

# Reflexões contemporâneas: Competências e habilidades digitais do professor de 1º ano dos Anos Iniciais no Ensino Remoto Emergencial

Raquel Peixoto  
Programa de Pós-Graduação em  
Educação, PUCRS  
Porto Alegre, RS  
raquel.peixoto@edu.pucrs.br

## ABSTRACT

In the beginning of 2020, the world was shaken by the COVID-19 pandemic, which has brought uncertainties and challenges to education, especially to teachers and their educational practices. From this setting, teacher training presented a purpose of greater emphasis, due to the fact that the processes of teaching and learning received new outlines through Digital Information and Communication Technologies (TDICs). It was necessary to provide training to teachers so that they could develop the digital skills and abilities that are required in the contemporary prospect. Thus, this paper seeks to understand “How were the skills and abilities in TDICs of teachers of the first grade of early years set up in the pandemic context of Emergency Remote Teaching during 2020?”. Taking this question into account, this study aims to explore how the teachers of the first grade of Elementary School perceived and gave meaning to the development of digital teaching skills and abilities in the pandemic context. Therefore, we have developed a study that relies on a qualitative case study, in a private school in Porto Alegre, with first grade teachers of Elementary School as participants. The methodology is developed through document analysis, participation in semi-structured interviews, and application of the self-assessment DigCompEdu framework.

## Keywords

COVID-19 pandemic; teacher training; digital teaching skills; Digital Information and Communication Technologies.

## RESUMO

No início do ano de 2020, o mundo abalou-se com a pandemia de COVID-19, que trouxe inúmeras incertezas e

desafios à esfera educacional, em especial aos docentes e à sua prática educativa. A partir desse cenário, a formação docente apresentou um propósito de maior ênfase, devido aos processos de ensino e de aprendizagem que receberem novos delineamentos através das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Fez-se necessário proporcionar capacitação aos docentes para que desenvolvessem as competências e habilidades digitais tão necessárias ao panorama da contemporaneidade. Dessa maneira, a pesquisa busca compreender “Como se configuram as competências e habilidades em TDICs dos professores de 1º ano dos Anos Iniciais no contexto da pandemia no Ensino Remoto Emergencial durante o ano de 2020?”. Frente a essa questão, o estudo em desenvolvimento tem como objetivo geral investigar como os professores de 1º ano do Ensino Fundamental perceberam e significaram o desenvolvimento de competências e habilidades digitais docentes diante do contexto da pandemia. Para isso, foi proposta uma pesquisa apoiada em um estudo de caso, de abordagem qualitativa, em um colégio privado de Porto Alegre, tendo como participantes professores de 1º ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. O procedimento está desenvolvido através de análises documentais, participação em entrevistas semiestruturadas e da aplicação do *framework* autoavaliativo DigCompEdu.

## Palavras-chave

Pandemia de COVID-19; formação docente; competências digitais docentes; Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação.

## Categories

New Trends in Learning with digital technology.

## INTRODUÇÃO

Neste estudo são apresentados os desafios e as implicações impactadas pelo cenário da atualidade, vividos na pandemia de COVID-19.<sup>1</sup> O mundo global parou, as diversas áreas e setores foram afetadas, inclusive a área da Educação, a partir das recomendações da Organização

---

<sup>1</sup> A COVID-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global [6].

Mundial de Saúde (OMS), que ordenou o distanciamento social, sendo esta uma das medidas para prevenção de contágio pelo vírus SARS-CoV-2<sup>2</sup>.

De acordo com a situação, frente ao contexto, as instituições de ensino tiveram que fechar seus espaços educativos e o prosseguimento das aulas se desenvolveu pelo Ensino Remoto Emergencial (ERE), como determinado a partir da Portaria n. 343, de 17 de março de 2020, pelo Ministério da Educação [3]. Mesmo que o ERE tenha tido regulamentação, ninguém tinha o preparo, nem mesmo as competências e habilidades necessárias para o seu adequado desenvolvimento.

Os docentes acostumados com seu lócus natural de atuação tiveram que deixar a sala de aula presencial e migrar para as aulas *online* através das transposições feitas por meio de plataformas digitais. Sendo assim, as características da sala de aula foram recriadas em novos espaços educativos e pela conectividade, como as salas de aula virtuais.

