

## Os Institutos Federais e o ensino de geografia em tempos de pandemia

### Federal Institutes and geography teaching in pandemic times

Juliana Lopes Lelis de Moraes<sup>1</sup>

Nelba Azevedo Penna<sup>2</sup>

#### RESUMO

A pandemia do Covid-19 trouxe o contexto escolar para o centro do debate midiático e social, visto que, em decorrência do isolamento e com a suspensão das suas atividades presenciais, novos desafios e fragilidades surgiram no processo de adaptação das instituições de ensino a esta nova realidade. Neste sentido, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, presentes em todo o território nacional, traçaram diferentes estratégias para continuarem com as suas ações de forma remota. Este artigo buscou refletir sobre as principais iniciativas adotadas no ensino da disciplina de geografia no enfrentamento à pandemia e seus principais desafios. A pesquisa teve a participação de 104 professores que relataram as suas experiências a partir do preenchimento de um questionário enviado eletronicamente. Após a análise das informações coletadas, é possível afirmar que diferentes estratégias foram adotadas por estes professores, abarcando desde aulas síncronas e assíncronas, como o incentivo a realização e participação em projetos interdisciplinares. E como principais desafios apontaram: a desmotivação dos alunos e a dificuldade de acesso. Notou-se a importância do Ensino de Geografia no contexto da pandemia, ao aproximar o aluno da sua realidade e possibilitar a construção de uma visão da totalidade dos fenômenos, possibilitando atuar sobre os mesmos.

**Palavras – chave:** Ensino de Geografia; Institutos Federais; Pandemia

#### ABSTRACT

The Covid-19's pandemic brought to scholar context to the middle of mediatic and social discussing, since, as a result of this isolation and suspension of presential activities, new challenges and weakness occurring in the process of adapting in Educational Institutes. In this sense, the Federal Education, Science, and Technology Institutes outlined different strategies to continue with their remote actions. This article sought to reflect on the main initiatives adopted in the teaching of the discipline of geography in facing the pandemic and your new challenges. The survey was attended by 104 teachers who reported their experiences after completing a questionnaire sent electronically. After analyzing the information collected, it is possible to state that different strategies were adopted by these teachers, ranging from synchronous and asynchronous classes, as the incentive to carry out and participate in interdisciplinary projects. And as the main challenges, they pointed out: the demotivation of students and the difficulty of access. The importance of Geography Teaching in the context of the pandemic was noted, as it brought the student closer to his reality and enabled the construction of a vision of the totality of phenomena, making it possible to act on them.

**Keywords:** Geography Teaching; Federal Institutes; Pandemic.

<sup>1</sup> Professora de Geografia no Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Arcos. É Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade de Brasília (UnB). Email: juliana.morais@ifmg.edu.br

<sup>2</sup> Professora Titular do Departamento de Geografia da Universidade de Brasília (UnB). E-mail: nelba@unb.br

## 1 - INTRODUÇÃO

Neste último ano, a Pandemia ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2 afetou diretamente a vida de toda a população, visto que, apesar de ser uma questão de saúde pública, outras áreas também foram diretamente atingidas, como a economia, a política e a sociedade em geral.

Segundo um levantamento do consórcio de veículos de imprensa a partir de dados das secretarias estaduais de Saúde, os primeiros casos registrados no Brasil ocorreram no final do mês de fevereiro, e o vírus espalhou-se rapidamente pelo país nos meses posteriores. O vírus atingiu primeiramente os grandes centros urbanos, para depois se interiorizar. Atualmente, já ultrapassa a marca de 9.000.000 de infectados, com mais de 240.000 mil mortes e as taxas de contaminação e óbitos continuam aumentando (PORTAL DE NOTÍCIAS G1, 2020).

Após as primeiras infecções no Brasil, as autoridades governamentais decretaram o isolamento social, que significou o fechamento e a redução dos horários de funcionamento dos mais diversos estabelecimentos comerciais e prestadores de serviço para conter o avanço do vírus. Somente os estabelecimentos classificados na categoria de serviços essenciais foram mantidos, por exemplo, as farmácias, os supermercados, dentre outros.

Diante do isolamento social, todas as instituições de ensino tiveram suas atividades presenciais paralisadas e iniciaram um processo de readequação de conteúdos, métodos e metodologias para retomarem as suas ações de forma remota.

