OS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS NO CONTEXTO PANDÊMICO EM MINAS GERAIS: uma análise dos PETs

Pedro Paulo Mesquita Mendes
UFG
E-mail: pedropaulo.mendes@hotmail.com

Resumo:
No primeiro semestre do ano de 2020 as escolas foram obrigadas a fecharem suas portas por causa de uma nova pandemia. A medida mais radical adotada pelos governantes, para conter o avanço da pandemia, foi o distanciamento social, que implicou na potencialização do uso dos objetos de aprendizagem em formato digital. Por causa disso, o estado de Minas Gerais foi obrigado a elaborar estratégias de ensino para amenizar os impactos do fechamento temporário das escolas mineiras, assim a Secretaria de Estado de Educação propôs aulas remotas utilizando a TV aberta, pelo YouTube e sistematizando as aulas pelo aplicativo Conexão Escola em parceria com a Google, além da construção dos Planos de Estudos Tutorados (PET). Contudo, o objetivo deste artigo é analisar os PETs da 1º série do Ensino Médio de Geografia, observando como os componentes físico-naturais estão dispostos e as propostas das atividades. No ano de 2020 foi elaborado 7 volumes de PETs e um Avaliativo, para cada etapa da Educação Básica, sendo lançados mensalmente, contendo 4 semanas, totalizando 34 semanas, das quais, 10 semanas são temas relacionados aos componentes físico naturais. O componente físico-natural mais recorrente foi o clima, também foram identificados os componentes água, bacia hidrográfica, vegetação e relevo, porém todos foram apresentados num contexto fragmentado. A fragmentação também foi perceptível na relação do conteúdo e conceitos. Nas propostas das atividades, poucas questões tinham algum grau de análise, na sua maioria eram de cunho de descrição, decoração de conceitos e sem aplicabilidade ao espaço de vivência do escolar.

Palavras-chave: Componentes físico-naturais, Planos de Estudos Tutorados, cenário pandêmico.

Introdução

As escolas num cenário pandêmico são espaços vazios e sem movimentos, essa foi a situação das escolas mineiras, brasileiras e não é exagero em dizer, de todo o mundo no ano de 2020. Um espaço que não houveram a socialização e nem a construção da cidadania, porém, para driblar as dificuldades impostas pela obrigatoriedade do distanciamento social, algumas medidas em escalas e proporções diferentes foram adotadas pelos governantes de cada estado brasileiro. Assim, minimamente os escolares continuaram os estudos em suas residências.

Isso se tornou mais um desafio para o ensino dos componentes físico-naturais e para os professores de Geografia. Se antes no formato presencial havia pouco proveito no ensino dos componentes, agora numa modalidade remota, em que nem se pode realizar uma saída a campo, a sua compreensão ganhou mais uma barreira.

O governo de Minas Gerais adotou várias medidas no cenário pandêmico, dentre elas, a elaboração dos Planos de Estudo Tutorados (PET) realizado pela Secretaria de Estado de Educação de Minas de Gerais (SEE/MG) no ano de 2020, com continuação no ano de 2021. Ao longo do ano letivo de 2020 foram elaborados 7 PET, divididos em volumes, mais um PET Avaliativo, totalizando 34 semanas de estudos.

Assim, a proposta deste artigo é analisar a disposição dos componentes físico-naturais dentro dos PET na 1º série do Ensino Médio diurno, observando o tema, o conteúdo e o conceito desenvolvidos, bem como, as atividades propostas, averiguando se a sua estrutura tem condições de auxiliar o professor de Geografia no ensino de componentes físico-naturais num cenário pandêmico. Um outro ponto a ser levantado em consideração é a convergência entre os elementos ditos naturais com os aspectos sociais dentro de uma abordagem geográfica.