Diante dos desafios impostos pela pandemia, o estudo proposto buscará compreender, como se configuraram as competências e habilidades em TDICs dos professores de 1º ano dos anos iniciais no contexto da pandemia no Ensino Remoto Emergencial durante o ano de 2020? E a partir deste proposto, a pesquisa tem como objetivo geral investigar como os professores de 1º ano do Ensino Fundamental perceberam e significaram o desenvolvimento de competências e habilidades digitais docentes diante do contexto da pandemia.

Conforme a remodelação do ensino por meio do ERE, a construção do conhecimento passou a se desenvolver pela interação entre professor e aluno e a ampliação do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Moran [2021c] afirma que a educação já precisava de mudanças: “a educação escolar precisa ser desenhada em um mundo muito mais híbrido, conectado”.

Em vista disto, as novas situações demandaram aos professores a configuração de novas competências e habilidades necessárias às suas práticas educativas. Destarte, Moran [2021b] ainda ressalta a importância da formação docente voltada em “metodologias ativas, com apoio de tecnologias digitais. Realizar formações ativas, imersivas com metodologias ágeis para acelerar as mudanças mentais, na forma de pensar, ensinar e de agir”.

Seguindo essa ênfase, Nóvoa [2020] afirma que “no que diz respeito às tecnologias, é evidente que elas fazem parte da cultura digital das sociedades contemporâneas e que seria absurdo que ficassem fora da escola”.

Nesse mesmo viés, Santos *et al.* [2021] ponderam que o ERE resultou em algumas consequências aos professores, tais como “sobrecarga de trabalho, afetando, de certa

forma, a saúde mental, além de influenciar na qualidade do trabalho docente, sendo importante a presença de um suporte emocional”. Mesmo com os desafios das apropriações urgentes de ambiências tecnológicas diversificadas, a partir das novas reestruturações educacionais no ensino, a tecnologia e seus recursos apresentaram um amparo nesse processo, sendo elas significativas nos novos espaços pedagógicos.

A partir da percepção dos autores, nota-se que a pandemia estimulou o processo de aceleração para reformulações do ensino, por meio do uso das tecnologias digitais e de um novo papel dos docentes, conforme os desafios da educação contemporânea.

Por conseguinte, é essencial que os docentes estejam preparados, através de formações docentes baseadas e amparadas pelo desenvolvimento de competências e habilidades digitais, para trabalhar com o novo perfil de aluno. Além disso, é fundamental ampliar oportunidades e flexibilidades nos novos caminhos de aprendizagem ativa aos estudantes do século XXI.

Dessa forma, o estudo está sendo organizado da seguinte maneira: além da introdução, evidencia-se a fundamentação teórica que mostra uma maior especificação do cenário educacional em transformação. Por fim, designam-se os resultados preliminares e as considerações finais da pesquisa.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Diante do contexto pandêmico global, foram impostas alterações rigorosas na nossa sociedade, atingindo diversas atividades e setores e provocando mudanças na vida pessoal e profissional das pessoas.

Do mesmo modo como de nenhuma maneira será esquecida a forma como as vidas e as rotinas foram impactadas, impulsionadas pela crise sanitária de COVID-19, também não se pode preterir que essa esfera motivou mudanças e grandes impactos no campo educacional, dando espaço ao uso das TDICs e estabelecendo também que as escolas precisavam se adaptar e ressignificar novas maneiras de ensinar e aprender, forçando mudanças no paradigma educacional e propondo um grande desafio. Essa realidade que se impôs trouxe reflexões relacionadas à importância da educação contemporânea conectada com as tecnologias e o mundo virtual, produzindo então novas propostas de ensinar, (re)aprender e (con)viver.

Perante a situação de contexto emergente, foi necessário adaptar e realizar a transição do modelo de ensino presencial ao remoto e criar estratégias educacionais inovadoras em seus contextos, oportunizando que as aulas chegassem de forma remota e online na casa dos estudantes.

