

# USO DAS TDIC NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: IMPACTOS NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

*THE USE OF TDIC IN THE CONTEXT OF RURAL EDUCATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC: IMPACTS ON THE TEACHING-LEARNING PROCESS*

Flávia Stefanello<sup>I</sup> 

Vanessa Boscato Vargas<sup>II</sup> 

Josimar de Aparecido Vieirar<sup>III</sup> 

Mario Luiz Junges Junior<sup>IV</sup> 

<sup>I</sup> Instituto Educacional de Passo Fundo, IE, Passo Fundo, RS, Brasil. Doutoranda em Educação. E-mail: flavia.fs86@gmail.com

<sup>II</sup> SIB Instituto de Educação Nossa Senhora da Glória, Carazinho, RS, Brasil. Graduada em Secretariado. E-mail: boscatovargas86@gmail.com

<sup>III</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, IFRS, Sertão, RS, Brasil. Doutor em Educação. Docente do IFRS. E-mail: josimar.vieira@sertao.ifrs.edu.br

<sup>IV</sup> Coordenadoria de Recursos Humanos da Prefeitura de Passo Fundo, Passo Fundo, RS, Brasil. Mestre em Educação. Psicólogo. E-mail: m4r10junges@gmail.com

**Resumo:** Desde o início da pandemia da Covid-19 no ano 2020, o processo educativo de estudantes em todo o mundo vem passando por uma série de mudanças envolvendo desde a qualidade e êxito do ensino, até dificuldades de acesso ao meio digital, resultando entre outros aspectos, no alto índice de evasão escolar. No contexto das escolas do campo, onde essa situação tornou-se rotineira, se faz necessário analisar e abordar como foi (e está sendo) este percurso, considerando as particularidades do campo e as limitações de acesso ao mundo virtual. Para tanto, o escopo deste estudo é analisar impactos do uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no contexto da educação do campo diante da pandemia da Covid-19. Trata-se de um estudo teórico-bibliográfico de natureza exploratória, elaborado por meio de pesquisa bibliográfica, constituída de livros, artigos de periódicos e com material disponibilizado na Internet, seguindo abordagem qualitativa do problema e descritivo analítico quanto aos objetivos. Na sua organização foram definidas as seguintes categorias de análise: contexto e possibilidades da educação do campo; uso das TDIC no espaço escolar; presença de tecnologias no processo ensino-aprendizagem da educação do campo diante da pandemia da Covid-19. Os resultados indicam que o uso das tecnologias na educação do campo está proporcionado um processo ensino-aprendizagem interativo, eficiente e ágil, impactando positivamente na formação profissional e pessoal dos estudantes e professores, melhorando a qualidade do ensino, tornando ambientes de aprendizagens atraentes, despertando a curiosidade e servindo de estímulos para novas descobertas e conhecimentos.

DOI: <https://doi.org/10.31512/vivencias.v19i38.769>

Submissão: 17-02-2022

Aceite: 20-07-2022

**Palavras-chave:** Educação do Campo. Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. Pandemia Covid-19. Ensino. Aprendizagem.



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

**Abstract:** Since the beginning of the Covid-19 pandemic in the year 2020, the educational process of students around the world has been going through a series of changes involving from the quality and success of education, to difficulties of access to the digital environment, resulting, among other aspects, in the high dropout rate. In the context of rural schools, where this situation has become routine, it is necessary to analyze and address how this path was (and is being), considering the particularities of the countryside and the limitations of access to the virtual world. Therefore, the scope of this study is to analyze the impacts of the use of Digital Information and Communication Technologies (ICT) in the context of rural education in the face of the Covid-19 pandemic. This is a theoretical-bibliographical study of exploratory nature, developed through bibliographic research, consisting of books, journal articles and material available on the Internet, following a qualitative approach to the problem and analytical descriptive as to the objectives. In its organization the following categories of analysis were defined: context and possibilities of field education; use of ICT in the school space; presence of technologies in the teaching-learning process of field education in the face of the Covid-19 pandemic. The results indicate that the use of technologies in rural education is providing an interactive, efficient and agile teaching-learning process, positively impacting the professional and personal training of students and teachers, improving the quality of teaching, making attractive learning environments, arousing curiosity and serving as stimuli for new discoveries and knowledge.

**Keywords:** Rural Education. Digital Information and Communication Technologies. Pandemic Covid-19. Teaching. Learning.

## Introdução

O processo de formação no espaço escolar há tempos vem dando sinais de mudanças e o uso de tecnologias educacionais está cada vez mais se tornando parte da instituição de ensino em todos os níveis, etapas, modalidades e formas de ensino. Os objetivos do uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na educação são os mais variados: melhorar a performance docente, facilitar a aprendizagem dos estudantes, criar novas formas de organização dos processos e otimizar o tempo. Esses são alguns exemplos de como e por que o educador muitas vezes faz uso de tecnologias ao planejar sua aula. Contudo, foi no ano de 2020, com o início da pandemia da Covid-19, que a esfera educacional realmente sentiu a necessidade de conhecer e dominar tais ferramentas. Esta pandemia, causada pelo SARS-CoV-2, vem ceifando prematuramente inúmeras vidas, desestruturando a economia, a saúde (física e mental) e principalmente a educação de crianças, jovens e adultos.