Lembrando que os PETs são medidas paliativas para um cenário pandêmico, mas não se deve esquecer que a Geografia possui metodologias e abordagens para o ensino dos seus conteúdos e conceitos, assim como, para os componentes físico-naturais. Por mais que, houveram restrições de aproximação social, os professores de Geografia devem levar em consideração a realidade dos espaços vivido e percebidos pelos escolares na mediação dos conteúdos e conceitos envoltos dos componentes físico-naturais. Também, não pode ser permitido a fragmentação do ensino dos processos naturais, pois há o comprometimento na compreensão pelos os escolares, o que se deve ser realizado é uma ação integradora, por mais que, o cenário seja pandêmico.

Dito isso, ensinar os componentes físico-naturais é relacionar os processos físicos e as dinâmicas naturais, sem uma abordagem meramente descritiva e informacional, mas numa perspectiva integradora que não deixe de lado as implicações da ação antrópica sobre os processos, bem como, as consequências dessa interferência no meio social. Assim, a

compreensão dos componentes físico-naturais pode potencializar o raciocínio geográfico nos escolares.

Por fim, a relevância deste trabalho é a análise geográfica dos Planos de Estudos Tutorados no tocante aos componentes físico-naturais, e como, esse material didático pode ou não comprometer o ensino-aprendizagem dos componentes.

O contexto do cenário pandêmico da educação mineira

O ano de 2020 foi de ruptura sem precedente em todas as camadas sociais, em consequência da pandemia da Covid-19, que afetou diretamente no aspecto da sociabilidade, tendo como desdobramento um empobrecimento no ensino-aprendizagem dos escolares na disciplina de Geografia. Durante o primeiro ano da pandemia, o ensino de Geografia no estado de Minas Gerais passou por perdas sucessivas na construção do raciocínio geográfico.

As perdas se iniciaram com a publicação do decreto nº 113/2020 que declarou a situação de emergência, e em seguida uma nova publicação, o decreto nº 47886/2020 que determinou o início da quarentena, tendo como medida, a suspenção das aulas presenciais em toda a rede estadual de educação por tempo indeterminado. Novas medidas foram tomadas através das deliberações do Comitê Extraordinário Covid-19, como a adoção do regime especial de teletrabalho para professores (deliberação nº 02) e o afastamento dos funcionários considerados do grupo de risco (deliberação nº 04).

Após um mês das primeiras medidas voltadas paras os espaços escolares é lançado o Memorando Circular nº 12/2020 da SEE que apresenta o Regime de Estudo não Presencial (REANP). As medidas do regime tiveram como pretensões mitigar os efeitos colaterais da paralização das aulas presenciais. As orientações tiveram duas frentes de atuação, a primeira delas era o Plano de Estudo Tutorado (PET); já a segunda frente sendo o programa de TV “Se liga na Educação” transmitido através do sinal aberto de TV.

O PET é colocando como o principal material didático, pois os livros didáticos não estavam presente em toda a rede estadual de educação, assim os PETs foi uma forma paliativa em que o conteúdo das disciplinas escolares pudesse chegar a todos os alunos, com ou sem

acesso à internet, pois poderia ser entregue no formato impresso pelas escolas. Assim sendo, uma ferramenta que orienta os conteúdos a serem desenvolvidos pelos professores e as atividades realizada pelos alunos durante o estado de emergência. Essa determinação pode ser observada no Guia Prático para Professores.

> O PET traz um conjunto de atividades semanais que contempla as habilidades e objetos de aprendizagem, respeitando a carga horária mensal ofertada ao estudante. O material está baseado no Currículo Referência de Minas Gerais (CRMG), instituído ao sistema estadual de ensino pela Resolução CEE no 470/2019. Em janeiro deste ano, pelo Memorando Circular no 01/2020/SEE/SB, a SEE/MG orientou a organização mensal das habilidades e dos conteúdos programáticos a serem trabalhados. É de extrema importância que as ações pedagógicas previstas no PET sejam trabalhadas. (SEE/MG, 2020, p.1).

