergunta anterior não gostar do livro escolhido pela instituição. Dessa forma, o Professor B busca em diferentes plataformas digitais os conteúdos necessários para as aulas sobre os componentes físico-naturais.

O Professor C afirmou que realiza uma associação dos conteúdos com o cotidiano e vivência dos alunos antes de iniciar os conteúdos do livro didático, como forma de prepará-los para o conteúdo. Ao fazer isto, o Professor C auxilia os alunos a entenderem que os conteúdos relacionados aos componentes físico-naturais fazem parte dos cotidianos deles. Contextualizar os componentes físico-naturais com a vivência dos alunos no processo de construção do aprendizado também possibilita aos alunos a capacidade de enxergar e entender problemas do seu cotidiano, e assim poder observar essa realidade de uma forma mais crítica.

Nas falas dos três professores podemos observar uma preocupação em enriquecer os conteúdos que serão apresentados para os alunos, seja através de documentários, estudos de campo, plataformas digitais e o principal: associando a realidade do aluno com os componentes físico-naturais. Se faz necessário que esta preocupação persista e que lutemos para que os alunos tenham o direito de receber todo o aprendizado que merecem por direito, uma vez que o olhar geográfico está imbricado ao olhar crítico, sendo parte essencial na vida dos alunos bem como em seu desenvolvimento como cidadãos críticos e atuantes na sociedade e espaço em que estão inseridos.

#### 4.5 IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR OS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS EM SALA DE AULA

Consideramos importante para a pesquisa perguntar aos professores entrevistados se os mesmos achavam importante trabalhar os componentes físico-naturais em sala de aula. No quadro abaixo podemos observar as respostas dos professores.

**Quadro 5 – Importância de trabalhar os componentes físico-naturais em sala de aula**

<b>Professor A</b>	“Sim, é muito importante pra compreensão do espaço, mas não só do espaço, mas de se compreender enquanto pessoa no espaço”.
<b>Professor B</b>	“Com certeza, é importante que ao ver processos naturais acontecendo que os alunos consigam compreender”.
<b>Professor C</b>	“Sim, é a questão dos alunos entenderem os componentes físico-naturais dentro da vivência deles, para entenderem sobre construções irregulares em uma área de rio por exemplo, algo que é realidade de alguns alunos”.

**Fonte:** Elaborado pelo autor (2022).

É possível entendermos, a partir destas respostas, que todos os professores consideram importante o ensino dos componentes físico-naturais, para que os alunos consigam além de entender o espaço em que vivem, consigam também entender os processos que ocorrem neste espaço e que se reconheçam como parte desta realidade. Ao perguntar aos professores se na opinião deles o ensino dos componentes físico-naturais do espaço geográfico é importante para a formação do aluno como um cidadão crítico, obtivemos as seguintes respostas:

Sim, super importante. Se o aluno não tem esses conhecimentos, por exemplo, como é que ele vai compreender uma discussão de aquecimento global e como isso impacta diretamente no semiárido, já que a gente está dentro de uma região que é mais suscetível a desertificação e o aluno vive nessa região. Ter a noção desses conceitos é extremamente importante, como eu digo, não só para compreender o espaço natural, mas também para se compreender enquanto pessoas, o papel que essa pessoa tem no ponto de vista da dinâmica do espaço. (Professor A).

Eu acho que todos os componentes de todas as disciplinas são importantes para o aluno. E atualmente no novo ensino médio eu vejo uma queda nesse conteúdo, a geografia vai ficando um pouco de lado e isso é preocupante. (Professor B).

Sim, porque afinal de contas o espaço geográfico é justamente essa interação entre a natureza e as pessoas que habitam nela. Então, a gente precisa entender o espaço a partir da interação com esses elementos. Então, por exemplo, vamos trabalhar Sousa, como Sousa se formou nessa área? Como cresceu a

esse ponto? O que contribuiu para isso? A gente pega a planície que se formou ao rio, a hidrografia que já influencia na atividade econômica, então eles precisam entender como se dá a formação desse espaço geográfico. Então, é extremamente necessário. E crítico é perceber os problemas na paisagem, a gente foi dar uma volta no bairro com os alunos, e eles percebem a vegetação, percebem que está ficando mais quente por conta da derrubada das árvores, e vão percebendo a importância da vegetação (...). (Professor C).