De acordo com dados fornecidos pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), a pandemia da Covid-19 já impactou cerca de 1,5 bilhão de

estudantes em todo o mundo, afetando diretamente 188 países, o que equivale a 91% dos estudantes do planeta (UNESCO, 2021). No que diz respeito ao Brasil, as aulas foram suspensas em março de 2020 na rede privada e pública, permanecendo com ensino remoto até o final de 2020 e retornando de forma híbrida apenas em 2021. Professor e demais profissionais da educação vem adotando o trabalho remoto como uma realidade e buscam encontrar o equilíbrio entre a vida profissional e pessoal. Já os estudantes tentam manter-se ativos nos estudos, mesmo com dificuldades no acesso à internet e, por vezes, enfrentando problemas de maior amplitude que destacam a vulnerabilidade social ainda presente no dia a dia de muitos.

Destarte, é inegável que nessa atmosfera pandêmica, cheia de incertezas quanto aos rumos da educação, estudantes da rede pública foram progressivamente mais afetados do que estudantes da rede privada, e isso é atribuído a todas as dificuldades enfrentadas pelo setor público nas escolas brasileiras - infraestrutura deficitária, professores com salários em atraso, desafios socioeconômicos - que perpassam inclusive pela permanência escolar relacionada à alimentação (merenda) para os mais vulneráveis. Analisando este cenário de crise educacional, é importante trazer para o centro desta discussão a Educação do Campo que, antes mesmo da pandemia, já sofria com dificuldades vinculadas principalmente ao que diz respeito ao acesso de tecnologias e ambientes virtuais.

Neste caso, em específico, quando nos referimos a um cenário cheio de complexidades e singularidades como é o campo, se faz necessário abordar os impactos causados pela pandemia da Covid-19 à Educação do Campo, no que se refere principalmente ao uso das TDICs, afinal, este foi o principal (em muitos casos o único) meio de ensino adotado pelas escolas em todo o mundo. Mas em que condições o processo ensino-aprendizagem vem ocorrendo nas instituições de ensino desta modalidade de ensino? O estudante e o professor estão conseguindo dar conta de um ambiente virtual, utilizando as tecnologias digitais para promover a interação, o ensino e a aprendizagem?

De acordo com Teixeira e Ribeiro (2020), a nova realidade imposta ao coletivo de educadoras e educadores da escola do campo em tempo de pandemia, evidenciou o que já era nítido: conexão deficitária de internet são elementos dificultadores para o uso das TDICs, pois tais aspectos certamente estão refletindo no desempenho, no êxito e na permanência dos estudantes.

Para dar conta de uma reflexão que englobe o uso das TDICs no contexto da Educação do Campo durante a pandemia da Covid-19, optamos por uma pesquisa qualitativa, bibliográfica, exploratória e documental. Na organização do estudo consta inicialmente uma contextualização da Educação do Campo, em seguida é abordado sobre a importância do uso das TDICs no espaço escolar e, na sequência é tratado da complexidade da Educação do Campo e como esta modalidade de ensino está sendo afetada durante a pandemia da Covid-19 que diz respeito ao uso das tecnologias em sala de aula e os impactos no processo de ensino e aprendizagem. Por fim são discutidas as considerações finais do estudo realizado.

## Percursos metodológico

Considerando seu propósito, este estudo se caracteriza como pesquisa exploratória e descritiva e foi desenvolvido a partir de uma abordagem que se assenta numa perspectiva qualitativa e dialética, seguindo os movimentos e as contradições próprios dos espaços educativos. O uso da abordagem qualitativa na área da educação se justifica pela natureza dialética do espaço escolar. Borba (2001) destaca que neste tipo de abordagem não há previsibilidade das perdas e ganhos e neste movimento, há a negação e afirmação das diferenças e igualdades nas práticas de quem está envolvido. “Na essência deste movimento antagônico, esta abordagem imprime uma rigorosa análise interpretativa e reflexiva da ação, sempre comprometida com o estudo dos valores, significados, crenças e rotinas presentes no campo investigado” (BORBA, 2001, p. 41).

Para a abordagem qualitativa, as interpretações podem variar, dependendo do ponto de vista e das construções vividas do sujeito que estiver à frente da investigação. Borba (2001, p. 44), argumenta que:

[...] na abordagem qualitativa, a interação contínua entre sujeitos, às suas experiências e o objeto a ser investigado oferecem à categoria da compreensão e interpretação o rico movimento para o pesquisador captar a diversidade inerente à concreticidade do mundo real, que não se deixa conhecer pelo uso da razão.

Contou com pesquisa bibliográfica que fundamenta e orienta o trabalho, realizada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet com incidência em obras de autores como Lévy (1993), Arroyo e Fernandes (1999), Gouveia (2004), Valente e Almeida (2005), Haetinger (2005), Silva (2006), Kenski (2007), Moran (2009), Molina e Freitas (2011), Teixeira e Ribeiro (2020), Stefanello, Junges Junior e Vieira (2021), Reinholz (2021), entre outros.

A busca e análise dos dados nas obras referenciais orientaram-se pelas questões mencionadas na introdução, que deram origem a três categorias nas quais está estruturado o estudo, quais sejam: contexto e possibilidades da educação do campo; uso das TDIC no espaço escolar; presença de tecnologias no processo ensino-aprendizagem da educação do campo diante da pandemia da Covid-19.

## Educação do campo: contexto e complexidades

A Educação do Campo possui características que a tornam um ambiente de especificidades e complexidades, que estão diretamente relacionadas com o contexto onde ocorrem. O campo por si, apresenta contrastes inegáveis ao serem comparados, como por exemplo, com o processo educativo que ocorre em espaços escolares urbanos. Portanto, entender os propósitos e singularidades da Educação do Campo é compreender que o campo, no que se refere ao processo formativo/educacional, propõe a construção de uma educação que seja de fato ‘do campo e para o campo’, atendendo à aspectos principalmente culturais, sociais e de trabalho.