O Ensino Remoto é uma adaptação da educação à distância (EAD), em caráter emergencial. Para a Observatório do Ensino Médio de Santa Catarina (OEMESC) (2020), é importante ressaltar que há uma diferença conceitual entre o Ensino Remoto e a Educação à Distância, visto que o primeiro remete a organização dos métodos e técnicas para adaptação das aulas no contexto de pandemia. Já a EAD, possui uma lógica de preparo e realização consolidada, sendo o ensino ofertado à distância baseado em uma legislação específica.

Neste contexto, os Governos Estaduais, Municipais e Federal, depararam-se com a necessidade de se adaptarem ao ensino remoto. Para tanto, foi demandado aos professores o desafio de inovar, sistematizar e construir essa nova comunicação com os seus alunos.

No âmbito federal, o Ministério da Educação (MEC) publicou a portaria nº 343, em 17 de março de 2020 que dispôs sobre a substituição das aulas presenciais por aulas

MORAIS, J. L. L.; PENNA, N. A. Os Institutos Federais e o ensino de geografia em tempos de pandemia.

em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo corona vírus (Covid-19).

Desde então, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's) vivenciam inúmeros desafios para adaptarem às suas diferentes realidades ao novo cenário, uma vez que estão presentes nas mais diversas regiões brasileiras e atendem um perfil variado de alunos.

Os IF's, criados em 2008, pela Lei nº 11.892, compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que constituiu um marco na ampliação, interiorização e diversificação da educação profissional e tecnológica no país (PACHECO, 2011).

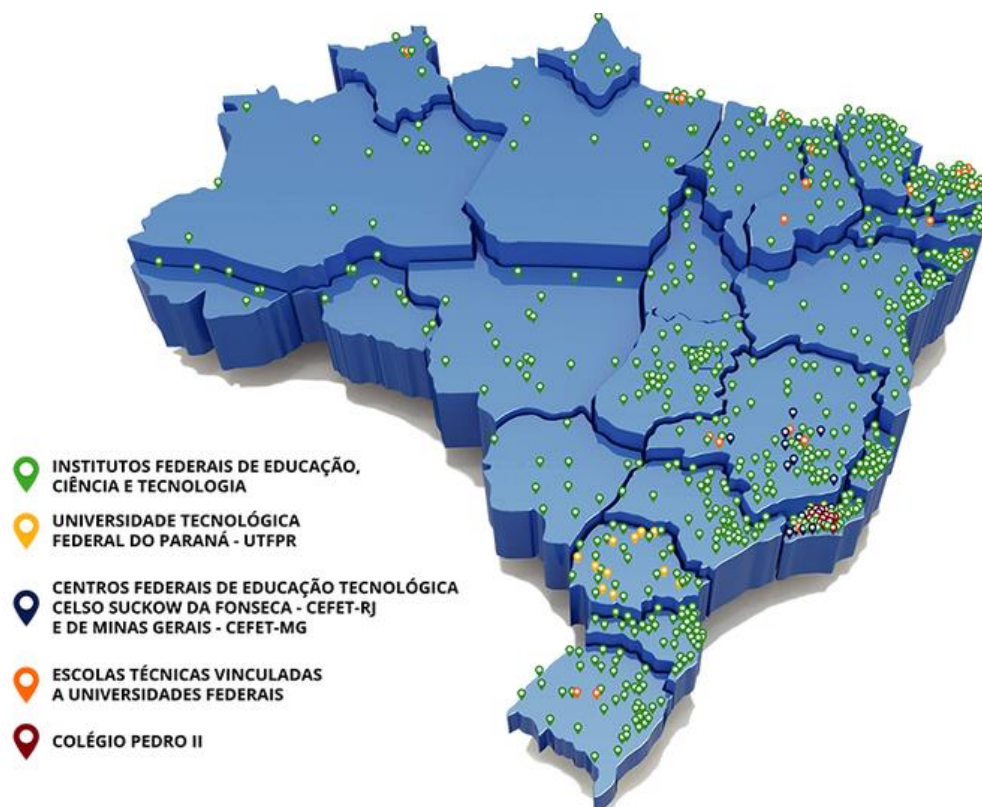
De forma geral, os IF's funcionam com estruturas multicampi voltadas à interiorização da educação, buscando alavancar o desenvolvimento regional. Articulados nos eixos ensino, pesquisa e extensão, os IF's oferecem educação profissional em diferentes modalidades e níveis de ensino, e atendem variados perfis de estudantes, preparando-os para o mundo do trabalho e para a inserção social. Atualmente, somam-se cerca de 650 *campi* por todo o território nacional.