Nas falas dos Professores A e C, observamos que são trazidos exemplos extremamente importantes para o ensino dos componentes físico-naturais e para o desenvolvimento de uma forma de pensar crítica, os professores se preocupam em buscar elementos que fazem parte da realidade dos alunos, bem como levantar problemas que são enfrentados por eles devido às suas localizações no espaço geográfico, como faz o Professor A ao falar sobre o semiárido.

O Professor C traz questões relacionados a cidade dos alunos, por exemplo como se formou e o fato de que a hidrografia influenciou na atividade econômica da cidade. No entanto, na fala do Professor B, nota-se uma resposta que pode ser considerada resumida para o foco da pergunta, o professor traz a importância da Geografia como componente curricular, mas não traz exemplos da importância do ensino dos componentes físico-naturais na formação de cidadãos críticos como é possível observar nas falas dos Professores A e C.

#### 4.6 ASSOCIAÇÃO DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS DO ESPAÇO GEOGRÁFICO COM A REALIDADE DOS ALUNOS

Perguntamos aos professores se costumam fazer uma associação com a realidade e espaços de vivência dos alunos, durante o processo de construção do aprendizado acerca dos componentes físico-naturais, uma vez que essa prática é essencial para que os alunos conheçam e entendam a configuração do espaço em que vivem e para que desenvolvam um olhar crítico, em relação a isto, todos os entrevistados afirmaram realizar uma associação. No quadro abaixo estão as falas dos professores.

**Quadro 6 – Associação com a realidade dos alunos**

<b>Professor A</b>	“Eu tiro da sala de aula, a gente faz uma volta por perto mesmo e a gente vai tentar verifica o que seria uma paisagem mais humana, o que é uma paisagem mais natural, se existe ainda uma paisagem natural ou naturalizada. Então, sempre que eu posso, eu tiro da sala de aula, mesmo quando não é esse trabalho de campo, que demanda ônibus e toda uma outra logística”.
<b>Professor B</b>	“Quando ensino conteúdos de geografia física foco nos conceitos básicos e que são essenciais, para que eles não repitam erros simples, para que saibam a diferença entre clima e tempo por exemplo. Procuo ensinar sobre clima, relevo e demais componentes, trazendo elementos do dia-a-dia dos alunos”.
<b>Professor C</b>	“Costumo, por fazer parte da vivência deles, vai ajudar eles a entender um pouco mais. Como são alunos de comunidade carente, muitos nunca nem viram a praia por exemplo, é importante ao trabalhar esses componentes que eu inicie partindo da realidade do local deles. Explicar sobre o relevo, qual é o relevo que ocorre ali, a hidrografia, a vegetação, para só depois ir para outras áreas”.

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022).

A partir das respostas dos professores, notamos que os três buscam, em suas aulas, realizar de alguma forma uma associação do cotidiano dos alunos com os componentes físico-

naturais. O Professor A dá o exemplo do estudo de campo, ainda que seja uma caminhada ao redor dos âmbitos escolares, para observar os elementos que compõem a paisagem.

Os Professores B e C relatam a importância desta associação, o Professor B, afirma realizar a associação para que os alunos entendam estes conceitos, considerados essenciais. O Professor C preocupa-se em fazer uma contextualização com a vivência dos alunos devido ao fato dos alunos serem de comunidades carentes, assim, é importante trazer exemplos partindo do cotidiano dos alunos, pois além de tornar a compreensão mais fácil, é essencial para que se reconheçam como parte do espaço que vivem e para que compreendam que tais componentes estão presentes em sua realidade.

#### 4.7 ABORDAGEM DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS DO ESPAÇO GEOGRÁFICO NO ENSINO SUPERIOR

Ainda questionamos aos professores se em relação a formação acadêmica, notaram alguma deficiência no que tange à abordagem dos componentes físico-naturais do espaço geográfico, no quadro abaixo observamos as falas dos entrevistados em relação a pergunta.

