

Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM

Desafios e enfrentamentos no ensino remoto: perspectivas dos docentes dos cursos de licenciatura na UFTM

Mirlia Renata Alves

Uberaba

2022

Mirlia Renata Alves

Desafios e enfrentamentos no ensino remoto: perspectivas dos docentes dos cursos de licenciatura na UFTM

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica – PMPIT, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Rafaela Cristina Sanfelice

UBERABA

2022

MIRLIA RENATA ALVES

**DESAFIOS E ENFRENTAMENTOS NO ENSINO REMOTO: PERSPECTIVAS DOS DOCENTES
DOS CURSOS DE LICENCIATURA NA UFTM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Profissional em Inovação Tecnológica da Universidade Federal do Triângulo Mineiro como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Uberaba, 26 de outubro de 2022

Banca Examinadora:

Dra. Rafaela Cristina Sanfelice – Orientadora
Universidade Federal de Alfenas

Dra. Mariangela Torreglosa Ruiz Cintra
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Dra. Elisa Antônia Ribeiro
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro



Documento assinado eletronicamente por Rafaela Cristina Sanfelice, Usuário Externo, em 31/10/2022, às 15:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 87, de 17 de agosto de 2021](#).



Documento assinado eletronicamente por MARIANGELA TORREGLOSA RUIZ CINTRA, Professor do Magistério Superior, em 01/11/2022, às 11:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 87, de 17 de agosto de 2021](#).



Documento assinado eletronicamente por Elisa Antonia Ribeiro, Usuário Externo, em 03/11/2022, às 18:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 87, de 17 de agosto de 2021](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 0860849 e o código CRC 0D3E5738.



Dedico ao meu filho Pedro Henrique, a você meu
amor incondicional.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, aos meus amigos e colegas de trabalho pelo incentivo e apoio

À minha orientadora Professora Rafaela Cristina Sanfelice.

Às professoras Elisa e Mariângela membros da banca.

Agradeço especialmente as amigas Luciana, pelo apoio nos momentos de apreensão, e Márcia, pela valiosa contribuição na correção deste trabalho.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar
as possibilidades para a sua própria
produção ou a sua construção.”
Paulo Freire

RESUMO

No ano de 2020 o mundo parou em decorrência da pandemia da COVID-19, e com o isolamento social, mudanças no cotidiano foram necessárias como o fechamento das instituições de ensino. Dessa forma, alguns desafios surgiram para docentes, alunos, família e sociedade para a continuidade da educação. Neste contexto, esta pesquisa teve como problema de pesquisa: Quais os desafios enfrentados pelos docentes no ensino remoto em 2020 e 2021? Teve como objetivo analisar as dificuldades enfrentadas pelos docentes neste período bem como identificar fragilidades do ensino remoto, discutir os treinamentos recebidos pelos docentes para utilização das TICs e as analisar as perspectivas no retorno das atividades presenciais pós-pandemia. Esta pesquisa é exploratória de natureza qualitativa, pois foi feita a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados no processo (GIL, 1999). A estratégia metodológica utilizada para coleta de dados foi o questionário e a técnica de análise dos dados foi utilizada a análise do discurso, em que buscou compreender os sentidos dos dados coletados (ORLANDI, 2001). Como resultado foi identificado a readequação das práticas pedagógicas dos docentes, o aumento da carga de trabalho, a necessidade de inserção das TICs na formação inicial do docente e a importância do uso das tecnologias de informação para as atividades pedagógicas.

Palavras-chave: pandemia; ensino remoto; desafios docentes.

ABSTRACT

In the year 2020, the world stopped due to the COVID-19 pandemic. To avoid the spread of the virus, some social isolation measures were imposed, entailing many changes to people's daily lives. One example was the closing of educational institutions, which brought some challenges to teachers, students, family and society for the continuity of education. In this context, this study aimed to answer the following research question: What are the challenges faced by professors teaching remotely in 2020 and 2021? The idea was to analyze the difficulties experienced by teachers in this period, in addition to identifying weaknesses in online teaching, discussing the training of teachers on the use of ICTs and assessing the prospects for the return of post-pandemic face-to-face activities. This research is exploratory and qualitative in nature, as the interpretation of the phenomena and the attribution of meanings were carried out in the process (GIL, 1999). The methodological strategy used for data collection was the application of a questionnaire, while the data analysis technique involved the adoption of discourse analysis to understand meanings of the data collected (ORLANDI, 2001). As a result, it was possible to identify the consequent readjustments made by teachers to their pedagogical practices, the increase in workload, the need to insert ICTs in the initial training of teachers and the importance of the use of information technologies for pedagogical activities.