As determinações empostas pelas Secretaria de Estado de Educação (SEE) estipulou a disponibilização dos PETs em caráter mensal para que as práticas escolares pudessem continuar mesmo com as aulas presenciais suspensas. Os PETs do Ensino Médio contêm as onze disciplinas, em cada disciplina possui 4 semanas, dentro de cada semana é trabalhado um tema diferente, ao todo, foi elaborado 7 volumes que totalizou 28 semanas no ano de 2020, mais um PET Avaliativo com quatro semanas. Além do Ensino Médio, foram elaborado PETs para a Educação Infantil, Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais.

Os PETs do Ensino Médio estão divididos em quatro grupos, a saber: a) Ensino Médio regular diurno; b) Ensino Médio regular noturno; c) Ensino Médio Integral; d) Ensino Médio Profissional. Para realização deste trabalho foi estipulado a análise da disposição dos componentes físico-naturais correspondente ao PET da 1ª série do Ensino Médio regular diurno na disciplina de Geografia. A determinação pela 1ª série do EM regular diurno se dá pelo fato do PET que mais apresentou conteúdos ligados aos componentes físico-naturais, já que, existe algumas variações entre os PETs do Ensino Médio. A justificativa pela série se dá pelo fato de ser a primeira série do Ensino Médio, sendo que sua compreensão auxiliará no entendimento dos conteúdos posteriores nas séries seguintes.

Os PETs vão além da apresentação de temas e propostas de atividade aos alunos, traz consigo orientações, dicas e organização para uma melhor utilização do material. Essas ações são tanto para os alunos, bem como, para os pais e responsáveis.

Uma outra estratégia do REANP, foi o programa de TV diário chamado ‘Se liga na Educação”, sendo uma parceria entre a Rede Minas e o Governo de Minas Gerias que buscou como estratégia atender aos alunos que não possuíam meios tecnológicos (smartphones, computadores ou notebooks) ou acesso à internet. Porém, o programa também era transmitir pelo canal Rede Minas no YouTube para complementar os estudos do PET.

Contudo, o programa de TV não está dividido por disciplinas, mas por área de conhecimento, sendo elas: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas. Cada área foi organizada num dia da semana, no último dia da semana era apresentado “Conteúdos do ENEM”. A programação era somente pela manhã, dividido em três horários, primeiro sendo para o Ensino Médio, o segundo para o Ensino Fundamental II, cada um com uma duração de uma hora e meia, já o terceiro horário com tempo estimado de 45 minutos era destinado ao Ensino Fundamental I.

Além destas duas estratégias, posteriormente o governo mineiro disponibilizou o site Estude em Casa, e em parceria com a empresa Google, o aplicativo *Classroom*, sendo assim, estipulado o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que denominaram de “Conexão Escola”. Dentro do Conexão Escola se encontra os PETs, as aulas do “Se liga na Educação” e/ou as atividades complementares elaboradas e submetida pelos professores regentes.

Para finalizar o cenário pandêmico, salientamos que houve uma perda generalizada na qualidade do ensino na rede estadual de educação de Minas Gerais, com a promulgação da Resolução 4469/2020, que dispõem sobre a flexibilização na aprovação dos escolares ao permitir uma redefinição nos critérios de avaliação. Além, da difícil manutenção de um raciocínio geográfico, já que o contato entre os alunos e professores não ocorreu de forma continua. Após, entendemos o contexto pandêmico de Minas Gerais, adentremos no campo teórico sobre os componentes físico-naturais.

Uma breve abordagem sobre os componentes físico-naturais

O termo componentes físico-naturais podem ser rasamente compreendidos como elementos que não estão associados as ações antrópicas, entretanto, as suas dinâmicas podem

ser vinculadas aos fatores sociais (MORAIS, 2011). Por isso, a Geografia é a disciplina escolar que deve ter um olhar pertinente para os aspectos humanos e sociais na compreensão da disposição dos elementos naturais no espaço geográfico. Assim, para que os escolares possam ter um pleno entendimento do espaço vivido, e dos espaços percebidos, se faz necessário apreender a espacialidade dos fenômenos (ROQUE, 2018).