**Quadro 7** – Deficiências relacionadas a abordagem dos componentes físico-naturais no ensino superior.

<p style="text-align: center;"><b>Professor A</b></p>	<p>“Todas, todas as deficiências. Inclusive, eu acho que eu faço uma geografia diferente da que eu fui formado, eu faço muito mais uma geografia do meu aprendizado dos meus 22 anos de sala de aula. Então, uma coisa é o conteúdo que é ministrado. Mas entendo que também os tempos eram outros, em geoprocessamento, era uma disciplina que era teórica e só teórica, porque mal tinha computador na universidade. Não tinha como vocês tem os laboratórios, outro grande problema, como eu era um cara que trabalhava o dia todo no comércio e eu</p>
---	--

	estudava a noite, a gente praticamente não tinha trabalhos de campo, eu participei de um ou outro”.
<b>Professor B</b>	“Sim, eu percebi. Acho que algumas disciplinas não aprofundaram tanto quanto poderia. Eu acho que aprendi mesmo com a experiência em sala de aula, em preparar as aulas, pesquisar e aprofundar o assunto. Mas pelo curso superior, não posso dizer que ao terminar me senti apta para ir para a sala de aula, fui construindo essa experiência na vivência mesmo”.
<b>Professor C</b>	“Não, são maravilhosos os professores da área da Geografia Física, não notei nenhuma dificuldade”.

**Fonte:** Elaborado pela autora (2022)

Com exceção do Professor C, notamos que o ensino de conteúdos de Geografia Física quando ocorre de modo em que, em certos pontos, deixa de lado a escola e a Geografia Escolar, ou seja, em que o ensino destes componentes no ensino superior falha em preparar o graduando para que ao estar futuramente em uma sala de aula, este aluno da graduação se sinta seguro, dominando estes conteúdos, tenha também uma bagagem que permitirá que o mesmo possa associar elementos físico-naturais com elementos sociais.

Visto que o espaço é o resultado da ação do homem no meio, é essencial que o professor de Geografia, ao atuar na Educação Básica seja capaz de fazer associações que possibilitem aos alunos a capacidade de entender a sua realidade, bem como de entendê-la com um olhar crítico, não apenas como um observador do espaço ou absorvedor de conteúdo, é necessário que o ensino dos componentes físico-naturais na sala de aula forneça ao aluno a capacidade de se tornar um cidadão crítico e atuante na sociedade em que vive. Para isso, o professor precisa estar preparado, essa deficiência no ensino dos componentes físico-naturais no ensino superior, como afirma Santos (2017 *apud* CUNHA, 2018, p. 74), deixa lacunas na compreensão da dinâmica natural ou, se a formação é sólida e bem estruturada, falta diálogo com a realidade escolar.

Em relação ao que poderia ser revisto no ensino superior para auxiliar na formação do professor de Geografia para trabalhar com os componentes físico-naturais em sala de aula, o Professor A respondeu:

Uma coisa que eu vejo na graduação e vejo que é um problema, é que na grade curricular tem muitas disciplinas e muitos componentes, mas em um dado momento esses componentes não dialogam entre si. E o aluno do ensino médio e ensino fundamental, precisa disso, o professor tem que levar a cabo um modelo de geografia que dialogue com outras áreas do conhecimento, sabe, vou trabalhar geografia, mas nas questões ambientais, as questões sociais, as questões jurídicas. Existe um combo muito grande dos componentes que deve ser levado em consideração. O modelo que a graduação propõe e vem existindo até hoje, é um modelo muito fragmentado, e quando isso se reverte para o ensino fundamental ou médio isso traz problemas. (Professor A).

Em sua fala, o Professor A afirma a importância de uma Geografia Escolar em que o ensino dos componentes físico-naturais do espaço geográfico seja realizado dialogando com as questões sociais e não de forma fragmentada, como o professor afirma que de acordo com a sua experiência, na graduação existe um modelo de ensino-aprendizagem bastante fragmentado, em que falta uma conexão entre os próprios conteúdos que compõe a grade curricular da graduação bem como para com as questões relativas a sociedade.

