

mapas, os quais precisam ser interpretados no sentido de entendermos os padrões espaciais mediante análises locais, regionais e globais. É no espaço geográfico que as doenças transmissíveis se disseminam desde que haja condições de circulação do vírus (GUIMARÃES *et al.*, 2020).

A maior parte dos professores de Geografia pode estar desenvolvendo atividade para a compreensão dos reflexos do distanciamento social no espaço geográfico. Tal atividade está sendo realizada nas modalidades conhecidas por ensino remoto e educação a distância. Essas modalidades durante a pandemia trouxeram à tona um dos vários problemas enfrentados no sistema de educação básica brasileira como a dificuldade de manuseio de tecnologias por alguns professores e estudantes ou a falta delas em parte das escolas e das residências. O acesso restrito às tecnologias pode ser considerado um fato na maior parte das instituições de ensino, principalmente na educação pública (MORAIS, 2020). O fato apresentado pelo autor endossa a urgência de uma agenda política para equipar as escolas com recursos digitais de informação e comunicação e, principalmente, ofertar capacitação continuada em tecnologias digitais, dentre outras temáticas, para os professores.

A agenda política precisa ser estruturada por meio de políticas públicas que visem melhorar a educação básica do país. A democratização do acesso às tecnologias digitais deve ser repensada pelos representantes políticos, pois de acordo com Grisotti (2020) novas pandemias oriundas de vírus semelhantes à Covid-19 poderão surgir com mais frequência. Caso a agenda política não seja efetivada a educação básica continuará inerte em relação ao acesso às tecnologias digitais comprometendo ainda mais a qualidade do ensino, a qual encontra-se debilitada, nos próximos cenários de pandemia. Entretanto os professores não podem esperar pela efetivação dessa agenda tendo em vista que o ensino remoto se encontra em curso em parte das escolas brasileiras e do mundo.

Diante das dificuldades de parte dos docentes em relação ao acesso e ao manuseio de tecnologias digitais este estudo buscou uma tecnologia de fácil compreensão, uma vez que existem vários tutoriais disponíveis na internet. Trata-se de sites que ofertam técnicas de criação de vídeos animados. No caso deste estudo, que tem os professores de geografia como público-alvo, caberá a eles adaptarem a abordagem dos conceitos geográficos de acordo com a realidade de suas turmas. Entretanto a proposta é aconselhável aos docentes que ministram a Geografia para o ensino médio tendo em vista o conhecimento adquirido pelos estudantes desse nível durante o ensino fundamental. O objetivo é apresentar uma

proposta pedagógica pautada no uso da ferramenta conhecida por vídeo animado para contextualizar os principais conceitos geográficos com os desdobramentos oriundos do distanciamento social.

## Os principais conceitos geográficos

Os conceitos geográficos são abordados de forma superficial na Geografia escolar pela maior parte dos professores por vários motivos, como o tempo escasso diante da necessidade em cumprir todos os conteúdos contidos no programa da disciplina. No período de distanciamento social essa abordagem pode ser revista por meio de propostas de atividades para o ensino remoto. É importante reservar mais tempo para se trabalhar os conceitos geográficos, uma vez que eles contribuem para a compreensão da relação socioambiental assim como para o entendimento das experiências e vivências da sociedade (LISBOA, 2020). De acordo ainda com Lisboa (2020), os principais conceitos geográficos, tais como espaço, território, região, paisagem e lugar, são abordados na ciência geográfica que visa contribuir para a análise do espaço geográfico.

Esse espaço é constantemente modificado de forma dinâmica pelo ser humano de acordo com o seu interesse e/ou necessidade, caracterizando uma ação antrópica que interfere nas relações socioambientais (MORAES, 2005). Dentre as várias maneiras que esse conceito pode ser abordado, como proposta de atividade, tem-se o estudo de casos relacionados à despoluição de vários espaços como os canais de Veneza, na Itália. O educador poderá orientar o estudante a explorar como o distanciamento social contribuiu para a redução da poluição nos canais, mesmo que de forma involuntária. Assim como os desdobramentos sociais, econômicos e políticos que envolvem a reinvenção das práticas e funções exercidas nesse espaço.

Já o território é o lugar em que acontecem as vivências das pessoas a partir de suas manifestações socioculturais que envolvem o sentimento de pertencimento, a produção de ciência e da técnica ou um espaço físico onde se localiza uma nação (ABRÃO, 2012). Diante desse conceito, é importante o estudante entender os desdobramentos acerca da organização e funcionalidade do território tendo em vista o controle e o poder exercidos no âmbito de uma dada comunidade e/ou pelo Estado. Assim, caberá ao estudante, com o apoio do educador, buscar respostas para o seguinte questionamento: “De que forma o território

está organizado e como exercer o poder em tempos de pandemia, seja no contexto local ou global? ”.