De acordo com Molina e Freitas (2011), a Educação do Campo está, desde os anos 1990 em processo de construção, e vem aos poucos ocupando mais espaço nas discussões que fazem

parte da agenda pública. Marcada pela luta incansável do camponês e seus movimentos sociais, a Educação do Campo se caracteriza pela construção de uma educação adequada a suas culturas, ritmos, singularidades e tempos dos sujeitos do campo. Neste sentido, enfatizam que:

A Educação do Campo originou-se no processo de luta dos movimentos sociais camponeses e, por isso, traz de forma clara sua intencionalidade maior: a construção de uma sociedade sem desigualdades, com justiça social. Ela se configura como uma reação organizada dos camponeses ao processo de expropriação de suas terras e de seu trabalho pelo avanço do modelo agrícola hegemônico na sociedade brasileira, estruturado a partir do agronegócio. A luta dos trabalhadores para garantir o direito à escolarização e ao conhecimento faz parte das suas estratégias de resistência, construídas na perspectiva de manter seus territórios de vida, trabalho e identidade, e surgiu como reação ao histórico conjunto de ações educacionais que, sob a denominação de Educação Rural, não só mantiveram o quadro precário de escolarização no campo, como também contribuíram para perpetuar as desigualdades sociais naquele território (MOLINA; FREITAS, 2011, p. 11).

Molina e Freitas (2011) ainda caracterizam a gênese da Educação do Campo, como um processo oriundo da luta pela terra e, conseqüentemente, pela educação, considerada fundamental para o desenvolvimento do campo e pela busca dos direitos do camponês. Em decorrência disso, a legislação que se refere a esse espaço educacional trata alguns pontos específicos, que determinam legalmente o que é e para quem é oferecida a Educação do Campo. Sendo assim, a Educação do Campo no Brasil, deve contemplar alguns requisitos que deem conta da diversidade cultural, política, social, econômica, de gênero, geração e etnia que existem no campo, atentando para a pluralidade e ao mesmo tempo singularidade que existe neste território. De acordo com a Resolução CNE/CEB n. 2, de 28 de abril de 2008 fica definido no Artigo 1º que:

A Educação do Campo compreende a Educação Básica em suas etapas de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Técnico Integrado e destina-se ao atendimento às populações rurais em suas mais variadas formas de produção de vida – agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados e acampados da Reforma Agrária, quilombolas, caiçaras, indígenas e outros (BRASIL, 2008).

Pelo ângulo legal, fica claro a quem se destina a educação oferecida em escolas do campo. Todavia, não basta somente saber quem faz parte deste todo que intitulamos ‘Educação do Campo’, sendo vital que se entenda que a forma de educar e ser educado, é muito particular, pois esse grupo social tem história, cultura, organização diferentes, bem como sua forma de refletir e agir em relação ao mundo e principalmente a natureza. Pertencem ao campo, sujeitos coletivos e ativos no cenário da luta social e de suas práticas educativas, sendo assim representam um conjunto de ações que buscam permanentemente respostas e alternativas acerca do projeto hegemônico de desenvolvimento do campo, às suas escolas tradicionais e ao processo de formação de seus educadores.

Analisando as populações que são atendidas pela Educação do Campo, Silva (2006), afirma que a concepção desta, deve atentar para multiplicidade de experiências educativas desenvolvidas nas escolas do campo, dessa forma preservar “[...] a identidade dos sujeitos sociais do campo em sua diversidade que engloba os espaços da floresta, da pecuária, das minas, da

agricultura, dos pescadores, das caiçaras, ribeirinhos, quilombolas e extrativistas” (SILVA, 2006, p. 61).

Contudo, embora definidos claramente quem são os sujeitos que participam do processo educativo campo, e as características predominantes deste segmento, Arroyo e Fernandes (1999) apontam, ainda na década de 1990, que ao se propor a Educação do Campo é preciso atentar-se para o seguinte aspecto: as políticas educacionais e os currículos não são pensados inserindo o contexto do campo. É de praxe que sejam feitas adaptações de propostas, desconsiderando por exemplo, o calendário de plantio e colheita, que afeta diretamente a rotina escolar de cada estudante, o que reflete num cenário muitas vezes excludente para os sujeitos envolvidos.

Arroyo e Fernandes (1999), descrevem o aspecto supressor no qual a Educação do Campo está imersa e, mesmo transpondo para os dias atuais, ainda se verifica um espaço escolar com poucos recursos didático-pedagógicos, carência de equipamentos tecnológicos e dificuldade de acesso à escola por meio do transporte público. Esses fatores fortalecem a diferença entre os cenários urbano e campesino. O comum é pensar uma Educação do Campo de fato adaptada, de um cenário para outro (cidade para o campo), desconsiderando os sujeitos, suas histórias, sua cultura e sua forma de organização.

Outrossim, o campo por si, se constitui em um espaço que apresenta muitas dificuldades ao que se refere à educação. Políticas públicas que não atendem todas as necessidades, longas distâncias a serem percorridas, educadores que não estão familiarizados com o espaço, falta de recursos básicos, como equipamentos multimídia e acesso à internet.