Na imagem a seguir, é possível verificar a distribuição de toda a Rede Federal de Ensino pelo país<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> É importante ressaltar que no país existem trinta e oito Institutos Federais, sendo que cada um possui inúmeros *Campi*.

**Figura 01 – Rede Federal de Ensino**



Fonte: Ministério da Educação (2021)

A organização curricular dos Institutos Federais é baseada na verticalização do ensino, o que permite uma atuação articulada e simultânea dos profissionais da educação básica até a pós-graduação, tendo a formação profissional do educando como eixo articulador. O seu fazer pedagógico baseia-se na indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão. E cada instituição possui autonomia administrativa, patrimonial, financeira e didático-pedagógica (BRASIL, 2009).

A Geografia é um dos componentes presente na grade curricular dos cursos técnicos integrados ao ensino médio. E um dos desafios que se impõe sobre o seu ensino é o de aproximar os conteúdos trabalhados à realidade do educando, ressignificando-o, bem como trabalhá-lo de forma articulada as outras ciências, visando uma formação integral do aluno. Para Schuh e Alves (2020), lidar com o conhecimento de forma integrada e verticalizada exige outra postura do professor.

Para Vesentini (2016), o ensino de geografia deve priorizar a formação de um cidadão que saiba compreender a realidade na sua totalidade, que seja capaz de construir

MORAIS, J. L. L.; PENNA, N. A. Os Institutos Federais e o ensino de geografia em tempos de pandemia.

referenciais identitários, que valorize o seu lugar, a leitura de mundo e a formação da cidadania.

Nota-se, portanto, a importância da disciplina de Geografia, ainda mais, no contexto de pandemia. Repensar e adaptar o ensino de geografia na atualidade é uma tarefa que requer cuidados e acima de tudo responsabilidade.

Diante do exposto, o presente texto visa apresentar as iniciativas adotadas pelos professores de Geografia dos Institutos Federais no enfrentamento da pandemia do Covid-19, bem como os principais desafios.

## **2 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Com o intuito de alcançar o objetivo proposto, esta pesquisa se caracteriza como descritiva, pois buscou apresentar as iniciativas e estratégias de ensino adotadas pelos professores de geografia dos diferentes *campi* dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's) no contexto da pandemia do Covid-19.

Para tanto, os procedimentos metodológicos resumiram-se em três etapas: a revisão bibliográfica, a aplicação de questionário aos professores de Geografia dos diferentes Campi dos IF's e a análise das experiências dos docentes.

A Revisão Bibliográfica baseou-se em trabalhos que abarcavam os desafios da educação no contexto de pandemia, as concepções e diretrizes dos Institutos Federais, e o ensino de Geografia, como possibilidade de contribuir para a aproximação e reconhecimento do aluno a sua realidade e entendimento do contexto global.

A amostragem contou com cerca de 173 docentes de geografia (dos diferentes campi dos Institutos Federais) que participam de um fórum nacional de discussão, via aplicativo de mensagens.

O questionário para preenchimento virtual foi enviado no início do mês de novembro de 2020, e abordava questões relativas às estratégias de ensino adotadas, os conteúdos trabalhados e os principais desafios enfrentados.

Após quinze dias, houve o retorno de 104 docentes, que correspondeu a 60% do total, sendo que todos os Institutos foram representados pela resposta de pelo menos um docente, de um dos seus *campi*.

Posteriormente foi realizada a análise e reflexões sobre as experiências relatadas pelos docentes.

### 3 - REFERENCIAL TEÓRICO

O artigo 250 da Constituição Federal de 1988 destaca que:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988, online).

No entanto, mesmo sendo um direito, os dados estatísticos mostram uma elevada taxa de analfabetismo, evasão escolar e baixa escolaridade da população brasileira. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017), cerca de 66,3 milhões de pessoas de 25 anos ou mais de idade (ou 51 % da população adulta) tinham concluído apenas o ensino fundamental. Além disso, menos de 20 milhões (ou 15,3 % dessa população) haviam concluído o ensino superior. A taxa de analfabetismo no país foi de 7,2 %, o que correspondia a 11,8 milhões de analfabetos.