O Professor B, relatou faltar empatia por parte dos professores em relação ao ensino destes componentes, em sua fala o professor expressa a necessidade de que os professores entendam que o aluno não chega pronto na graduação. Esta situação pode ser superada por meio de exercícios de empatia como sugere o Professor B, bem como através de modos de ensinar que possibilitem ao aluno da graduação um maior entendimento do conteúdo por parte de associações do conteúdo com a realidade do mesmo, como já reafirmamos diversas vezes neste trabalho, é essencial esta prática para que o aluno, seja na graduação ou na escola, possa ter um maior aproveitamento. Abaixo podemos observar a fala do Professor B:

Eu acho que no curso superior falta muita empatia, alguns professores querem que o aluno já chegue pronto e que absorva 100% do conteúdo como uma máquina, então muitos alunos de ensino superior sofrem, principalmente nos primeiros períodos, por essa falta de empatia por parte de alguns professores (Professor B).

O Professor C traz uma reflexão de extrema importância acerca do ensino dos conteúdos de Geografia Física no ensino superior, em que afirma ser preciso trabalhar metodologias que possam auxiliar o futuro professor de Geografia a ressignificar estes componentes para trabalhá-los em sala de aula na Educação Básica.

Eu acho, que é uma opinião que eu tenho desde a graduação é que a universidade precisa se ligar mais a escola, estabelecer uma relação mais próxima, não somente por meio dos estágios e projetos como o PIBID, o PIBID é maravilhoso, mas não abrange todos os alunos e no estágio, quando se chega na sala de aula, por não existir tanto essa relação com a escola, o aluno se assusta porque ele não foi preparado para aquilo ali. É importante trabalhar metodologias que preparem o aluno para a sala de aula, eu senti uma dificuldade nisso, é como um choque, a gente fica: “como que eu vou trabalhar determinado assunto?” Eu acho que poderia ser evitado esse susto se existe na graduação, com um ensino que preparasse mais os alunos para a escola, isso poderia ser feito quando ao ensinarem sobre estes conteúdos de Geografia Física na graduação, trabalhassem também formas de lecionar esses componentes na sala de aula, ressignificando isso para os alunos, eu acho que isso é essencial. (Professor C).

A partir da fala acima, observamos que o Professor C relata o primeiro contato com a regência em sala de aula como sendo um choque, mas afirma que tal situação poderia ser evitada, situação está que ocorre com diversos professores em formação. O primeiro contato com a sala de aula não precisa ser um susto, para que isso seja mudado é importante, como afirma o Professor C, que exista uma relação cada vez mais próxima do ensino superior para com a escola, por meio dos estágios, de projetos, de palestras, oficinas e demais formas de construção do aprendizado.

Ainda em relação a necessidade de realizar associações dos conteúdos relacionados aos componentes físico-naturais com o cotidiano dos alunos, é preciso salientar a importância das disciplinas de prática de ensino nos cursos de licenciatura em Geografia, uma vez que estas são essenciais para que o professor em formação tenha contato com conteúdos que irão proporcionar a compreensão da importância de realizar associações dos conteúdos desenvolvidos em sala de aula com a realidade de alunos.

A partir das práticas de ensino, o aluno também poderá desenvolver diferentes formas de abordar estes conteúdos ao mesmo tempo que traz exemplos do cotidiano dos alunos, seja através de maquetes, quadrinhos, oficinas e demais formas de produção do conhecimento. Assim, se faz necessário que estas disciplinas sejam desenvolvidas de modo que possam proporcionar ao professor em formação a capacidade de ressignificar os conhecimentos adquiridos no ensino superior para a escola, assim como a capacidade de realizar associações.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A princípio, escolhemos este tema por ser fundamental no processo de ensino e aprendizagem. Os componentes físico-naturais do espaço geográfico quando associados ao cotidiano dos alunos podem resultar não só em um conhecimento didático, mas um conhecimento de si mesmo, capacitando o aluno a ir além da sala de aula e a entender questões sociais importantes, partindo da sua realidade, encorajando o aluno a questionar o porquê de determinadas coisas e situações e a entender o seu local no espaço. Pensamos nesta pesquisa como algo que possa ajudar os professores de Geografia, também como uma forma de refletir sobre o modo que o ensino dos componentes físico-naturais tem acontecido.