Partindo desses pressupostos, fica o questionamento acerca de como, no século XXI, onde prevalece a ideia de ‘globalização’, estudantes que possuem características singulares e experienciam um contexto com diversos obstáculos, e que muitas vezes precisam percorrer grandes distâncias até chegar à escola, tendo sua realidade muito atrelada a agricultura familiar, podem ter acesso ao uso de tecnologias para aperfeiçoar e aprofundar seus estudos. Sabendo da importância das TDICs no espaço escolar tanto urbano quanto no campo, a intenção do próximo tópico é tratar do que são as essas tecnologias e como elas oportunizam um melhor processo de ensino e aprendizagem, bem como sua relevância para o aprimoramento do processo formativo dos sujeitos de todo mundo.

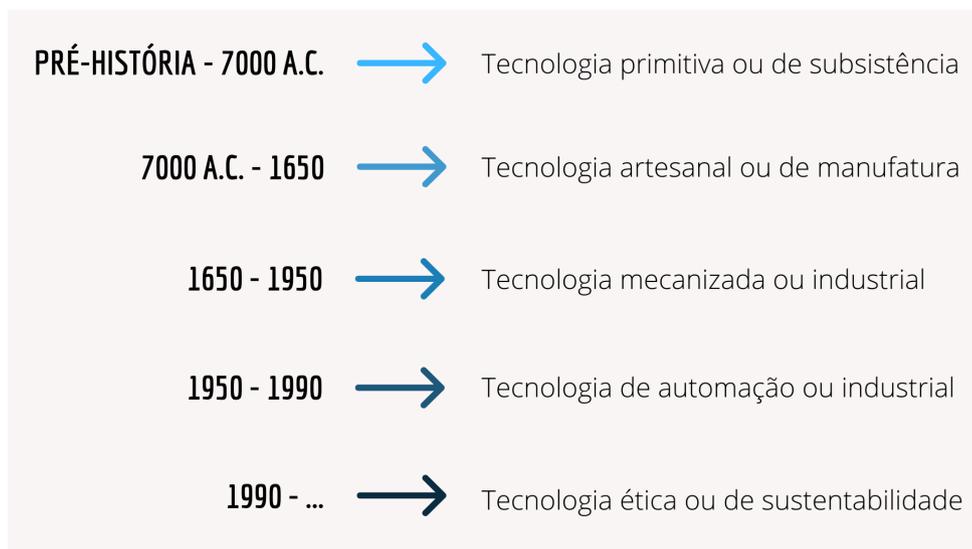
## **O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no espaço escolar**

Conforme o Dicionário Michaelis (2021), tecnologia consiste na aplicação de conhecimentos técnicos e científicos, de processos, de métodos e/ou de técnicas para a resolução de problemas, produção de bens e serviços ou ainda para o alcance de algum objetivo.

Fazendo uma breve retrospectiva histórica, perceberemos que a tecnologia está incutida na humanidade desde os primórdios. O homem bípede da Pré-História utilizava suas mãos para as tarefas, mas necessitava de instrumentos e ferramentas que auxiliassem na rotina diária. Ao conseguir criar tais utensílios foi possível locomover-se do seu local habitual de moradia, desenvolver técnicas de sobrevivência e, principalmente, constituir grupos e sociedades.

Após os grandes feitos da época, a tecnologia foi evoluindo rapidamente beneficiando a evolução social, científica, econômica e agrária mundial. Segundo Hayne e Wyse (2018), o progresso tecnológico pode ser percebido em todos os períodos históricos, bem como a relação entre ciência, tecnologia e sociedade. Na Figura 1 que segue abaixo, consta uma representação da evolução histórica das tecnologias.

Figura 01 - Evolução histórica da tecnologia



Fonte: Autores (2021).

De fato, a tecnologia é algo tão antigo e intrínseco na sociedade quanto a humanidade em si, pois faz parte da formação do conhecimento humano. Para Lévy (1993), as tecnologias também são intelectuais e podem ser consideradas como um banco de dados e de codificação histórica: a oralidade na Pré-História, a escrita no período pós Pré-História até a Idade Moderna, e a informática na Idade Contemporânea.

Por integrar a capacidade de transformação da sociedade, a tecnologia mostra-se extremamente importante no campo educacional pois está diretamente relacionada ao conhecimento e às mudanças ocorridas na nossa história. Da transmissão do conhecimento de forma oral, passando pela invenção da escrita, da máquina de prensa móvel, da lousa, do lápis de escrever até o computador, podemos perceber nitidamente a influência que a tecnologia tem na educação.

Tendo a informação como objeto principal da sociedade contemporânea, as relações humanas e sociais atingiram um patamar transterritorial, plural, dinâmico e participativo, mas que ainda diverge opiniões e teorias. A comunicação, por sua vez, conjuga a troca de mensagens, a emissão e o recebimento de informações.

No entanto, nem sempre as ferramentas tecnológicas foram prontamente compreendidas e aplicadas. As últimas décadas estão conseguindo alterar esta situação devido às novas interações disponíveis na chamada “Era da Informação/Tecnológica/Digital” ou “Sociedade da Informação”:

A Sociedade da Informação está baseada nas tecnologias de informação e comunicação que envolvem a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da

informação por meios eletrônicos, como o rádio, a televisão, telefone e computadores, entre outros. Estas tecnologias não transformam a sociedade por si só, mas são utilizadas pelas pessoas em seus contextos sociais, econômicos e políticos, criando uma nova comunidade local e global: a Sociedade da Informação (GOUVEIA, 2004, p. 1).

A partir da década de 1980, a tecnologia digital começou a transformar a educação com a introdução do computador e da internet no ambiente escolar, permitindo assim uma quebra da barreira física para o compartilhamento de conhecimentos além dos muros escolares.