### O professor contemporâneo e a formação continuada

Através das transformações do cenário educacional, e a partir do contexto pandêmico, o professor contemporâneo vêm passando por inúmeras ressignificações, no modo de

<sup>2</sup> O SARS-CoV-2 é um betacoronavírus descoberto em amostras de lavado broncoalveolar obtidas de pacientes com pneumonia de causa desconhecida [6]).

planejar, desenvolver, mediar e explorar suas aulas, isso através de um olhar mais atento, cuidadoso e da tecnologia educacional.

A experiência contribuiu para que a educação mediada por tecnologias ampliasse a criação de novos processos de ensino e aprendizagem, aproximando-se assim das vivências de crianças e jovens, que perpassam pela trajetória da era digital.

Também foram criadas estratégias e ações, para que o professor tivesse uma aproximação e acompanhamento dos estudantes, mesmo que através de uma tela de computador. Foi necessário enfrentar o mundo que está em transformação e (re)aprender a se relacionar e se comunicar de outras formas, utilizando-se das novas ferramentas digitais. Esse novo fazer pedagógico abriu portas para um caminho de possibilidades e oportunidades para prosseguir com o desenvolvimento das crianças.

De acordo com esse cenário, Moran [2021a] sintetiza que “a transformação na educação é profunda, diversificada, complexa, mas depende principalmente da qualidade das interações humanas”.

Nessa conjunção, é preciso compreender também que a mudança é necessária para melhor preparar os professores frente aos desafios dos contextos emergentes. Pensando assim, é essencial (re)construir novos percursos e olhares a partir dos processos de formação, buscando abordagens e alternativas ao desenvolvimento de habilidades e competências, temáticas relevantes ligadas a uma educação mediada pelas tecnologias para todos. Seguindo essa concepção, Bacich, Tanzi Neto e Trevisani [2015] argumentam que “a escola hoje, precisa ser redesenhada, e o professor precisa mudar junto com ela”.

Portanto, é essencial refletir que, mesmo frente aos obstáculos, é possível desenvolver um trabalho alinhado, unindo esforços em prol de um bem maior para garantir assim uma educação de qualidade, dentro dos horizontes da inclusão digital, através de (re)visões e a criação de alternativas através das políticas públicas.

Em continuidade, observa-se que as competências estão associadas a diversos saberes, partindo desse princípio também são atribuições dos docentes ampliar o domínio das competências digitais nos ambientes educativos, pois as novas demandas nascem a partir do novo perfil profissional.

De acordo com as novas ações e normativas para utilização das tecnologias digitais na mediação pedagógica, outro momento que antecipou a demanda pela utilização TDICs foi o período do ERE, na pandemia de COVID-19.

Nesse sentido, Trindade e Espírito Santo [2021] destacam que “A pandemia COVID-19 explicitou a necessidade de os professores possuírem competências digitais capazes de embasar a sua práxis pedagógica nos ambientes virtuais de aprendizagem em consonância com a sociedade digital”.

A partir dessas mudanças, vários questionamentos são levantados e trazem novas conjunturas relacionadas ao papel docente, diante de sua prática, e metodologias aplicadas.

Nessa perspectiva, é necessário também repensar sua formação docente alinhada ao novo contexto educacional, frente aos novos desafios.

Seguindo essa referência, percebe-se que o professor tem um papel essencial. Além dos processos de ensino e de aprendizagem, esse profissional tem a função de ser um agente de transformação e que não pode ser visto simplesmente como um transmissor de conteúdos e atividades, ele transcende o seu desenvolvimento através do engajamento, protagonismo e sua proximidade com os estudantes. O docente auxilia e possibilita estímulos para que os alunos conheçam, compreendam e reflitam sobre as diferentes etapas do seu processo de aprendizagem, e, além disso, também oportuniza uma formação integral e possibilita formar indivíduos mais reflexivos e éticos dentro da sociedade.

Nesse processo de transitoriedade dos novos paradigmas educacionais, constata-se que é essencial repensar as competências básicas dos docentes no século XXI e quais realmente são consideradas necessárias para seu desenvolvimento profissional, possibilitando assim um processo de ensino e de aprendizagem alinhado às novas práticas e mais qualificado aos alunos.