Keywords: pandemic, remote teaching, teaching challenges.

Lista de Siglas

AD – Aulas à Distância
AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem
CEaD - Centro de Educação a Distância
CEP – Comitê de Ética e Pesquisa
CNE – Conselho Nacional de Educação
COENS – Conselho de Ensino
DECMT- Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias
DC – Departamento de Ciências Biológicas
DF – Departamento de Física
DM – Departamento de Matemática
DQ – Departamento de Química
EAD – Educação à Distância
ER – Ensino Remoto
ERE – Ensino Remoto Emergencial
ESPPII - Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional
ESPIN - Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional
ICENE - Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC – Ministério de Educação
OMS - Organização Mundial da Saúde
PPGEGM - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática
PPGMQ-MG - Programa Multicêntrico de Pós-Graduação em Química
PROFMAT - Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional
PROFQUI - Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional
PSE - Período Suplementar Emergencial
TICs – Tecnologias de Informação e Comunicação
TDIC - Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação
UFTM – Universidade Federal do Triângulo Mineiro

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1.1 Problema de pesquisa	13
1.2 Objetivo geral e específico	13
1.2.1 Objetivo geral	13
1.2.2 Objetivos específicos	14
1.3 Estrutura do Trabalho	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Formação docente	15
2.2 Desafios dos docentes	16
2.3 Educação à distância	20
2.4 Ensino remoto	22
2.5 Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação (ICENE)	24
2.6 Central do Ensino Remoto na Universidade Federal do Triângulo Mineiro	25
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	28
3.1 Questionário	28
3.2 Análise dos dados	29
3.3 Caracterização dos participantes	30
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	32
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	43
APÊNCIDE A - Parecer Consubstanciado do CEP	51
APÊNCIDE B - Parecer Consubstanciado do CEP (Emenda)	57
APÊNCIDE C - Roteiro de entrevistas padronizadas	61
APÊNDICE D - Termo de Consentimento livre e esclarecido	62

INTRODUÇÃO

A Pandemia da COVID-19 provocou rápidas transformações sociais, impondo outro ritmo para a humanidade com o distanciamento social e o fechamento de diversos estabelecimentos, inclusive escolas e universidades. As relações profissionais e afetivas foram modificadas, muitas pessoas passaram a trabalhar remotamente, e ficaram afastadas da família e amigos para se protegerem. Muitas vidas ceifadas, insegurança, medo, novos desafios para serem enfrentados. Na educação, instituições, professores, alunos e as famílias tiveram que enfrentar com mais uma dificuldade para o ensino.

Os primeiros relatos de pessoas infectadas pela COVID-19 ocorreram em dezembro de 2019 na China, levando a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarar, em janeiro de 2020, Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Em fevereiro a situação foi classificada como pandemia em virtude da rápida dispersão do vírus pelo mundo devido à doença constituir-se um risco de saúde pública para os demais países pela circulação internacional de pessoas, trazendo assim muitos prejuízos para a população mundial.

No Brasil, a declaração foi anunciada por meio da Portaria nº 188, de 03 de fevereiro de 2020, que declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo Coronavírus, com o emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública (BRASIL, 2020f). Segundo Cunha, Silva e Silva (2020), uma das medidas adotadas foi o isolamento social ou a quarentena, por isso foi necessário reinventar as atividades em diferentes áreas, como a educacional, que teve a suspensão das aulas presenciais e a reinvenção do formato/regime escolar e universitário.

Para garantir o direito constitucional de acesso à educação e continuar as atividades escolares para que os alunos não perdessem o ano letivo durante o período de isolamento social, o Ministério da Educação (MEC) atualizou portarias que regularizaram as atividades educacionais. A Portaria nº 343, de 17 de março de 2020, autorizou, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, nos limites estabelecidos pela legislação em vigor, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, por um período de trinta dias (BRASIL, 2020c). Em 12 de maio de 2020 o Ministério da Educação publicou a Portaria nº 473 que prorrogou por mais 30 dias as aulas por meio de tecnologias de informação (BRASIL, 2020d).

Em 16 de junho de 2020, o Ministério da Educação publicou a Portaria nº 544 que autorizou, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologia de informação e comunicação ou outros meios convencionais enquanto durou a situação de pandemia da COVID-19, e revogou as Portarias nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020 (BRASIL, 2020e).