A tecnologia traz consigo soluções rápidas e dinâmicas para o ensino. Com este enfoque, a Base Nacional Comum Curricular propõe uma renovação no processo educativo brasileiro. Afinal, sem a educação a sociedade não se transforma. Dentre as dez competências gerais listadas como essenciais para o desenvolvimento do estudante, encontra-se a Competência Geral 5 - Cultura Digital:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018, n.p.).

A cultura naturalmente faz parte do ser humano, é transmitida por meio da fala, da música, da arte, do vídeo, etc. O digital completa, aprimora e expande o processo de difusão. A Educação 4.0, vivenciada atualmente, prima por métodos de ensino que favorecem o virtual, a experimentação, a colaboração, a prática e a interdisciplinaridade. Neste âmbito, as TDICs surgem como aliadas de processos em que o estudante se torna protagonista de sua aprendizagem e formação.

A onipresença da tecnologia em nosso cotidiano explicita a necessidade de revisar as práticas pedagógicas. O termo TDIC refere-se aos dispositivos eletrônicos e tecnológicos disponíveis, tais como computador, software, smartphone, aplicativos, jogos virtuais, etc.; ou seja, TDIC engloba todo e qualquer instrumento de comunicação de dados por meio da utilização da internet.

No processo educativo atual, é inevitável o uso da tecnologia a serviço dos objetivos propostos pela escola. O uso de TDIC na educação não substitui necessariamente as metodologias atuais, mas trata-se de um instrumento potencializador de inovações pedagógicas, pois “[...] para além da garantia de acesso e permanência na escola, é necessário que sistemas, redes e escolas garantam um patamar comum de aprendizagens a todos os estudantes [...]” (BRASIL, 2018, p. 8).

Moran (2009) nos diz que o aprender e o ensinar carecem de flexibilidade, conteúdos interativos e métodos mais amplos de pesquisa e comunicação. Valente e Almeida (2005) citam a importância de mudanças e atualizações no modo de trabalho dos educadores. Kenski (2007) enfatiza que é fundamental ressignificar o educar e reinventar a escola, para que o processo de reprodução seja substituído pela lógica da instrução.

O papel do professor nesta nova realidade não difere muito daquela convencionada há séculos. É preciso ainda ser detentor do conhecimento para auxiliar os educandos na construção de seu aprendizado e, ao mesmo tempo, ser aquele que media o processo.

Embora os limites entre as diferentes metodologias de ensino se confundem e se sobrepõem em certos momentos da prática de ensino, alguns pontos requerem atenção especial, como o planejamento das atividades, a definição dos materiais didáticos e dos recursos tecnológicos a serem utilizados, e as estratégias pedagógicas a serem empregadas, pois as atividades desenvolvidas virtualmente demandam soluções e práticas diferentes daquelas aplicadas presencialmente.

Educação e tecnologia são dois campos complementares e indissociáveis. É impossível pensar a formação hoje sem incluir as ferramentas digitais, diversidade de mídias disponíveis e, principalmente, a forma como elas são implementadas. Portanto, faz parte do compromisso do educador tratá-las de modo a favorecer a experiência de todos os estudantes de forma autêntica e efetiva.

Nessa perspectiva, compreende-se que na escola dos dias atuais, o uso das tecnologias se tornou parte da rotina em sala de aula. Desvincular-se do uso de quaisquer que sejam as tecnologias, tornou-se raro. Contudo, nem todo espaço escolar dá conta de atender a essa expectativa. Escolas públicas, principalmente de cidades pequenas ou de periferias, sofrem diariamente com condições precárias de infraestrutura, situação que se agrava ainda mais quando tratamos de escolas do campo, onde muitas vezes não há sinal de internet ou equipamentos que possibilitem o uso de recursos tecnológicos para as aulas.

Tais pontos receberam ainda mais destaque após o início da pandemia de Covid-19 que ainda assombra o planeta. O tópico seguinte trata justamente destes dois pontos: a Educação do Campo no contexto da pandemia de Covid-19, associada ao uso das TDICs, abordando os principais impactos de tal momento na formação de estudantes.

### **A Educação do Campo diante da pandemia da Covid-19: o uso das tecnologias em sala de aula em questão**

Desde o início da pandemia, as escolas do mundo todo passaram por uma nova forma de ensinar e aprender. Com o fechamento das escolas e a suspensão das aulas presenciais, a realidade escolar de milhares de estudantes foi alterada abruptamente. A modalidade conhecida hoje como “ensino remoto” passou a fazer parte da vida de professores e estudantes, revelando um cenário de dificuldades e incertezas para a educação mundial e, principalmente, brasileira.

Embora o acesso às TDICs seja crescente, ainda não contempla a maioria da população brasileira, caracterizando assim uma exclusão digital e social. Atualmente, 71% dos habitantes da área urbana usufruem das conexões on-line e apenas 44% da população rural acessa a conectividade digital (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2020).

Em 2019, de acordo com o Comitê Gestor da Internet no Brasil (2020), 40% das escolas da área rural contavam com, no mínimo, um computador que acessava a internet. No entanto,

o telefone celular era um dos principais meios de acesso à rede e de realização de atividades administrativas e pedagógicas nestas instituições.