Em vista disso, é necessário que os educadores se preparem para auxiliar e orientar esses estudantes, empreendendo ações pedagógicas e competências que levam ao conhecimento e que também atendam às especificidades do seu ofício. Seguindo a orientação, a BNC – Formação [2] propõe: “Art. 3º Com base nos mesmos princípios das competências gerais estabelecidas pela BNCC, é requerido do licenciando o desenvolvimento das correspondentes competências gerais docentes”.

Mediante ao exposto, são propostas as competências específicas para ação docente, no que inclui três dimensões fundamentais, sendo elas: conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional qualificado e colaborativo, diante de uma prática mediada pelas tecnologias e os desafios da sala de aula. Nesse contexto, a formação de professores se compreende como sendo um processo para qualificar e melhorar a prática profissional.

Desse modo, com as lacunas apresentadas através do período pandêmico, sob o uso das TDICs, pode-se perceber que as formações continuadas não apresentavam um suporte adequado às competências digitais relacionadas aos saberes pedagógicos e não definiam o conceito de forma adequada.

Verifica-se que as competências digitais englobam uma ação pedagógica, interligadas às tecnologias digitais nos diferentes ambientes educativos, sejam na modalidade

presencial ou *online*, proporcionando assim uma qualificação do processo de ensino e de aprendizagem.

A partir da análise, é perceptível o tamanho do desafio frente a uma sociedade conectada, mesmo que ainda desigual, para uma formação voltada ao uso das TDICs e que apresente de forma inovadora, qualificada e significativas novas possibilidades aos docentes para o seu desenvolvimento integral.

### **Competências e habilidades digitais: Discussões com ênfase nos processos de formação e de prática docente**

Nesse direcionamento, se percebe a importância da integração da prática docente através das TDICs. Vieira [2017] destaca que as questões impostas pela transformação de uma sociedade conectada se refletem sobre os professores, que buscam um conhecimento tecnológico orientados pela TDICs.

Silva [2018] também reporta que as competências e habilidades digitais são condições impostas, mesmo assim a formação de professores apresenta uma dissolução acerca da realidade e ao processo de desenvolvimento dos profissionais.

Frente a isso, se intensificaram as reflexões no panorama contemporâneo, associadas a um profissional que passa por reconfigurações e se impulsiona para um trabalho mais qualificado.

Conforme o exposto, o professor deve construir um papel de mediador e apresentar uma multicompetência, a partir do desenvolvimento das competências digitais, pedagógicas e interpessoais frente aos desafios contemporâneos.

A partir dessa relevância, considera-se que essa formação docente pode acontecer em ambientes e locais que se diferem, mas com um único propósito, que diz respeito à qualificação educacional.

Com essa premissa, Melo [2017] afirma que, frente aos novos desafios na condução do processo de ensino-aprendizagem, é necessário que o docente desenvolva e explore os recursos tecnológicos, ultrapasse a barreira da utilização de materiais pedagógicos básicos, apostando na construção de uma prática ativa e diversificada.

Enfatiza, ainda, a importância em investimentos em formações mais abrangentes e qualificadas.

Além disso, são reiteradas outras discrepâncias, assim como “dificuldades observadas no planejamento didático, havia necessidade de desenvolver estudos focados em competências e habilidades, sendo esses conceitos ainda confusos entre o corpo docente” [11].

Em decorrência dos cenários apresentados, pode-se perceber o desafio dos gestores em oferecer propostas de aperfeiçoamento e novas ações voltadas a um novo olhar, para uma educação mais tecnológica, com embasamento das competências, através de um trabalho colaborativo, e

vinculadas, então, com as exigências e especificidades do mundo contemporâneo, que é complexo e plural, devido à suas incessantes transformações.

Dessa maneira, o que se sobressai de forma mais ampla é o papel do gestor pedagógico, pois se abrem possibilidades e trocas de experiências diante de um trabalho colaborativo na busca de práticas qualificadas.

Em consonância é importante ilustrar alguns apontamentos relacionados à falta de apoio técnico na implantação do uso das TDICs nos contextos escolares, e frente a essas situações se percebe uma carência de habilidades na utilização de tais mecanismos e instrumentos, resultados de uma lacuna em aberto no que se relaciona a uma formação básica voltada à instrumentalização tecnológica.