Observando estas ponderações do arranjo espacial dos fenômenos, os componentes físico-naturais são possibilidades de potencializar o raciocínio geográfico sobre o entendimento das dinâmicas naturais e sociais pelos escolares. Um caminha para superar essa dissociação é uma postura diferenciada da Geografia física rumo/incorporação das questões sociais nas suas discussões (SUERTEGARAY, 2001; MENDONÇA, 2002).

Deste modo, os conceitos e conteúdos escolares podem evocar o conhecimento dos processos naturais, porém deve-se construir as possibilidades para assimilar os fenômenos e as suas implicações no âmbito social, bem como, as transgressões humanas aos componentes físico-naturais.

Um caminho para superar a dificuldade da análise geográfica é priorizar o desenvolvimento dos conceitos, para que se possa mobilizar os conteúdos, o escolar terá instrumentos para interpretar os espaços em diferentes escalas. No que diz a respeito, aos componentes físico-naturais, deve-se desenvolver de forma conceitual para que se possa alcançar uma concepção integrada e relacional. Dessa maneira, essa ideia, iria de encontro com as ponderações de Roque Ascenção e Valadão (2017), que os conceitos são fundantes para construção do conhecimento.

Uma outra observação, em relação aos conteúdos e conceitos dos componentes físico-naturais, é que devem ser trabalhados de maneira integradora, sem a fragmentação dos elementos que constituem a paisagem, sendo assim, analisandos num aspecto integral e racional. Um outro ponto, que não pode ser esquecido, é a construir de meios para evidenciar a relação dos componentes de ordem física e dos componentes de ordem humana, para auxiliar o escolar na compreensão da identidade espacial.

Para que os componentes físico-naturais possam ter um caráter de cidadania totalizante, o escolar deve ir além do mero conhecimento de conteúdos e conceitos dos

processos, deve ter um raciocínio geográfico dos processos naturais, da problematização que se implica no todo e nas partes, sem deixar de relacionar os aspectos físicos, ambientais e sociais (MORAIS, 2011).

Entretanto, quando observamos mais profundamente o ensino de componentes físico-naturais dentro da Educação Básica, percebemos que existe um entrave na prática docente, pois quase não é priorizado uma formação acadêmica que direciona a completude destas questões. Para Shulman (2005), é essencial o domínio do conhecimento pedagógico do conteúdo, assim sendo um caminho para uma prática que envolve outros conhecimentos além dos específicos, bem como, os da didática geral. É essencial a consolidação de conhecimentos teóricos para uma permanente e clara construção didático-pedagógico dos conteúdos mediados e das boas práticas docentes.

A mediação da assimilação das implicações dos componentes físico-naturais no âmbito escolar, já indicava um entrave antes do contexto pandêmico, com a imposição das medidas de isolamento e distanciamento social, tanto a mediação, bem como, a assimilação dos conteúdos pelos escolares, ganharam novos desafios.

Resultados e discussão

Este trabalho se orientou por uma pesquisa bibliográfica e documental, que busca discorrer sobre uma análise da disposição dos componentes físico-naturais vinculados aos Plano de Estudo Tutorado (PET) de Geografia da 1ª série do Ensino Médio elaborado pela Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais no ano de 2020. A verificação e seleção dos conteúdos relacionados aos componentes físicos-naturais ocorreu através da leitura do tema e textos teóricos e das atividades propostas.

Foram selecionadas as semanas que apresentaram pelo menos, um componente físico-natural no seu tema, e/ou no seu texto teórico, e/ou na atividade proposta, que poderia ser mediada pelo docente ao escolar.

Os PETs analisados foram retirados da *homepage* “Estude em Casa”, site organizado pelo governo de Minas Gerais, com o objetivo de centralizar e disponibilizar os links das aulas

(Se liga na Educação) e os diversos materiais (Slides usados nas aulas; Guias práticos para os professores, alunos e pais; leis e decretos em relação ao ensino remoto; acesso ao aplicativo Conexão Escola; telefone e e-mails para contato) que estão sendo utilizado no cenário pandêmico da Covid-19.