Este cenário, que já era conhecido de educadores do campo, se intensificou durante o período em que as escolas se mantiveram integralmente fechadas. O pouco - ou escasso - recurso tecnológico dificultou o processo ensino-aprendizagem de estudantes de todo o país e consagrou a falta de investimentos e políticas públicas eficientes para o campo. Podemos perceber tal situação, no relato da educadora do campo, Cenira Hahn, que atua na Escola Chico Mendes, em Hulha Negra/RS, no qual afirma:

Neste período é que sentimos a carência de uma escola equipada e que venha a fornecer o que realmente os educandos precisam para o complemento de sua aprendizagem. São questões que nos levam a uma profunda reflexão da crise da educação. Em um mundo com tanta tecnologia e informatização, nossas escolas não possuem aulas de informática e nem têm uma sala ou laboratório de informática (REINHOLZ, 2021, n.p.).

De acordo com o Censo Escolar 2019, das 180 mil escolas brasileiras, 55 mil encontram-se na zona rural (BRASIL, 2019). No Rio Grande do Sul, conforme a Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul (SEDUC RS), no momento atual, existe cerca de 600 escolas estaduais localizadas em áreas rurais, configurando assim, a Educação do Campo. Muitas destas escolas estão localizadas em regiões de difícil acesso e, durante o período de ensino remoto, diretores e professores precisaram se deslocar para entregar materiais didáticos na casa de estudantes que não possuíam acesso à internet e nem tinham como chegar até a escola, uma vez que o transporte estava suspenso (SEDUC RS, 2020).

Ainda segundo a SEDUC RS, as Coordenadorias Regionais de Educação precisaram se adaptar às diferentes realidades, quer sejam por condições econômicas e localização geográfica, ou por questões culturais e relações sociais do sujeito do campo. Ao que se refere ao acesso à tecnologia, muitos estudantes das escolas do campo no Rio Grande do Sul foram atendidos de acordo com seu contexto: alguns de forma on-line (utilizando o aplicativo WhatsApp para ter aulas) e outros sem acesso às redes (com material impresso, livros, leituras e pesquisas), tentando assim atender às peculiaridades e complexidades de cada estudante (SEDUC RS, 2020).

O Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) constatou, em pesquisa realizada entre abril e maio de 2020, que as limitações ao ensino remoto enfrentaram também a falta de organização das escolas quanto a continuidade das atividades escolares, o impasse quanto ao uso das tecnologias pelos educadores, e a carência de equipamentos e conectividade nas escolas e nas residências. Ao longo do ano de 2020, mais de 4 milhões de estudantes brasileiros não tiveram acesso a qualquer atividade escolar (UNICEF, 2021).

Em pesquisa realizada pelo Instituto Península (2020), também no período inicial da pandemia, contando com a participação de aproximadamente 8 mil professores de todo país, foi constatado que 83% destes educadores não se sentiam preparados para dar aulas online. Além disso, nem todas as escolas tinham à sua disposição ambientes que permitissem que o aprendizado tradicional ocorresse paralelamente com ferramentas virtuais. Também foi preciso alinhamento quanto à realidade de famílias que não possuíam acesso à internet ou, quando o tinham, não era de boa qualidade.

Na mesma pesquisa, observou-se que as redes sociais surgiram como a segunda plataforma de contato mais utilizada pelos docentes durante a quarentena (abril-maio/2020). Na pesquisa, o Whatsapp aparece em primeiro lugar (83% de uso) seguido pelo Facebook (44% de uso), comprovando assim que as redes sociais se apresentaram como grandes aliadas e podem ser consideradas ótimos recursos para manter a interação entre estudantes e professores.

Sabendo dessas dificuldades e reconhecendo o campo como um espaço de luta permanente, a pandemia da Covid-19 revelou a fragilidade e a crise que a educação brasileira está imersa. Frente a um mundo globalizado, em que cada vez mais as TDICs fazem parte da realidade e rotina de vida dos sujeitos, é inegável que estudantes do campo tiveram o processo ensino-aprendizagem prejudicado, resultando em um atraso no seu processo formativo e social.

O panorama exposto pela pandemia, exaltou a precariedade de toda a rede de educação pública brasileira, mas ao se tratar do campo, a desigualdade em relação às escolas urbanas ficou ainda mais evidente. O uso das tecnologias faz parte da educação, contudo, em um cenário que já era tido como excludente - o campo -, o processo ensino-aprendizagem tornou-se “artigo de luxo” entre 2020 e 2021. Para o sucesso entre tríade ‘Educação do Campo, ensino remoto e as TDICs’, a escola do campo deve ser pensada como um espaço complexo e diferente do urbano, com direito aos mesmos recursos, tecnologias e infraestrutura de qualquer outro ambiente escolar. Como destaca Stefanello, Junges Junior e Vieira (2021, p. 133):

Nas escolas do campo, a educação não se restringe somente a quando o estudante se encontra na sala de aula. A relação com a aprendizagem ocorre em diversos momentos, permitindo acesso a diferentes tipos de conhecimento e bens culturais, como a terra, a natureza, a história da luta pela terra, pela formação para o trabalho, para a formação de sujeitos críticos, fortalecendo sua forma de produzir e de se organizar.

Além disso, na Declaração Mundial sobre a Educação para Todos (1990), fica definido que a educação deve satisfazer as necessidades básicas da aprendizagem, universalizar o acesso à educação e promover a equidade, ampliar os meios e o raio de ação da educação básica, proporcionando um ambiente adequado à aprendizagem, mobilizando os recursos e desenvolvendo uma política contextualizada de apoio. Todos esses quesitos corroboram com as questões vinculadas ao uso das TDICs associadas ao perfil do estudante do campo durante a pandemia de COVID-19.