As respostas obtidas através das entrevistas realizadas com os professores nos trouxeram questões importantes, para refletirmos sobre como tem acontecido o ensino destes componentes, mas não se pode concluir de fato o debate acerca do ensino-aprendizagem dos componentes físico-naturais, uma vez que podemos entender o conhecimento como algo vivo, constante e que sempre exigirá conversas, diálogos e buscas por formas de construir conhecimento que superem as dificuldades e fragmentações.

É necessário superar as deficiências existentes no ensino dos componentes físico-naturais, em algumas falas podemos observar respostas mecânicas, em que falta uma certa clareza, uma maior problematização ou que não atribuem a devida importância ao ensino dos componentes físico-naturais, assim, precisamos persistir para que os alunos tenham acesso a algo que é direito deles: o conhecimento. Este conhecimento não será produzido em sua excelência se feito de maneira fragmentada, em que o aluno poderá ter o seu aprendizado dificultado por não ter contato com o essencial para a sua compreensão destes conteúdos.

É importante afirmar que não é objetivo deste trabalho apontar defeitos aos profissionais que se esforçam e exercem com dedicação as suas atividades como professores, buscamos realizar uma reflexão relacionada ao ensino dos componentes físico-naturais, buscando superar os impasses relacionados a este ensino. Também foi possível constatar que algo que veio a ocasionar um impacto significativo para a existência destas dificuldades foi a forma que os conteúdos de Geografia Física foram abordados na graduação, o que resulta na formação de professores de Geografia que encontram dificuldades ao chegarem na sala de aula para lecionar sobre estes componentes.

Dessa forma, devido as deficiências existentes no que diz respeito a abordagem destes conteúdos no ensino superior, o professor precisará construir juntamente aos alunos um conhecimento em que o próprio professor possui dificuldades em desenvolver estratégias de

ensino que atinjam um bom nível de aprendizado. Reafirmamos, assim, a importância de fazer uma Geografia em sala de aula que insere o homem, bem como as modificações no espaço devido a sua ação, nos conteúdos lecionados em sala de aula, pois ao entendermos o homem e a natureza como indissociáveis, também entendemos que se faz necessário que o ensino dos componentes físico-naturais do espaço geográfico ocorra de modo em que o aluno tenha total acesso aos conhecimentos que a relação Homem x Natureza pode resultar na realidade de cada aluno e no espaço geográfico como um todo.

## REFERÊNCIAS

- AFONSO, A.E. **Perspectivas e possibilidades do ensino e da aprendizagem em Geografia Física na Formação de Professores**. 236 f. Tese (Doutorado em Geografia) - PPGG, UFRJ, Rio de Janeiro, 2015.
- ARAÚJO, Francisco Hermínio Ramalho. **As temáticas físico-naturais no ensino de Geografia**. 2021. 29 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ensino Superior do Seridó. Caicó, 2021.
- ARMOND, N.B. & Afonso, A.E. **A Geografia Física contemporânea no Brasil, a formação de professores e os esforços de integração: debates sobre os sentidos e propósitos do conhecimento**. In: XI Encontro Nacional de Práticas de Ensino de Geografia, v. 1. p. 1-10, Goiânia (GO). 2011.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – Proposta preliminar 3ª versão**. Dezembro, 2017.
- CALLAI, H. C. A. Geografia escolar - e os conteúdos da Geografia. **Anekumene**, v. 1, n. 1, p. 128–139, 2011.
- CARVALHO SOBRINHO, H. de. **A categoria lugar na construção dos conhecimentos geográficos: análise a partir da prática pedagógica do professor de geografia em Formosa - Goiás**. 2016. 118 f., il. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.
- CAVALCANTI, L. S. **A Geografia escolar e a cidade: Ensaio de Geografia para a vida urbana cotidiana**. Campinas, SP: Papyrus, 2008.
- CLAUDINO-SALES, V. Geografia, sistemas e análise ambiental: abordagem crítica. **Revista Geosp - Espaço e Tempo**, São Paulo, v. 16, p. 125-145, 2004.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e Organização Espacial**. São Paulo: Ática, 2000, p. 7-21.
- FERREIRA FARIAS DA CUNHA, Leonardo. **A abordagem dos componentes físico naturais nas aulas de Geografia em escolas públicas de Taguatinga-Distrito Federal**. Brasília-DF, 2018.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2011. 200 p.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- MARCONI, M. De A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.
- MORAIS, E. M. B. **O ensino das temáticas físico-naturais na geografia escolar**. 2011. Tese (Doutorado) – Departamento de Geografia, FFLCH, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