Em relação à região, trata-se de uma área correlacionada à localização ou à dimensão geográfica de um dado fato ou fenômeno com determinadas características que se correlacionam com outras dimensões espaciais como a local/global (HAESBAERT, 2009). Diante do conceito de região o fato da Covid-19 pode ser explorado pelo educador quanto à interpretação cartográfica do novo coronavírus acerca do número de casos e mortes relacionados à distribuição geográfica do vírus em questão em mapas. Outra situação a ser explorada refere-se ao acesso e à divulgação de informação pelos órgãos governamentais no sentido de contribuir para a gestão e para a elaboração de políticas públicas quanto ao enfrentamento da pandemia. E ainda explorar como a característica de fluxo intenso de pessoas pode contribuir para a disseminação do vírus em uma dada região.

Quanto à paisagem, refere-se a um produto visual que envolve as relações e as modificações de cunho natural e/ou antrópico passíveis de ocorrer no tempo e no espaço (MAXIMIANO, 2004). Ainda de acordo com Maximiano (2004), a paisagem pode ser considerada um espaço tridimensional quanto às possibilidades de análise espacial da realidade visível. Diante desse contexto, o educador poderá abordar o conceito de paisagem em relação às aglomerações de pessoas e, também, das construções próximas umas das outras que comumente são observadas nas favelas brasileiras. Posteriormente, poderá instigar o estudante sobre a relação entre os elementos dispostos nessa paisagem com a disseminação do coronavírus. E, ainda, levantar questões sobre a relação entre as condições sanitárias, que envolvem essa paisagem e a transmissão do vírus.

Para o conceito lugar tem-se como significado o espaço onde as pessoas imprimem suas vivências e histórias criando significados e sentidos que resultam na identificação e na afetividade no âmbito do espaço global, mas a sua reprodução se concretiza no lugar (SANTOS, 2014). Nesse sentido a pandemia, classificada em um nível de escala global, pode apresentar repercussões em escala local como o novo normal a ser inserido no cotidiano das pessoas. O educador poderá enfatizar a importância do isolamento social como medida de enfrentamento da Covid-19 e os seus desdobramentos nas relações entre as pessoas e o seu lugar de vivência como as suas próprias residências.

É importante ressaltar que os conceitos geográficos apresentados podem ser abordados na perspectiva dos autores citados neste estudo.

Entretanto caberá ao educador abordar tais autores/conceitos, ou, ainda, escolher outros disponibilizados na literatura científica. Para facilitar a compreensão dos conceitos por parte dos estudantes será apresentada a seguir a ferramenta conhecida por vídeos animados. Esses vídeos poderão ser criados e abordados tanto na modalidade assíncrona quanto na síncrona, as quais também estão apresentadas no próximo tópico deste estudo.

## **Os vídeos animados e a comunicação assíncrona e síncrona**

O vídeo animado é uma ferramenta tecnológica, que disponibiliza personagens animados, capaz de proporcionar um ambiente de aprendizagem que estimula o entendimento e o conhecimento de temáticas abordadas em atividades escolares (RODRIGUES *et al.*, 2012). Ainda de acordo com Rodrigues e colaboradores (2012), essa ferramenta disponibiliza técnicas de entretenimento interativas que geram apresentações em formato de vídeo. Existem sites, programas e aplicativos grátis na internet para a elaboração de vídeo animado. Entretanto alguns desses requerem a abertura de uma conta com cobrança mensal para que o usuário possa ter mais opções de modelos de apresentação animada.

Nos modelos de vídeo constam apenas a apresentação visual e instruções sobre onde e qual o tipo de informação ou conteúdo deve entrar durante a apresentação do vídeo animado. Alguns modelos apresentam a opção de gravar voz e inseri-la na apresentação. Esses modelos são conhecidos por templates e não exigem conhecimento específico sobre animação. Antes de inserir informação ou conteúdo no template o estudante precisa pesquisar e elaborar um roteiro sobre uma determinada temática, que no caso deste estudo refere-se à contextualização dos principais conceitos geográficos com o isolamento social. Assim, o vídeo poderá contribuir para o processo de ensino-aprendizagem levando em consideração as características didáticas que envolvem o desenvolvimento de produção dele (VARGAS, 2007).