O acesso e a qualidade da educação são determinantes para o seu êxito e a mesma deve chegar para todos, assim, pensar que durante o período de isolamento e distanciamento social, no qual estudantes ficaram privados de sua rotina escolar, sem a oferta de condições mínimas de recursos tecnológicos é o mesmo que desconsiderar que todos têm direito a um processo de educação com qualidade e equidade.

### **Considerações finais**

Este estudo buscou analisar impactos do uso das TDICs no contexto da Educação do Campo diante da pandemia da Covid-19. Por mais que seja um tema de grande relevância acadêmica, ainda é pouco abordado em pesquisas. O envolvimento dos autores permitiu perceber

que os benefícios oferecidos por meio do uso das tecnologias são incontáveis e, para a educação, reflete num processo ensino-aprendizagem mais interativo, eficiente e ágil, causando um verdadeiro impacto na formação profissional e até mesmo pessoal dos estudantes e professores. Além de melhorias na qualidade do ensino, torna o ambiente escolar mais atraente e desperta a curiosidade, servindo assim como estímulo para novas descobertas e conhecimentos.

Constatamos que é necessário um ponto de vista mais amplo para entender com mais clareza a função das tecnologias no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem. Isso é importante, pois ainda existe uma interpretação equivocada de que essas ferramentas se resumem ao contato dos estudantes com computadores, uso de projetores pelos professores, exibição de vídeos educativos, etc. As TDIC não são apenas complementos da educação formal. Elas devem integrar e fazer parte de todo o processo ensino-aprendizagem, apontando também para o fato de que as escolas são espaços de constante transformação e de diálogos necessários com as mudanças sociais. São soluções eficazes para alguns dos abismos que ainda separam os grupos sociais existentes. É como uma ponte, um intermediador que aproxima e ajuda a eliminar aspectos divergentes das realidades vivenciadas.

Sair um pouco do papel e caneta é uma forma de trazer atributos novos para esses sujeitos que estão em uma fase extremamente propícia para a descoberta e o interesse por novas questões. Oferecer as tecnologias aos estudantes é também uma forma de lhes apresentar ferramentas que não encontrariam em outro espaço. Esse processo pode incitá-los a conhecer mais sobre o mundo e questionar os limites e convenções habituais.

Outro aspecto que merece destaque diz respeito à importância das famílias para a permanência dos estudantes nas escolas durante o período pandêmico. O empenho em proporcionar as oportunidades de acesso às atividades e aulas remotas, adquirindo equipamentos e aumento da velocidade de conexão de internet, mesmo durante uma crise mundial, demonstra o compromisso, o interesse e a importância que dedica à escolarização de crianças e jovens.

Percebemos ainda com este estudo que tendo o ensino remoto como única alternativa por um longo período, muitas crianças e jovens foram obrigados a se adaptar à nova modalidade, mas também foi possível vivenciar novas formas de aprender, além de desenvolver antecipadamente habilidades necessárias para o estudo por meio de ferramentas digitais. Todavia, não devemos considerar essa modalidade de ensino como substituta da sala de aula convencional, principalmente no que se refere a processos educativos com características próprias, como é o caso da Educação do Campo. O contato “olho no olho” é insubstituível, assim como a socialização e as trocas acontecidas com os colegas e os professores.

Nesse novo contexto será necessário rever a atuação do professor e o projeto político pedagógico da instituição de ensino no sentido de contemplar as TDICs no trabalho pedagógico, contribuindo para que os estudantes construam e reconstruam conhecimentos de forma colaborativa, por meio dos recursos disponíveis. Para tanto, os professores deverão se capacitar para o uso de tais tecnologias, compreendendo-as de forma crítica.

Em alguns espaços, como é o caso da Educação do Campo, o uso de tais tecnologias precisa passar por um olhar aguçado e que compreenda de fato, de que tipo de escola e sujeitos

estamos discutindo. O campo por si já representa um local de peculiaridades, e durante os anos de 2020 e 2021, a pandemia de Covid-19 reforçou o alerta quanto à elaboração de políticas públicas, currículos e infraestrutura para essas escolas. O que era para representar a inclusão digital, foi substituído pela ‘exclusão digital’, deixando milhares de estudantes à mercê de um processo educativo frágil e sem nenhuma equidade. Reconhecemos o uso e a importância das TDICs, mas antes disso, a ideia de ‘educação para todos’, precisa ser assumida, como propõem a Declaração Mundial sobre Educação para Todos, que estabelece garantias à todas as pessoas de que tenham acesso aos conhecimentos básicos necessários a uma vida digna, condição insubstituível para o advento de uma sociedade mais humana e mais justa.

Por fim, destacamos que este estudo não visa esgotar a discussão sobre a temática, mas trazê-la ao presente de forma revisada e ampliada. Esperamos dessa forma contribuir para melhor refletir sobre o contexto da educação do campo que está vivenciando na atualidade a utilização mais intensificada das TDICs, tendo em vista a pandemia da Covid-19 que atinge a sociedade de maneira generalizada. Dada a importância do tema, esperamos que o presente trabalho, por suas limitações, estimule novas investigações, dando continuidade ao presente estudo, que pode incluir investigação com estudantes, professores e demais profissionais da educação que vivenciam ou que vivenciaram o isolamento social e com ele o trabalho remoto com utilização de TDICs no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem.

## Referências

ARROYO, Miguel; FERNANDES, Bernardo Mançano. Por uma educação básica do campo: a educação básica e o movimento social no campo. **Caderno 2**. Brasília: Articulação Nacional Por Uma Educação do Campo, 1999.