Esta realidade da educação brasileira é fruto de um histórico de ausência de políticas públicas que incentivem a inclusão educacional. Uma das exceções presenciadas pelo país, foram os governos dos presidentes Lula e Dilma que colocaram a Educação Profissional Tecnológica, como prioridade (PACHECO, 2011).

Cabe ressaltar que a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia ocorreram em 2008 no governo do presidente Lula, sendo uma das prioridades do seu mandato. Para Colombo (2013), nesta época, a educação básica apresentava alto índice de evasão no ensino médio e ensino fundamental, interrupção do fluxo entre o ensino médio e o ensino superior e formação com baixa qualidade científica. Além disso, as vagas para o acesso ao ensino superior eram restritas, o que favorecia aos alunos provenientes da classe média e alta, que tiveram melhores oportunidades ao longo de sua vida escolar.

Criados em 29 de dezembro de 2008, a partir da lei nº 11.892, os Institutos Federais compreendem a educação pública como uma instância de luta pela igualdade de direitos e ampliação de oportunidades. E, portanto, surgem como política pública devido ao seu compromisso com o todo social (BRASIL, 2009).

O documento intitulado ‘Centenário da Rede Federal de Educação profissional e tecnológica’, no ano de 2009, publicado pelo Ministério da Educação, ressalta que a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é parte integrante de um projeto de desenvolvimento nacional, que objetiva não somente atender às novas configurações do mundo do trabalho, mas também, contribuir para a elevação da escolaridade dos trabalhadores. Fornaro (2018) mostra que “dentro de um processo de educação frágil,

MORAIS, J. L. L.; PENNA, N. A. Os Institutos Federais e o ensino de geografia em tempos de pandemia.

como é o da realidade brasileira, a modalidade de ensino técnico integrado, vem ganhando destaque entre os jovens”.

Ainda é importante ressaltar, que os cursos ofertados estão atrelados à realidade de cada *campus*, sendo escolhidos a partir de diagnósticos, da verificação das potencialidades regionais e locais, bem como a partir da demanda do mercado (BRASIL, 2008).

Neste contexto, as propostas curriculares das disciplinas são adaptadas a cada realidade. Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018, a Geografia compõe a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, juntamente com a Filosofia, a História e a Sociologia.

A área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas está organizada de modo a tematizar e problematizar algumas categorias da área, fundamentais à formação dos estudantes: Tempo e Espaço; Territórios e Fronteiras; Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética; e Política e Trabalho. Cada uma delas pode ser desdobrada em outras ou ainda analisada à luz das especificidades de cada região brasileira, de seu território, da sua história e da sua cultura (BRASIL, 2018, p. 562).

É perceptível, segundo Vesentini (2016), que depois de décadas de um ensino tradicional voltado para a descrição dos fenômenos, na atualidade, o ensino de geografia tem-se voltado para uma nova realidade, instigando o aluno a compreender o que passa a sua volta, e sua relação com os fenômenos e aspectos presentes em outras escalas geográficas, ou seja, compreender o espaço em sua totalidade.

Santos afirma que, “[...] no lugar de uma geografia meramente descritiva, os novos tempos dão lugar a uma realidade vivida pelo educando e a sua situação nesse contexto” (SANTOS, 2010, p. 25).

De acordo com Cavalcanti (2012), é necessária a adoção de princípios de uma perspectiva socioconstrutivista no ensino de geografia nas escolas de educação básica, pois possibilitam a reafirmação do lugar como importante dimensão espacial; a articulação local-global como superposição escalar potencializadora do raciocínio espacial complexo; a formação de conceitos geográficos instrumentalizadores do pensamento espacial; a inclusão da discussão de temas emergentes para a compreensão da espacialidade contemporânea; o desenvolvimento da linguagem cartográfica; a educação ambiental e a decorrente preocupação com o conceito de ambiente e ambiência; a incorporação de outras formas de linguagem.

Para Cavalcanti (2012), estes princípios resumem-se em: o construtivismo como atitude básica do trabalho com a geografia escolar; a ‘geografia do aluno’ como referência do conhecimento geográfico construído em sala de aula; a seleção de conceitos geográficos básicos para estruturar os conteúdos de ensino; a definição de conteúdos procedimentais e valorativos para a orientação de ações, atitudes e comportamentos socioespaciais.