Entre os dias 18/05/2020 à 08/01/2021 foram disponibilizados sete volumes de PETs e um PET Avaliativo, totalizando 34 semanas, das quais, apenas 10 semanas que apresenta tema e/ou atividade com conteúdo de componentes físico-naturais. No Quadro 1 abaixo apresenta a distribuição das semanas em relação aos volumes.

Quadro 1: Os PETs e os componentes físico-naturais

PETs que contém conteúdo com componentes físico-naturais	
Volume	**Total de Semanas**
Volume II	3 semanas
Volume III	2 semanas
Volume IV	4 semanas
Volume VII	1 semana

Fonte: SEE/MG (2020), Org.: Mendes, P. (2021)

Os Planos de Estudos Tutorados (PET) analisados da 1ª série do Ensino Médio diurno do componente curricular Geografia foram elaborados pela Secretaria de Estado e Educação de Minas Gerais (SEE/MG) no ano de 2020, sendo que, das 28 semanas correntes e mais as 6 semanas de um PET Avaliativo, somente 10 semanas apresentavam conteúdos ou atividades relacionados aos componentes físico-naturais.

Quanto aos conteúdos sobre componentes físico-naturais dispostos no Volume II, foi averiguado que corresponde ao um total de três semanas. Os temas indicados estão envoltos em: vegetação, relevo, clima, água e bacia hidrográfica. Na semana 1 do Volume II o tema do conteúdo é Domínios Morfoclimáticos Brasileiros, que por sua vez, apresenta informações superficiais e descritivas, sem um mapa para a localizar onde esses domínios morfoclimáticos estão presentes no território brasileiro comprometendo a identificação da espacialidade deste fenômeno, e a exposição simplista do conceito de Domínios Morfoclimáticos. A compreensão

destes componentes físico-naturais pelos escolares pode auxiliar no entendimento do arranjo espacial das atividades econômicas (principalmente, voltadas para o cultivo), da distribuição da fauna e flora, da preservação dos ambientes naturais.

A atividade proposta para semana 1 do Volume II não instiga os escolares a observar qual domínio morfoclimático está em sua volta. Quando uma atividade proposta, dentro do Ensino Médio, não evoca um novo caminho de aprendizagem, se perde a oportunidade de ressignificar o processo de ensino que valoriza o escolar, os seus espaços de vivência e permanência, assim a Geografia perde o seu papel social de possibilitar uma leitura reflexiva e crítica do mundo (STRAFORINI, 2018).

Já na semana 2 do Volume II, é apresentado o mapa dos domínios morfoclimáticos, para delimitar espacialmente o tema "Formações vegetais abertas e semiabertas: Cerrado e Caatinga", porém ainda continua no mesmo erro de apenas descrever os domínios, entretanto na atividade proposta há uma investida que o aluno associe atração de atividades econômicas ao domínio morfoclimático do Cerrado. As demais atividades ficaram somente num caráter de descrição.

O conteúdo da semana 3 do Volume II é mais extenso, inicia com a distribuição planetária do componente físico-natural água. Em certo trecho reforça "A água não está limitada às fronteiras políticas dos países, razão pela qual quase metade da superfície terrestre é conformada por bacias hidrográficas de rios compartilhados por dois ou mais países" (SEE, 2020 p. 108), porém perde a oportunidade de mencionar a geopolítica das águas. Em seguida, é apresentado o conceito de bacia hidrográfica e a descrição das regiões hidrográficas do Brasil. Dentro da atividade desta semana, já se direciona para realidade do estado de Minas Gerais, solicitando ao escolar que observe o mapa das Regiões Hidrográficas no Brasil, e aponte quais estão presente em Minas Gerais e destacando o principal uso delas. Na proposta da atividade seguinte, já solicita a identificação dos rios e córregos no município que o escolar está inserido, porém não propõem ir além, discutindo as questões socioambientais que possam ocorrendo neste córrego.