Em 1º de dezembro de 2020 o Ministério da Educação publicou a Portaria nº1030, que dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas enquanto durou a situação de pandemia da COVID-19 (BRASIL, 2020a). Em 07 de dezembro foi publicada a Portaria nº 1.038, revogando a Portaria nº1030 e alterando a portaria nº 544, dispondo sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de atividades pedagógicas, enquanto durou a situação de pandemia da COVID-19 (BRASIL, 2020b).

As instituições de ensino fecharam suas dependências por recomendação do Ministério da Educação e professores começaram a utilizar estratégias de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), para levar conhecimento e oportunidade de aprendizagem aos alunos, continuando o processo formativo através dos recursos oferecidos pela *internet* (SANTOS JUNIOR.; MONTEIRO 2020). As instituições de ensino superior retomaram as atividades acadêmicas, adaptando o ensino presencial por práticas pedagógicas mediadas por plataformas digitais, como aplicativos com os conteúdos, tarefas, notificações e/ou plataformas síncronas e assíncronas (ALVES, 2020).

Moreira et al. (2020) e Egeuz, Silva e Veloso (2021) destacam que a interrupção das atividades educacionais presenciais no mundo obrigou docentes e discentes a migrarem para uma vivência *online*, transferindo e transcendendo metodologias e práticas metodológicas próprias, de extensões físicas de aprendizagem, para modelo intitulado de ensino remoto emergencial.

Na Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), a Resolução nº 12 de 15 de março de 2020, suspendeu as aulas e outras atividades curriculares presenciais de todos os cursos na sede e em todos os *campi* da Universidade (UFTM, 2020c). Em 26 de junho de 2020 a Universidade divulgou a Resolução 01 do Conselho de Ensino, que estabeleceu as diretrizes sobre a oferta opcional de componentes curriculares ou parte de componentes curriculares em Período Suplementar Emergencial (PSE), nos cursos técnicos e de graduação,

na UFTM, em função da pandemia de COVID-19, durante a suspensão emergencial do calendário acadêmico (UFTM, 2020a).

No Período Suplementar Emergencial (PSE) a oferta de componentes curriculares foi opcional e foi desenvolvida por meio de atividades pedagógicas não presenciais, com aulas e atividades remotas, e que utilizam as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como instrumentos mediadores do processo de ensino-aprendizagem, não gerando custo adicional para os discentes. Iniciou-se então o ensino remoto na Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM).

No momento de crise ocorrido pela pandemia da COVID-19, o ensino remoto surgiu como um modelo emergente e desencadeou uma série de desafios para as instituições de ensino, professores e alunos. Neste contexto, esta pesquisa teve como objetivo investigar os desafios enfrentados pelos docentes do magistério superior lotados no Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, que atuam em cursos de licenciaturas e que ministraram aulas durante o ensino remoto em 2020 e 2021.

1.1 Problema de pesquisa

Buscando adequar à nova realidade, com a suspensão das aulas presenciais, a implantação do ensino remoto nas instituições de ensino devido ao isolamento social foi um dos desafios enfrentados pelos alunos, docentes e instituições de ensino. A paralisação das atividades presenciais nas instituições de ensino não foi sinônimo de folga para os docentes e alunos, pois foi preciso adaptar as atividades utilizando o ambiente virtual. Considerando essa situação o estudo parte do seguinte problema de pesquisa: quais os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro do ensino remoto em 2020 e 2021?

1.2 Objetivo geral e específico

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo da pesquisa consistiu em analisar os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências

Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro no ensino remoto em 2020 e 2021.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) discutir treinamentos recebidos pelos docentes para utilização das TICs no ensino remoto;
- b) identificar fragilidades do ensino remoto na visão dos docentes neste período;
- c) analisar as perspectivas dos docentes no retorno das atividades presenciais pós-pandemia.

1.3 Estrutura do Trabalho

A pesquisa foi organizada em cinco seções, conforme estrutura apresentada a seguir. A seção 1 apresenta a uma breve contextualização da pandemia da COVID-19, e como se deu a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizam meios e tecnologias de informação e comunicação, além dos objetivos e a justificativa do trabalho.

A seção 2 traz a revisão da literatura destacando os desafios que os docentes enfrentaram no seu cotidiano e uma breve abordagem da Educação à distância e do modelo de ensino adotado para substituir as aulas presenciais, o ensino remoto.