Segundo Castrogiovanni *et al* (2016), o olhar geográfico necessita romper com o sincretismo da paisagem e levar os alunos a enxergarem o que não vê, ou seja, compreender o espaço geográfico a partir da construção interativa entre a natureza e a sociedade. Aprender o espaço produzido ao longo de suas vidas é a oportunidade de se entenderem enquanto sujeitos da sua história.

Cavalcanti (2012), ainda, ressalta alguns instrumentos cognitivos essenciais para o processo de ensino-aprendizagem em Geografia. Entre eles, estão: a observação, a localização, a relação, a compreensão, a descrição, a expressão e a representação.

Para Vesentini (2016) não há nenhuma dúvida de que um sistema escolar apropriado aos desafios do século XXI deve levar em conta a compreensão do espaço/tempo, a valorização das escalas global e local, a expansão dos direitos humanos, a necessidade do educando de aprender a conviver com os ‘outros’ e a questão ambiental.

Nesse sentido, o ensino de Geografia se coloca ainda mais relevante no contexto da pandemia, visto que permite ao aluno refletir e atuar sobre a sua realidade, bem como entender a complexidade das relações espaciais.

De acordo com o Observatório do Ensino Médio de Santa Catarina (OEMESC):

(...) não basta apenas transpor conteúdos dos documentos curriculares, prescindindo dos pilares do que constitui o fazer docente: o planejamento, a seleção de conceitos e objetos de conhecimento, a reflexão acerca do que, a quem e para que queremos ensinar. É necessário ter claro que, ainda que neste momento ocorram de forma não presencial, estas são práticas de ensino escolares e possuem, portanto, caráter intencional. Ademais, é inviável, enquanto durar o regime especial de atividades não presenciais, tratar os assuntos da mesma forma como se estivessem sendo trabalhados em sala de aula, sem adequações didático-metodológicas. São diferentes tempos, diferentes espaços, ambientes diferentes de aprendizagem (os quais nem sempre possuem as condições ideais) e, além disso, os estudantes possuem condições desiguais de suporte e acesso às tecnologias (OEMESC, 2020, p. 03).



No Brasil, na ausência de uma política nacional de enfrentamento por parte do Governo Federal, os Estados estão se organizando de formas diferenciadas.

O Governo Federal publicou a Portaria nº 343, em 17 de março de 2020, que dispôs sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais durante toda a pandemia. Assim, autorizaram, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação.

#### 4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após esta abordagem teórica, é notória a importância da ciência geográfica e, em especial, do Ensino de Geografia no contexto da pandemia, ao permitir uma melhor compreensão do aluno sobre a sua realidade. No entanto, os desafios para as escolas são inúmeros.

No que tange aos Institutos Federais, a realidade é complexa e diversa. Após o encaminhamento da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020, coube a cada instituição se organizar e adaptar-se às novas especificidades.

Dentre os 104 docentes que responderam os questionários, 60% iniciaram as atividades remotas entre os meses de agosto e setembro de 2020. Sendo que apenas 5% iniciaram antes de julho e, os demais, a partir do mês de outubro. Estes dados demonstraram que os campi necessitaram de um prazo para organização do seu trabalho, como o estudo e capacitação das plataformas a serem utilizadas, a adaptação dos conteúdos, a elaboração de materiais didáticos, bem como a verificação e disponibilidade de recursos financeiros e tecnológicos para os alunos, por meio da assistência estudantil, de modo a permitir o acesso a todos os alunos.

Uma ação que foi apontada por todos os professores foi o levantamento realizado pelos Campi dos alunos que necessitavam de auxílio para a compra de computadores, *tablets* e internet, instrumentos essenciais para acompanhamento do ensino remoto.

De acordo com os dados da Plataforma Nilo Peçanha (2020), cerca de 30% dos alunos dos Institutos Federais possuem renda *per capita* inferior a meio salário mínimo e 56% possuem renda *per capita* até um salário mínimo, o que demonstra um alto índice de alunos em vulnerabilidade social. Este aspecto agrava, ainda mais, a participação dos alunos no Ensino Remoto.

Segundo a pesquisa TIC Domicílios 2018, apenas 42% das casas brasileiras tem computador; 85% dos usuários de internet das classes D e E acessam a rede exclusivamente pelo celular e somente 13% se conectam, tanto pelo aparelho móvel, quanto pelo computador. Esses dados já apontam uma realidade que prejudica a garantia do direito à educação em condições normais. E o ano letivo, sendo cumprido à distância, infelizmente, ampliou, ainda mais, esta desigualdade.