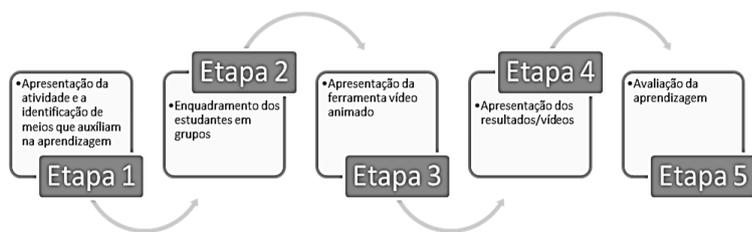
Em tempos de isolamento social a utilização da ferramenta vídeo animado pode ser importante para abordar os principais conceitos geográficos contextualizados à Covid-19 e ainda promover a interação entre estudantes e professores tanto por comunicação síncrona quanto assíncrona (VASCONCELOS, 2020). A comunicação síncrona requer que os envolvidos estejam em tempo real em um dado ambiente virtual

como salas de bate-papo, enquanto a comunicação assíncrona não exige a reunião dos envolvidos no mesmo espaço de tempo, como o uso de correio eletrônico (PAIANO, 2007). O educador ao optar em utilizar um ou os dois tipos de comunicação, na atividade a ser proposta, contribuirá com o processo de construção do conhecimento de seu estudante.

## As etapas referentes à proposta de atividade

A proposta de atividade deve ser desenvolvida a partir do seguinte questionamento a ser apresentada aos estudantes: “Como podemos contextualizar os principais conceitos geográficos com o período de distanciamento ou isolamento social?”. O processo de construção do conhecimento envolvendo a elaboração da resposta foi baseado na metodologia de Lazzarotto *et al.* (2011) e adaptada para este estudo conforme mostra a Figura 1.

**Figura 1** - Etapas referentes à proposta de atividade acerca dos principais conceitos geográficos contextualizados a Covid-19 durante o ensino remoto emergencial



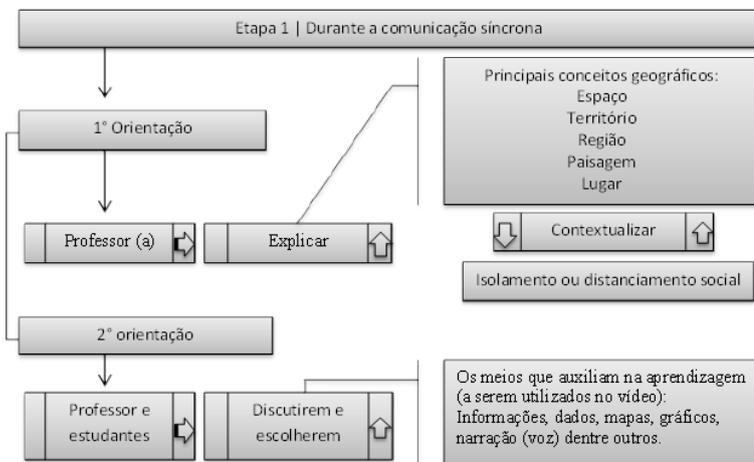
Fonte: dados da pesquisa, 2020

Essas cinco etapas podem ser desenvolvidas tanto por meio da comunicação assíncrona quanto na modalidade síncrona tendo os professores a autonomia para escolher. Independentemente do tipo escolhido, vale salientar que não compete a este estudo apresentar as horas/aula a serem planejadas para cada uma das etapas, devido às escolas reservarem tempos distintos para a realização do ensino remoto emergencial e/ou a educação a distância nas modalidades de comunicação síncrona e/ou assíncrona.

Para que os professores entendam a dinâmica que envolve as cinco etapas, serão apresentadas orientações para cada uma delas. A etapa 1

refere-se à apresentação da proposta de atividade e, também, à identificação dos meios que podem auxiliar a aprendizagem. Na Figura 2, temos duas orientações para os professores quanto ao desenvolvimento da etapa 1.

**Figura 2** – Orientações referentes ao desenvolvimento da etapa 1 acerca da proposta de atividade



Fonte: dados da pesquisa, 2020

Durante a primeira orientação caberá ao educador explicar os principais conceitos geográficos. É interessante apresentar autores(as) que abordam tais conceitos no âmbito da ciência geográfica. Posteriormente será necessário contextualizar, brevemente, os conceitos com o distanciamento ou isolamento social. Feito isso, resta ao educador seguir para a segunda orientação, que visa identificar os meios de aprendizados a serem utilizados na elaboração do vídeo animado. Podendo optar pelo uso de informações, dados, mapas, gráficos, narração (voz), dentre outros meios. Para tal, o estudante deve considerar a opção de meio que contribua para o seu processo de aprendizado e apresentá-la aos demais estudantes durante a videoconferência em tempo real (comunicação síncrona).