A formação continuada deve possibilitar a reflexão, teórica e prática, sobre as possibilidades que as tecnologias oferecem para o trabalho pedagógico do professor. Ainda se reafirma que a formação continuada combina com questões teóricas e práticas do objeto em estudo, a partir disso o docente diante das experimentações desempenha um papel de criador de aprendizagens, produz melhores procedimentos para dar suporte, gerir e responder aos desafios constantes do ambiente escolar.

### **ABORDAGEM METODOLÓGICA**

Neste tópico, destinado à metodologia e à descrição dos procedimentos, será apresentado o desenvolvimento do processo de pesquisa que está em investigação.

Assim, o trabalho se constitui por um estudo de caso exploratório, com professores de 1º ano dos anos iniciais a ser desenvolvido em uma escola privada de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, e que faz parte de uma tradicional rede de ensino.

Neste estudo classificado como exploratório, é apresentado um contato inicial com o tema a ser analisado tendo como base o contexto da atualidade, a pandemia de COVID-19 que abalou e abala o mundo. A temática é considerada como um ineditismo relacionado ao panorama do Ensino Remoto Emergencial, assim como também as transposições de aulas presenciais para aulas remotas que se classificam como um fenômeno novo.

Os participantes serão investigados através de entrevistas semiestruturadas, de um *framework* de autoavaliação, e demais fontes que serão consideradas por meio de análise documental.

Diante da proposta a ser analisada, através dos participantes e suas vivências frente ao contexto vivido de pandemia, esta investigação possibilitará uma contribuição sócio-histórica, trazendo assim relevância para as discussões relacionadas ao desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para o fazer pedagógico dos docentes através das TDICs.

Na mesma percepção, observa-se que a análise de dados e a reflexão voltam o olhar para um movimento de mudanças

das práticas docentes. Nessa mirada, é percebida a importância da formação permanente para auxílio no processo de ensino e de aprendizagem, enfrentando assim os desafios impostos pela realidade.

Nesta pesquisa, é adotado o estudo de caso como estratégia. Este se constitui por ser um método de pesquisa qualitativa que é determinado por um objeto específico, no qual é permitido aprofundar o conhecimento sobre um fenômeno.

Dando continuidade, serão realizadas entrevistas semiestruturadas onde os docentes irão relatar suas experiências vivenciadas frente aos aspectos relacionados ao fazer pedagógico no panorama da pandemia, como a transposição das aulas presenciais para *online*, os desafios enfrentados e as novas possibilidades, além das aprendizagens experienciadas neste âmbito, como destaque também as percepções sobre as necessidades que tiveram de formações continuadas para o uso das TDICs, assim como a utilização e criação de novas estratégias para a mediação das aulas.

Neste estudo, além das entrevistas semiestruturadas, também será utilizado o *framework* adaptado do modelo Quadro Europeu DigCompEdu, que foi lançado em português no ano de 2018. Este se trata de um recurso para autoavaliação de competências digitais e para proporcionar debates associados às competências digitais dos docentes.

Tendo em vista todos esses subsídios, o instrumento pode fornecer ainda elementos relacionadas aos tipos de formação continuada ligadas às tecnologias digitais.

A escala que foi criada apresenta 22 itens, tornando possível verificar 6 áreas de competências, sendo elas: envolvimento profissional, recursos digitais, ensino e aprendizagem, avaliação, capacitação dos aprendentes e promoção da competência digital dos aprendentes [4].

O instrumento apresenta questões relacionadas às competências digitais, desde sua progressão, desenvolvimento e autoavaliação de acordo com os processos, dando, assim, vários subsídios de análise.

No desenvolvimento final do estudo, a partir dos resultados, este permitirá uma reflexão e subsídios pertinentes para futuras formações continuadas, atribuindo mais ênfase às tecnologias digitais na prática docente.

### RESULTADOS PRELIMINARES

Frente às investigações deste estudo em análise e desenvolvimento, se identifica que as formações docentes devem estar interligadas entre conhecimentos teóricos, técnicos e práticos, mediados por uma dimensão social e política, dando assim possibilidades de reflexão para repensarmos a prática baseada em uma educação transformadora, alinhadas a processos coletivos de trabalho entre coordenação pedagógica e docentes, objetivando assim um ensino mais significativo aos alunos.