Diante deste cenário, uma saída encontrada pelos Institutos Federais foi o lançamento de editais, via assistência estudantil, com a liberação de auxílios para compra de computadores, *tablets*, bem como planos de internet. O Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), criado em 2010 pelo Decreto nº. 7.234, é fundamental para garantir a permanência e êxito dos estudantes dessas instituições. O PNAES visa atender, prioritariamente, os estudantes oriundos de escolas públicas ou com renda per capita de até 1,5 salários mínimos, por meio de subsídios para moradia estudantil, alimentação, transporte, entre outros (BRASIL, 2010).

Apesar da existência e do alcance da política de assistência estudantil, sabe-se que, infelizmente, ela não é suficiente para sanar todas as dificuldades que os estudantes da rede pública federal enfrentam.

Sobre os conteúdos e materiais elaborados, os docentes relataram a seleção dos principais temas de cada ano escolar e a busca pela adaptação à realidade do educando. Além disso, utilizaram as categorias geográficas como referência para a sua discussão.

Como retrata Vesentini (2016), o ensino da Geografia proporciona a aquisição e o aperfeiçoamento de determinados conceitos que contribuem de forma significativa para o desenvolvimento do aluno não só como indivíduo no seu meio ambiente, mas também como cidadão em seu meio social. Santos destaca que: “[...] a geografia é uma ciência ligada à vida e, portanto, ligada ao cotidiano do aluno” (SANTOS, 2010, p. 22).

Para Aquino e Sayão (2004) os currículos escolares vão além do que os documentos curriculares prescrevem: eles são vividos, experimentados, sentidos em cada uma das escolas brasileiras. Neste aspecto, o enquadramento de todas essas relações em instrumentos virtuais de aprendizagem é prejudicial ao desenvolvimento dos alunos, tanto pela sociabilidade, quanto pelo afeto construído diariamente. Diante disso, além da adaptação do currículo, é necessário, mesmo que distantes fisicamente, estimular o vínculo com/entre os alunos.

Sobre a adaptação dos docentes a este cenário, 90% alegaram dificuldade em construir uma rotina em casa, devido a inúmeros fatores, tais como: a falta de

concentração, o stress, o aumento das horas trabalhadas, a divisão da atenção e do tempo com outros afazeres domésticos e a ausência da troca de saberes com os alunos.

Cabe ressaltar, que apesar das dificuldades alegadas, muitos destacaram a oportunidade de trabalhar em *home office*, diminuindo a possibilidade de contágio, bem como possuir uma renda fixa mensal, devido a estabilidade do serviço público, o que os colocam em situação privilegiada frente a milhares de brasileiros desempregados. Para Schuh e Alves (2020), ser professor atualmente, significa ser um profissional capaz de desenvolver um trabalho reflexivo e criativo e promover transposições didáticas contextualizadas que permitam a construção da autonomia dos educandos.

Sobre as plataformas de ensino utilizadas, os docentes alegaram que utilizam o *moodle*, um *software* livre, de apoio à aprendizagem; o *google meet*, um serviço de comunicação por vídeo desenvolvido pelo Google; e o *zoom*, um serviço de conferência remota. Nestas plataformas, houve a criação de salas virtuais, lançamento de conteúdos e atividades, aplicação de avaliações e realização de aulas. Assim, além da adaptação dos materiais, os docentes depararam-se com a necessidade de dominarem novas técnicas para buscarem dinamicidade e êxito nesta nova realidade escolar.

De modo geral, as estratégias de ensino apontadas pelos docentes foram: realização de aulas síncronas, sistematização dos conteúdos em resumos e mapas mentais, realização de trabalhos em grupo e individuais utilizando-se de informações colhidas pela observação dos próprios alunos, gravação de vídeo aulas, criação de grupos de discussão via *WhatsApp*, envio de materiais impressos, projetos interdisciplinares, realização de campeonatos de jogos e gincanas.

Além das atividades de ensino assíncronas, os professores alegaram a continuidade de ações de pesquisa e extensão que estão diretamente relacionados aos temas abordados pela geografia. Para eles, estas atividades motivam os alunos a permanecerem na instituição.