Por mais que, o PET Volume II não abriu a possibilidade de desenvolver os conceitos fundantes perante ao conhecimento dos componentes físico-naturais, não devemos esquecer

que é incumbência do docente pensar/analisar o processo de ensino e aprendizagem que se julga necessário para postular estruturas epistêmica e episódico conforme o conteúdo mediado (ROQUE ASCENÇÃO E VALADÃO, 2017). Nessa mesma perspectiva, Shulman (2005), salienta que o conhecimento de base é essencial para a prática docente, assim para ensinar os componentes físico-naturais não é necessário que o docente se amarre ao material didático ou objetos didáticos.

O PET Volume III de Geografia, que possui duas semanas com componentes físico-naturais, aparece novamente o componente água e os desastres ambientais associados, além da estrutura da Terra e os tipos de rochas.

A semana 1 do Volume III é continuação das abordagens apresentadas na semana 3 do Volume II. Neste volume o componente água é mais bem explorado, salientando a espacialização dos fenômenos relacionados, a gestão dos recursos hídricos, a utilização em vários setores econômicos, e por fim, é mencionado num caráter descritivo, as águas subterrâneas e os impactos do aumento do consumo e da poluição deste componente dentro do estado de Minas Gerais. É importante destacar que houve um pequeno salta quando relaciona o componente água às populações ribeirinhas. Novamente, as atividades ficaram restrita apenas na descrição, sem propor que o escolar faça um exercício de reflexão e análise. Se a Taxonomia de Bloom fosse o eixo norteador na análise das atividades propostas pelo PET não passaria do primeiro degrau.

Na semana 2 do Volume III, o tema proposto é a Dinâmica Terrestre que foi abordado de forma muito intensa, pois foi salientado a estrutura da Terra, os tipos de rochas e as Teorias da Deriva Continental e das Placas Tectônicas em apenas uma semana. O componente físico-natural rocha foi somente classificado e descrito, sem associação com as possíveis atividades econômicas ou da utilização das mais diversas pela sociedade. A forma de como essa semana foi retratada no PET, nos leva a indagar sobre a negligência de como os conteúdos correlacionado a área física da Geografia é tratado de forma superficial, que por vezes, deixa lacunas no entendimento da dinâmica natural.

O Volume IV é o PET que todas as semanas contém conteúdo de componentes físico-naturais relacionado ao clima. A semana 1 é focado na discussão sobre atmosfera, apresentado

o conceito, como se formou a atmosfera terrestre e a estrutura atmosférica. As atividades tem um caráter de memorização do conteúdo.

Já na semana 2 do Volume IV, apresentou de forma sequencial os elementos climáticos e os fatores climáticos (sendo conceituado componentes físico-naturais como vegetação, relevo e massas de ar, porém não é realizado a associação deles para determinar um clima de uma certa região do planeta). A atividade instiga ao escolar analisar as condições climáticas de diferentes cidades localizadas no estado de São Paulo, sendo um salto, em relação a atividade de descrição e memorização.

Dentro da semana 3 do Volume IV, o componente físico-naturais abordado foi o tempo e o clima. Essa semana é continuação ao conteúdo da semana anterior, fazendo um levantamento conceitual do tempo e clima numa primeira sequência, para em seguida exemplificar as zonas climáticas do planeta. O texto seguiu o mesmo estilo dos textos das semanas anteriores, num caráter descritivo e numa escala global, sem ponderar as questões da localidade do escolar. Também foi apresentado uma ferramenta essencial para os estudos da climatologia, o climograma. Nesta semana foi proposto três vídeos vinculados a plataforma do YouTube, com os temas de climogrma, diferença entre clima e tempo e mais um vídeo sobre Zonas Climáticas da Terra. A prática de indicar vídeos está presente em todas as semanas dos PETs, porém o conteúdo destes vídeos não é o foco da nossa analise podendo ser o foco para um outro artigo. A atividade da semana 3 foi diversificada, com questões de análise de mapas com indicadores de máximas e mínimas, além das condições do tempo, associação entre zonas climáticas com os biomas brasileiros, para finalizar, uma análise comparativa entre dois climograma de regiões distintas.