A etapa 2 será reservada para o enquadramento dos estudantes em grupos. Nesse momento, se faz necessário o educador informar os estudantes sobre a importância de cada grupo contar com pessoas que escolheram meios de aprendizagem distintos. A formação de grupos com integrantes que optaram por meios distintos acerca do meio de apreensão

de conhecimento poderá contribuir para o processo de ensino-aprendizado de forma positiva (LAZZAROTTO *et al.*, 2011). A orientação para a etapa em questão é no sentido de o professor utilizar a comunicação assíncrona disponibilizando uma tabela com duas colunas, sendo uma para a identificação dos nomes dos estudantes. A outra coluna para os estudantes escreverem suas opções quanto ao meio de aprendizagem escolhido. Para tal basta inserir a tabela em uma pasta compartilhada e informar o prazo para o preenchimento dela. Após o prazo se expirar restará ao educador acessar a tabela e realizar o enquadramento dos estudantes nos grupos e informá-los sobre tal ação.

Para a etapa 3 a orientação é que o educador disponibilize, por meio de comunicação assíncrona, endereços eletrônicos de sites que apresentam a ferramenta vídeo animado. Assim, é necessário buscar na internet por palavras-chave acerca da expressão “vídeo animado”. É importante realizar outra pesquisa sobre sites de criação para esse tipo de vídeo. O educador deve aproveitar para informar os estudantes para optarem por sites que ofereçam o serviço de criação de animação na modalidade gratuita. Para aqueles professores que desconhecem a ferramenta vídeo animado, basta seguir as orientações apresentadas para depois replicá-las aos estudantes. Estes últimos deverão se organizar quanto à distribuição de tarefas e à escolha da logística durante o desenvolvimento da atividade proposta.

Em relação à etapa 4 o educador deverá apresentar o cronograma de exibição dos resultados e/ou vídeos animados. O cronograma poderá ser disponibilizado por meio da comunicação assíncrona na pasta compartilhada e disponibilizada durante a etapa 2. A orientação é informar os estudantes sobre a necessidade de postar o vídeo em uma plataforma de compartilhamento de vídeo para gerar um link. Este deverá ser encaminhado para o professor, o qual deverá informar o prazo que a turma terá para assistir aos vídeos produzidos. Assim a comunicação em questão se refere à assíncrona.

Quanto à etapa 5, o educador poderá utilizar a comunicação assíncrona promovendo um bate-papo sobre o aprendizado proporcionado durante o desenvolvimento da atividade proposta. O professor, que trabalha numa dinâmica interativa, principalmente, em tempos de ensino remoto emergencial e/ou ensino a distância, precisa ter ciência acerca da participação, da produtividade e do envolvimento de cada estudante. Torna-se importante avaliar as informações apresentadas no sentido de possíveis ajustes pedagógicos e metodológicos, podendo ser

revisados, e assim contribuir com o processo de ensino-aprendizado que envolva futuras atividades (ANDRIOLA, 2012).

## Considerações finais

A medida de enfrentamento da Covid-19 conhecida por isolamento social e/ou distanciamento social pode contribuir para a discussão conceitual da ciência geográfica a partir de seus desdobramentos no tempo e no espaço. As escolas e os professores devem aproveitar a temática em questão, para trabalhar com os estudantes a compreensão das múltiplas relações socioambientais. O entendimento dos principais conceitos geográficos pode contribuir para o processo de construção crítica dos estudantes. Favorecendo a tomada de posturas sustentáveis e, principalmente, de ações que promovam manifestações, participações, reivindicações e movimentos de cunho social para repercutir nos aspectos políticos, econômicos e ambientais que envolvam melhoria na qualidade de vida da sociedade.

O educador deve investir em atividades que contribuam para o estudante sair de sua zona de conforto, no sentido de promover ações mitigadoras que envolvem a relação conflituosa do ser humano com o seu espaço. Cabe ao corpo docente orientar o estudante para um processo de ensino-aprendizagem pautado na pesquisa por informações comprovadas pela ciência e a disseminação delas de forma responsável para ajudar a combater às notícias “*fakes*”. A criatividade dos professores pode contribuir para a elaboração de atividades que aproximam o estudante da leitura crítica de seu lugar e do global.