Já os principais desafios apresentados foram: a pouca interação com os alunos durante as atividades síncronas e assíncronas, uma vez que muitos não ligam a câmera e não respondem aos questionamentos; a não realização das atividades, principalmente aquelas que não pontuam, a evasão dos alunos; a instabilidade da internet para muitos e a dificuldade de acesso e, ainda, a falta de ajuda dos pais.

Diante destas observações, evidencia-se a importância da mediação presencial do professor em relação às situações de aprendizagem, pois acompanha individualmente as necessidades dos alunos.

Segundo Schuh e Alves (2020), diante do desafio de alcance e manutenção do engajamento dos alunos, bem como de promoção do uso correto das plataformas digitais para o alcance da aprendizagem significativa, evidenciou-se que não temos angariado êxito na tarefa de preparar nossos alunos para que sejam aprendizes e estabeleçam uma relação ativa e investigativa com o conhecimento, tampouco para que usem as tecnologias para esta finalidade.

Enfim, se o contexto escolar já era uma tarefa desafiadora, na pandemia, apresentou maior complexidade, pois além de envolver planejamento e mediação competente de um profissional com formação para tanto, exigiu também a capacidade de motivar os estudantes para que se engajem aos processos de aprendizagem.

## **5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pandemia do Covid-19 trouxe, inevitavelmente, ao centro do debate educacional, alterações significativas na dinâmica escolar. Diante da necessidade de isolamento social e da suspensão das atividades presenciais nas instituições de ensino, emergiram distintas preocupações, fragilidades e desafios, que devem ser consideradas no levantamento de alternativas para enfrentar a atual pandemia.

Este artigo priorizou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, em virtude de sua natureza de oferta de educação inclusiva, pública, gratuita e de qualidade, valorizando a diversidade e fortalecendo os arranjos produtivos, sociais e culturais locais das mais diversas realidades brasileiras.

Diante deste novo cenário, os Institutos Federais presenciaram novos obstáculos, bem como algumas fragilidades foram evidenciadas, como: o acesso ao ensino remoto que está vinculado a aquisição de um dispositivo adequado e acesso à internet; a necessidade de uma infraestrutura adequada e de equipamentos para desenvolver suas atividades; e novas competências necessárias aos docentes e discentes para ensinar e aprender por meio de ferramentas digitais. Ressaltou, também, a necessidade de formação docente para este ‘reinventar da escola’.

Outro ponto a ser ressaltado é que a pandemia evidenciou questões já vivenciadas pelo ensino presencial, como a desigualdade da nossa sociedade, seja no acesso às tecnologias, seja na disponibilidade e/ou conhecimento dos pais para acompanhamento nas atividades escolares, na existência de tempo, espaços e ambientes próprios para a dedicação aos estudos, ou mesmo, por situações de extrema pobreza e vulnerabilidade social, sendo a escola muito mais que um espaço de aprendizado, mas

MORAIS, J. L. L.; PENNA, N. A. Os Institutos Federais e o ensino de geografia em tempos de pandemia.

sim, de sobrevivência. E, ainda, reforçou a importância da relação afetiva construída entre professor e aluno.

No que se refere a Geografia, a pandemia reiterou a necessidade de superação dos métodos tradicionais no processo de ensino-aprendizagem. Mostrou que os professores têm buscado utilizar os instrumentos e conceitos geográficos, procurando construir o raciocínio geográfico com os alunos, bem como um saber que o ajude a atuar e posicionar no mundo. Permanecer no ensino tradicional de geografia é contribuir para a ampliação das desigualdades espaciais e não possibilitar aos alunos, uma nova visão de mundo.

Por fim, entende-se que estas mudanças indicam novos caminhos para uma melhor condução do ensino presencial e valorização do espaço escolar e, principalmente, da importância da mediação do professor.

## 6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: [https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988\\_05.10.1988/art\\_205\\_.asp](https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/art_205_.asp). Acesso em: 20 fev. 2021.

BRASIL. **Decreto n. 7.234 de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm). Acesso em: 19 fev. 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.892 de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. 2008. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/lei/11892.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/11892.htm). Acesso em: 19 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Concepção e diretrizes**: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum**. 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: 10 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília: MEC/SETEC, 2009.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão; INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Rio de Janeiro: Coordenação de Trabalho e Rendimento,

MORAIS, J. L. L.; PENNA, N. A. Os Institutos Federais e o ensino de geografia em tempos de pandemia.