Para fechar o PET Volume IV, a semana 4 aborda mais elementos do componente físico-natural, clima. Na semana 4 é averiguado os tipos de climas, sendo numa escala menor, em relação aos estudos das zonas climáticas. O conteúdo da semana foi dividido observando os climas dependendo da latitude em que está presente. A descrição dos tipos de climas apontou as suas características mais importantes vinculando em quais países está presente, porém não faz nenhuma associação as condicionantes sociai. Essas ações se permanecem na essência da

atividade proposta da semana, em que o escolar tem que localizar o país que possui certos climas, bem como, certo clima pertence a qual país.

A última semana que apresenta um componente físico-natural nos PETs da 1ª série do Ensino Médio no ano de 2020, está na semana 1 do PET Volume VII. Dentre todas as semanas analisadas, essa é têm o maior texto. O tema abordado foram os Ambientes Tropicais, com o conteúdo sobre clima tropical, apresentando as características gerais, localização, posteriormente, os biomas brasileiros e os tipos de climas no Brasil. A atividade proposta desta semana foi mera decoração de conteúdo, dentre todos as atividades foi a única que faz a utilização de charge para abordar o conteúdo proposto.

Por fim, a análise que concluímos é que os conteúdos e os conceitos devem ser desenvolvidos numa perspectiva integradora, sem fazer a fragmentação dos elementos da paisagem, mas compreendendo no campo das relações. Os conteúdos e os conceitos apresentados pelos PETs são totalmente fragmentados, não é desenvolvido numa perspectiva integradora. Assim, provavelmente, o escolar não irá compreender os processos, dificilmente terá a compreensão da identidade espacial da relação entre os componentes físico-naturais, além de uma análise deficitária da ordem dos aspectos sociais, tendo como resultado a inviabilização de uma análise geográfica satisfatória. Uma outra problemática, é que no cenário pandêmico não se pode fazer saídas de campo, que poderia trazer um resultado interessante, em promover a interação do espaço vivido pelo escolar com as características naturais. Contudo, o professor de Geografia não se deve ater em desenvolver suas aulas somente ao que está presente no PET, mas ir além, preenchendo os vazios deixados.

Considerações finais

O ensino dos componentes físico-naturais é uma temática complexa, é merece o empenho da ciência geográfica. Os componentes físico-naturais é uma possibilidade de compreender e analisar as problemáticas geradas pela própria sociedade atual nos tocantes processos e dinâmicas naturais, bem como, auxiliar no raciocínio geográficos dos escolares. Porém, no cenário pandêmico isso foi comprometido numa escala ainda não mensurável.

Entretanto, o conhecimento geográfico pode contribuir de forma muito representativa sobre essa temática, que é ao mesmo tempo é físico e social, através do conhecimento cientifico e técnico das áreas da geomorfologia, climatologia, análise dos processos urbanos, planejamento ambiental e urbano, bem como, demográfico.

Contudo, chegamos à conclusão que a medida alternativa do Plano de Estudo Tutorado no cenário pandêmico, adotada pela Secretaria de Estado de Educação tem pouco impacto na compreensão pelos escolares da 1ª série do Ensino Médio diurno, sobre os componentes físico-naturais. Os conteúdos e conceitos não aproximam com o espaço vivido e percebido dos escolares, os componentes apresentados estão num formato fragmentado sem a devida integração entre eles, não é colocando em discursão as implicações das ações antrópicas no processo e dinâmicas naturais, os conceitos são tratados de forma genérica, as atividades propostas são poucas com cunho de análise e elaboração pelo escolar, na sua maioria apresenta de forma descritiva e informacional.