BORBA, Amândia Maria de. A metodologia pertinente ao estudo da identidade de professores na prática da avaliação escolar. **Contrapontos**. Itajaí, v. 1, n. 1, jan/jun de 2001. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br//seer/index.php/rc/article/viewFile/31/28>. Acesso em: 26 jun. 2020.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da Educação Básica 2019**: Resumo Técnico. Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. Resolução CNE/CEB nº 02, de 28 de abril de 2008 – Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/resolucao\\_2.pdf](http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/resolucao_2.pdf). Acesso em: 16 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Universidade Aberta do Brasil. Secretaria de Tecnologia Educacional. Universidade Federal de Mato Grosso. Alexandre Martins dos Anjos e Gláucia Eunice Gonçalves da Silva (Org.). **Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação**

**(TDIC) na Educação.** 2018. Disponível em: [https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/433309/2/TDIC%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20\\_%20compilado\\_19\\_06-atualizado.pdf](https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/433309/2/TDIC%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20_%20compilado_19_06-atualizado.pdf). Acesso em: 06 ago. 2021.

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. **Currículo de Referência em Tecnologia e Educação:** da Educação Infantil ao Ensino Fundamental. São Paulo: CIEB, 2. ed., 2020. Disponível em: <https://curriculo.cieb.net.br/>. Acesso em: 07 ago. 2021.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras:** TIC Educação 2019. Coordenação de Marcio Nobre Migon. São Paulo, 2020.

DCIONÁRIO MICHAELIS. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=tecnologia>. Acesso em: 29 jul. 2021.

GOUVEIA, L. M. B. **Sociedade da Informação:** notas de contribuição para uma definição operacional. 2004. Disponível em: [http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg\\_socinformacao04.pdf](http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg_socinformacao04.pdf). Acesso em: 20 ago. 2021.

HAETINGER, M. G. **O universo criativo da criança na educação.** Porto Alegre: Instituto Criar, 2005.

HAYNE, L. A.; WYSE, A. T. S. Análise da evolução da tecnologia: uma contribuição para o ensino da ciência e da tecnologia. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 11, n. 3, p. 37-64, 2018. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/5947>. Acesso em: 31 jul. 2021.

INSTITUTO PENÍNSULA. **Relatório de Pesquisa:** Sentimento e Percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do Coronavírus no Brasil. Maio 2020. Disponível em: [https://www.institutopeninsula.org.br/wp-content/uploads/2020/05/Covid19\\_InstitutoPeninsula\\_Fase2\\_at%C3%A91405-1.pdf](https://www.institutopeninsula.org.br/wp-content/uploads/2020/05/Covid19_InstitutoPeninsula_Fase2_at%C3%A91405-1.pdf). Acesso em: 06 set. 2021.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias:** o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2007.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência** - O futuro do pensamento da era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

MOLINA, M. C.; FREITAS, H. C. A. Avanços e desafios na construção da educação do campo. **Em aberto**, Brasília, v. 24, n. 85, p. 17-31, abr. 2011. Disponível em: <http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/3072>. Acesso em: 16 jun. 2022.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas: Papirus, 2009.

REINHOLZ, F. **Educação fora dos centros urbanos do RS passa por dificuldades durante a pandemia.** Porto Alegre. Disponível em: <https://www.brasildefatores.com.br/2020/08/21/educacao-fora-dos-centros-urbanos-do-rs-passa-por-dificuldades-durante-a-pandemia>. Acesso: 22 ago. 2021.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Educação (SEDUC RS). 2020. Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/inicial>. Acesso em: 16 jun. 2022

SILVA, M. S. Da raiz à flor: produção pedagógica dos movimentos sociais e a escola do campo. In: MOLIN, M. C. **Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão.** Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006. Disponível em: [https://www5.unioeste.br/portalunioeste/arq/files/GEFHEMP/Texto\\_5\\_Grupo\\_1\\_-\\_3\\_Encontro\\_Da\\_raiz\\_a\\_flor.pdf](https://www5.unioeste.br/portalunioeste/arq/files/GEFHEMP/Texto_5_Grupo_1_-_3_Encontro_Da_raiz_a_flor.pdf). Acesso em: 16 jun. 2022.

STEFANELLO, F.; JUNGES JUNIOR, M.; VIEIRA, J. A. Educação do Campo: singularidades da gestão democrática no espaço escolar. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 16, n. 36, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/41697>. Acesso em: 17 fev. 2022.

TEIXEIRA, S. L.; RIBEIRO, M. A. G. Educação do Campo em tempo de pandemia: impactos, limites e desafios. **Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal**, [S.l.], v. 7, n. 4, p. 36-48, 2020. Disponível em: <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/948>. Acesso em: 17 ago. 2021.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura. **O impacto da COVID-19 na educação.** Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse>. Acesso em: 16 ago. 2021.

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a Infância. **Enfrentamento da cultura do fracasso escolar - Reprovação, abandono e distorção idade-série.** 2021. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/relatorios/enfrentamento-da-cultura-do-fracasso-escolar>. Acesso em: 20 ago. 2021.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, F. J. **Visão Analítica da Informática na Educação no Brasil: a questão da formação do professor.** 2005. Disponível em: [https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/177230/mod\\_resource/content/0/Visao\\_analitica\\_da\\_informatica.pdf](https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/177230/mod_resource/content/0/Visao_analitica_da_informatica.pdf). Acesso em: 18 ago. 2021.