Considerando a possibilidade de a população mundial estar condicionada a viver o novo normal de novas pandemias de vírus com mais frequência exigindo cada vez mais atitudes, posturas e ações sustentáveis das pessoas, a exigência em questão direcionada aos estudantes de hoje pode favorecer no amanhã destes, quanto às suas colaborações frente à construção de políticas públicas mais acertadas e alinhadas às necessidades da população. Por meio de investimentos em infraestrutura das escolas, passando pela oferta de capacitação continuada para professores, até sobre a reflexão de novas medidas de enfrentamento para possíveis situações de pandemias recorrentes, as transformações ocasionadas no espaço e no tempo precisam da figura do educador na proposição de atividades e ações.

## Referências bibliográficas

ABRÃO, J. A. A. Concepções de Espaço Geográfico e Território. **Sociedade e Território**, v. 22, n. 1, p. 46-64, 10 fev. 2012.

ANDRIOLA, W. B. Avaliação do aprendizado discente: estudo com professores de Escolas Públicas. **Educar em Revista**, Curitiba. Editora UFPR., v. 1, n. 46, p. 141-158, 2012.

GRISOTTI, M. Pandemia de Covid-19: agenda de pesquisas em contextos de incertezas e contribuições das ciências sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, n. 2, 2020, p. 1-7, doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312020300202>

GUIMARÃES, R. B; CATÃO, R. C.; MARTINUCI, O. S.; PUGLIESI, E. A.; MATSUMOTO, P. S. S. O raciocínio geográfico e as chaves de leitura da Covid-19 no território brasileiro. **Revista Estudos Avançados**, v. 34, n. 99, ago. 2020, p. 119-40, doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3499.008>.

HAESBAERT, R. Região, Diversidade Territorial e Globalização. **Geographia**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 15, 2 set. 2009. Pro Reitoria de Pesquisa, Pós Graduação e Inovação - UFF. <http://dx.doi.org/10.22409/geographia1999.v1i1.a13361>.

LAZZAROTTO, L. L.; OLIVEIRA, A. de P.; BRAGA, J. L.; PASSOS, F. J. V dos. A educação em ambientes virtuais: proposição de recursos computacionais para aumentar a eficiência do processo ensino-aprendizado. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, [S.L.], v. 19, n. 02, p. 42-55, 2011. Sociedade Brasileira de Computação - SB. <http://dx.doi.org/10.5753/rbie.2011.19.02.42>.

LISBOA, S. S. A importância dos conceitos da geografia para a aprendizagem de conteúdos escolares. **Revista Ponto de Vista**, v. 4, n. 1, p. 23-35, 12 mar. 2020.

MAXIMIANO, L. A. Considerações sobre o conceito de paisagem. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 83-91, 31 dez. 2004. Universidade Federal do Paraná. <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v8i0.3391>.

MORAIS, J. J. P. Geografia escolar em tempos de covid-19: (im) possibilidades de construção do raciocínio geográfico. **Revista Pedagogia em Ação**, Belo Horizonte. v. 13, n. 1, p. 205-216, 2020.

PAIANO, V. C. **Investigando ferramentas síncronas e assíncronas na interação em educação a distância**. 2007. 122f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Informação e Comunicação na Formação de EAD) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação e Comunicação na Formação de EAD, Londrina- PR, 2007.

RODRIGUES, R. L.; MACIEL, A. M.; FILHO, E. C. Desenvolvimento de uma ferramenta para a produção de mídias utilizando personagem animado com síntese de voz. **Revista Brasileira de Informática na Educação (RBIE)**, 2012.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica, tempo Razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

VARGAS, A; ROCHA, H. V; FREIRE, F. M. P. “Promídia: produção de vídeos digitais no contexto educacional”. **Renote**, v. 5, n. 2, dezembro de 2007, doi: <http://dx.doi.org/10.22456/1679-1.916,14199>.

VASCONCELOS, C. R. D; JESUS, A. L. P; SANTOS, C. M. Ambiente virtual de aprendizagem (AVA) na educação à distância (EAD): um estudo sobre o moodle. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 6, n. 3, p. 15545-57, 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n3-433>.

VENTURA, D. F. L; RIBEIRO, H; GIULIO, G. M; JAIME, P. C; NUNES, J; BÓGUS, C. M; ANTUNES, J. L. F; WALDMAN, E. A. Desafios da pandemia de covid-19: por uma agenda brasileira de pesquisa em saúde global e sustentabilidade. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 36, n. 4, p. 1-2, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00040620>.