Contudo, a temática sociedade de risco é bastante abrangente e relevante na compreensão da relação sociedade/natureza. Assim, se faz necessário que o geógrafo tenha domínio dos conceitos de aspectos da geografia física e das questões socioeconômicas, bem como, um olhar para além do que está exposto. Sendo assim, é de suma importância que o geógrafo conheça a teoria da modernidade reflexiva para ter um maior entendimento do aumento de eventuais desastres ambientais e sociais advindos da acelerada transformação do espaço.

Reforçamos ainda que as contribuições deste artigo se basearam numa concepção de análise do material didático sem corpo editorial, que foi elaborado de maneira acelerada para preencher as lacunas abertas pelo cenário pandêmico, mas existe outras maneiras que os componentes físico-naturais podem ser analisados neste contexto, como; a) análise das aulas transmitidas pela TV e no canal do YouTube; b) os planos de aula de algum professor atuante na SEE/MG; ou c) as aulas realizadas pelo Google Meet por algum professor atuante na SEE/MG. Por fim, concluímos que os professores de Geografia num cenário pandêmico devem ensinar os componentes físico-naturais além do material proposto pelo estado.

Referências

MENDONÇA, Francisco. Geografia socioambiental. In: MENDONÇA, Francisco, KOZEL, Salete (Orgs.) Elementos de epistemologia da Geografia contemporânea. Curitiba: Ed. Da UFPR, 2002. P. 121-144.

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

MINAS GERAIS. Decreto nº 113, de 12 de março de 2020. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2020/coronavirus54legislacoes/Decreto_113-de-12.03.2020-declara-Situacao-de-Emergencia.pdf. Acesso em: 08 de set. 2021.

_____. Decreto nº 47.886, de 15 de março de 2020. Disponível em: https://www.portaldoservidor.mg.gov.br/index.php/2-noticias/430-decreto-n-47-886-de15_de-marco-de-2020-16-03-20. Acesso em: 08 de set. 2021.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE MINAS GERAIS (SEE/MG). Guia

Prático para Professores. 2020. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/13ar_-c2CF3pMtrILq1vZ36ryJf9Bqiuw/view. Acesso em: 08 de set. 2021.

_____. Plano de Estudo Tutorado, 1º ano, Ensino Médio. Volume II. 2020. Disponível em: https://estudeemcasa.educacao.mg.gov.br/pets. Acesso em: 05 de set. de 2021.

_____. Plano de Estudo Tutorado, 1º ano, Ensino Médio. Volume III. 2020. Disponível em: https://estudeemcasa.educacao.mg.gov.br/pets. Acesso em: 05 de set. de 2021.

_____. Plano de Estudo Tutorado, 1º ano, Ensino Médio. Volume IV. 2020. Disponível em: https://estudeemcasa.educacao.mg.gov.br/pets. Acesso em: 05 de set. de 2021.

_____. Plano de Estudo Tutorado, 1º ano, Ensino Médio. Volume VII. 2020. Disponível em: https://estudeemcasa.educacao.mg.gov.br/pets. Acesso em: 05 de set. de 2021.

ROQUE ASCENÇÃO, Valeria. de Oliveira.; VALADÃO, Roberto. Célio. Por uma geomorfologia socialmente significativa na geografia escolar: uma contribuição a partir de conceitos fundantes. Acta Geográfica, 2017. p. 179-195. Disponível em: https://revista.ufrr.br/actageo/article/view/4780. Acesso em: 10 de set. de 2021

ROQUE ASCENÇÃO, Valeria. de Oliveira. Complexidade conceitual na construção do conhecimento do conteúdo por professores de Geografia. Revista Brasileira de Educação em Geografia, v. 7, n. 14, p. 05-23, 2018. Disponível em:

http://revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/458 Acesso em: 10 de set. de 2021.

SHULMAN, Lee S. Conhecimento e ensino: fundamentos para nova reforma. Cadernos CENPEC, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 196-229, 2014. Disponível em: http://cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/293/297. Acesso em: 10 set. 2021.

SUERTEGARAY, Dirce. Maria. Antunes; NUNES, J. O. R. A natureza da Geografia Física na Geografia. Terra Livre, v. 2, n. 17, 2001 p. 11-24.