De tal modo é esperado que sejam ofertadas formações continuadas e atualizações constantes que possibilitem subsídios para capacitação através das TDICs, a fim de proporcionar o desenvolvimento de competências e habilidades aos docentes, a fim de obter qualidade nos processos educativos.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das transformações do século XXI, conclui-se que os docentes precisaram se adaptar ao novo cenário que surgiu a partir do contexto vivido do ERE (Ensino Remoto Emergencial), novas estratégias docentes estabeleceram-se para qualificação do processo de ensino aprendizagem.

Desse modo, percebe-se que os professores estão fazendo o uso e ampliando suas práticas a partir das TDICs.

Em vista disso, realça-se com frequência que as escolas precisam adotar novos paradigmas, dedicados a uma educação cada vez mais tecnológica, voltadas ao uso de metodologias ativas no processo educacional, proporcionando, assim, aos alunos, uma interação mais motivadora, crítico-reflexiva e criativa nessa troca e construção de conhecimento. valida-se, assim, uma educação de forma integral e inclusiva, através de alunos cada vez mais protagonistas no seu processo.

Mediante a isso, nesse contexto educacional, os docentes precisam se voltar ao desenvolvimento de competências e habilidades digitais, temáticas abrangentes nas interfaces da BNCC e BNC- formação, que possibilitam um suporte na sua abordagem pedagógica, visto que esse profissional é o mediador na sua práxis educacional.

### REFERÊNCIAS

1. BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello. *Ensino híbrido: personalização e tecnologia da educação*. Penso, 2015.
2. BRASIL. Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019. Acesso em 5 de março, 2022, em [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category\\_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192).
3. BRASIL. Parecer CNE/CP n. 005/2020. Acesso em 4 de maio 2022, em [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=145011-rcp005-20&category\\_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-rcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192).
4. LUCAS, Margarida; MOREIRA, Antônio. *DigCompEdu: quadro europeu de competência digital para educadores*. Aveiro: UA, 2018.
5. MELO, João Ricardo Freire de. *Inovação educacional aberta de base tecnológica: a prática docente apoiada em tecnologias emergentes*. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, 2017.

6. MINISTÉRIO DA SAÚDE. O que é a COVID-19? Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>. Acesso em: 1 set 2021.
7. MORAN, José. 2021a. A educação pelo afeto nos transforma. Acesso em 21 de janeiro, 2022, disponível em <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2021/08/afeto.pdf>.
8. MORAN, José. 2021b. Como acelerar as mudanças na educação. Acesso em 31 de maio, 2022, disponível em <http://www2.eca.usp.br/moran/?p=1678>.
9. MORAN, José. 2021c. Modelos mais flexíveis na Educação Básica. Acesso em 31 de maio 2022, disponível em <https://www2.eca.usp.br/moran/?p=2019>.
10. NÓVOA, António. A pandemia de COVID-19 e o futuro da educação. *Revista Com Censo* 7, 3: 8-13, ago 2020.
11. RIOS, Maria de Fátima Serra. *Letramento digital no ensino fundamental: a intencionalidade educativa de seu design pedagógico*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2018
12. SANTOS, Loiane Letícia dos; CARVALHO, Enderson Rodrigues de, CECILIO-FERNANDES, Dario; LEBEIS, de Moraes Nathália. Transição do ensino presencial para o online em tempos de COVID-19: perspectiva dos professores. *Scientia Médica* 31, 1: 1-8, 2021.
13. SILVA, Denis Antônio. *A formação continuada em tecnologias digitais ofertada no Paraná sob a ótica de professores da rede estadual de Foz do Iguaçu*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Foz do Iguaçu, PR, 2018.
14. TRINDADE, Sara Dias; ESPÍRITO SANTO, Eniel do. Competências digitais de docentes universitários em tempos de pandemia: análise da autoavaliação DigCompEdu. *Práxis Educacional* 17, 45: 1-17, 2021.
15. VIEIRA Maristela Compagnoni. *Docência em tempos digitais: análise do perfil e da ação do professor frente às tecnologias em cenários escolares*. Tese de