RIBEIRO, E. A. A. perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. **Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais**, Araxá/MG, n. 04, p. 129-148, maio de 2008.

RODRIGUES, C. **A urbanização da metrópole sob a perspectiva da Geomorfologia: Tributos a leituras Geográficas**. In: CARLOS, A. F; OLIVEIRA, A. U. de. (Org.). *As Geografias de São Paulo*. São Paulo: DG/Contexto, 2004.

SANTOS, R. A. dos. **O professor de geografia e o conhecimento docente: diálogos na construção do conhecimento profissional**. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás. 2017.

SZYMANSKI, H; ALMEIDA, L. R. de; PRANDINI, R. C. A. R. **A entrevista na pesquisa em educação: a prática reflexiva**. Liber Livro Editora, 2004, 3ª ed., 2010.

VIEIRA, M. M. F. e ZOUAIN, D. M. **Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

## **APÊNDICES**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG  
UNIDADE ACADÊMICA DE GEOGRAFIA - UNAGEO  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP  
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA  
ORIENTADOR: RODRIGO BEZERRA PESSOA  
DISCENTE: VITÓRIA GALDINO PORDEUS**

**APÊNDICE A – ROTEIRO DA ENTREVISTA REALIZADA COM OS PROFESSORES**

1. **Você utiliza alguma plataforma específica ou outras fontes além do livro didático para preparar as suas aulas sobre os componentes físico-naturais (relevo, solos, vegetação, rochas, clima e hidrografia)?**
2. **Tratando-se do livro didático utilizado. Em sua opinião, o mesmo traz as informações necessárias para o processo de ensino-aprendizagem dos componentes físico-naturais? De que forma seria possível melhorá-lo?**
3. **Ao lecionar conteúdos sobre os componentes físico-naturais você percebe que os alunos possuem dificuldades na compreensão? Se sim, você poderia, por favor, me explicar um pouco sobre essas dificuldades?**
4. **Quais objetivos você pretende alcançar ao ensinar sobre os componentes físico-naturais?**
5. **Você poderia, por favor, detalhar alguma das suas sequências didáticas sobre os componentes físico-naturais do espaço geográfico?**
6. **Você sente ou já sentiu dificuldade em dar aulas sobre rochas, solos, clima, vegetação, relevo e hidrografia?**
7. **Em sua opinião, é importante trabalhar os componentes físico-naturais em sala de aula? Por quê?**
8. **Você acha que o ensino sobre rochas, solos, clima, vegetação, relevo e hidrografia é importante para a formação do aluno como um cidadão crítico? Por quê?**
9. **Ao trabalhar rochas, solos, clima, vegetação, relevo e hidrografia, você costuma fazer uma associação com o cotidiano e espaços de vivência dos alunos? Por favor, me explique de que forma isso é feito.**

**10. Em relação ao seu curso superior, durante a sua formação você notou alguma deficiência em relação à abordagem de rochas, relevo, solos, clima, vegetação e hidrografia?**

**11. O que você sugere que possa ser revisto no ensino superior para auxiliar na formação do professor de Geografia para trabalhar com os componentes físico-naturais em sala de aula?**