2018. Disponível em: [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101548\\_notas\\_tecnicas.pdf&ved=2ahUKEwjV8oosyPjuAhXQH7kGHQXrDTsQFjADegQICBAC&usq=AOvVaw1MuCXTWiJEN1d1AGnNexYe](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101548_notas_tecnicas.pdf&ved=2ahUKEwjV8oosyPjuAhXQH7kGHQXrDTsQFjADegQICBAC&usq=AOvVaw1MuCXTWiJEN1d1AGnNexYe). Acesso em: 14 nov. 2018.

BRASIL. **Portaria nº 343, DE 17 de março de 2020.** Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - Covid-19. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/em/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 19 fev. 2021.

BRASIL. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. **Plataforma Nilo Peçanha.** 2020. Disponível em: <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 fev. 2021.

CASTROGIOVANNI, A. C. (org.); ROSSATO, M. S.; CÂMARA, M. A.; LUZ, R. R. S. **Ensino de Geografia:** caminhos e encantos. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2016.

CAVALCANTI, L. S. **Ensino de Geografia na escola.** Campinas, SP: Papirus, 208p, 2012.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. **Pesquisa TIC Domicílios 2018.** 2018. Disponível em: <https://www.cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-domicilios-brasileiros-tic-domicilios-2018/>. Acesso em: 19 fev. 2021.

COLOMBO, Irineu Mário. **Educação para um novo tempo:** o Instituto Federal. 2003. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14428&Itemid=874](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=14428&Itemid=874). Acesso: 14 mai., 2018.

FORNARO, A. A Geografia no Ensino Médio Integrado: desafios e perspectivas no Instituto Federal do Mato Grosso do Sul. *In:* Encontro Regional de Ensino de Geografia, 5, 2018, Campinas. **Anais [...].** Campinas: Encontro Regional de Ensino de Geografia, p.407-418, 2018.

OBSERVATÓRIO DO ENSINO MÉDIO EM SANTA CATARINA. **A educação em tempos de pandemia:** soluções emergenciais pelo mundo. 2020. Disponível em: [https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id\\_cpmenu/7432/EDITORIAL\\_DE\\_ABRIL\\_Leicia\\_Vieira\\_e\\_Maike\\_Ricci\\_final\\_15882101662453\\_7432.pdf](https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpmenu/7432/EDITORIAL_DE_ABRIL_Leicia_Vieira_e_Maike_Ricci_final_15882101662453_7432.pdf). Acesso em: 19 fev. 2021.

PACHECO, E. M. **Institutos Federais uma revolução na educação profissional e tecnológica.** Moderna: São Paulo, 2011.

PORTAL DE NOTÍCIAS G1. **Sem SP e GO, Brasil registra a maior média móvel de casos da pandemia pelo 2º dia consecutivo:** foram 47.909 diagnósticos diários, em média, nos últimos 7 dias. País tem 186.773 mortes e 7.237.350 casos de Covid-19 desde o início da pandemia, segundo o consórcio dos veículos de imprensa. 2020.

MORAIS, J. L. L.; PENNA, N. A. Os Institutos Federais e o ensino de geografia em tempos de pandemia.

Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/12/20/>. Acesso em: 19 fev. 2021.

QUEIROZ, D. M. Educação como direito fundamental de natureza social. **Rev. Brasileira de Educação Básica**, Rio de Janeiro, ano 3. n. 11, dez. 2018. Disponível em: <http://pensaraeducacao.com.br/rbeducacaobasica/wpcontent/uploads/sites/5/2018/12/Daniela-Moura-Queiroz-Educa%C3%A7%C3%A3o-como-direito-fundamentalde-natureza-social.pdf>. Acesso em: 23 abr.2020.

SANTOS, R. M. R.; SOUZA, M. L. **O ensino de geografia e suas linguagens**. Curitiba: Ibpx, 2010.

SAYÃO, R.; AQUINO, J. G. **Em defesa da escola**. São Paulo: Papirus, 2004.

SCHUH, A. B.; ALVES, A. P. F. **Enfrentando a pandemia da Covid-19: uma reflexão a partir da perspectiva de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**. Santa Maria: UFSM, 2020. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2020/10/Textos-para-Discussao-19-Reflexao-da-Pandemia-em-IFs.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2021.

VESENTINI, J. W. **Novas Geopolíticas**. São Paulo: editora Contexto, 2016.