A seção 3 é apresentada a metodologia de pesquisa utilizada, o instrumento para levantamento de dados e a caracterização dos participantes da pesquisa.

Na seção 4 são apresentados os resultados e as discussões obtidos por meio dos questionários respondidos pelos docentes participantes, e na seção 5 serão feitas as considerações finais desta pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, apresenta-se o arcabouço teórico que sustentará a presente pesquisa, de acordo com seus objetivos. Serão abordados os conceitos dos desafios da docência no ensino superior, de educação à distância e ensino remoto.

2.1 Formação docente

A formação de professores em cursos específicos é inaugurada no Brasil no final do século XIX com as Escolas Normais destinadas à formação de docentes para as “primeiras letras”. Essas escolas correspondiam ao nível secundário de então. Nesse período, e ainda por décadas, a oferta de escolarização era bem escassa no país, destinada a bem poucos (GATTI, 2009). No início do século XX aparece a preocupação com a formação de professores para o secundário (correspondendo aos atuais anos finais do ensino fundamental e ao ensino médio), em cursos regulares e específicos. A formação desse tipo de professor inicia-se com a criação de universidades. Até então esse trabalho era exercido por profissionais liberais ou autodidatas, mas há que considerar que o número de escolas secundárias era bem pequeno, bem como o número de alunos.

Em 1971 foi aprovada a Lei nº 5.692, que reformou a educação básica no Brasil, as escolas normais são extintas e a formação que elas proviam passa a ser feita em uma habilitação do ensino de segundo grau chamada Magistério. Com essa mudança, a formação perde algumas de suas especificidades, dado que, sendo uma habilitação entre outras, deveria ajustar-se em grande parte ao currículo geral do ensino de segundo grau, hoje, o ensino médio. Em 1982, foi aprovada a Lei nº 7.044/82, que trouxe alteração ao artigo 30 da Lei nº 5.692/71, referente à formação mínima para o exercício de magistério (GATTI; BARRETO, 2009).

Em 20 de dezembro de 1996 foi publicada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) com propostas de alterações para as instituições formadoras e os cursos de formação de professores. Ficou definido período de transição para efetivação de sua implantação, mas a estrutura curricular dos cursos de formação de professores ficou ainda com a marca da legislação anterior, iniciando-se as primeiras adaptações de currículo a partir de 2002, quando as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores foram promulgadas, posteriormente quando diretrizes curriculares para cada curso de licenciatura passam a ser aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação.

A nova LDB tem como finalidade da formação dos profissionais da educação, atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e às características de cada fase de desenvolvimento do educando. A formação, segundo a lei, tem como fundamento associação entre teorias e práticas, inclusive mediante capacitação em serviço e o aproveitamento da formação e experiências anteriores, adquiridas em instituições de ensino e em outras atividades, que não do ensino (CARVALHO, 1998). De acordo com o autor, criar condições e meios para se atingir os objetivos da educação básica é a razão de ser dos profissionais da educação.

Os institutos superiores de educação, artigo 63 da LDB, manterão as várias possibilidades de formação docente inicial e continuada e em programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis. De acordo com o artigo 64, a formação de profissionais de educação básica para administração, planejamento, inspeção, supervisão e orientação educacional para a educação básica poderá ser feita, em cursos de graduação em pedagogia ou em nível de pós-graduação, garantida, nessa formação, a base comum nacional (BRASIL, 1996).

No artigo 65 da LDB, a formação docente, exceto para a educação superior, incluirá prática de ensino de, no mínimo, trezentas horas. O artigo 66 dispõe sobre a preparação para o exercício do magistério superior, que deverá ser em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado (BRASIL, 1996).

2.2 Desafios dos docentes

Na pandemia os docentes tiveram de lidar com os desafios do uso da tecnologia e do próprio processo de aprendizagem no ensino remoto. Neste momento, de acordo com Sallaberry et al. (2020), os docentes passaram a enfrentar novas dificuldades, além de terem seus habituais desafios agravados, como a dificuldade relacionada à disponibilidade de tempo, que decorre do ajuste e preparação dos materiais de aula nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), redução de contatos com outros pesquisadores, limitação de TDICs (Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação) e interação *online* limitada.

Mas a aprendizagem, no ensino digital, se constrói em um processo entre a elaboração coletiva, pelas diversas formas de colaboração em diversos grupos e a personalizada em que cada um percorre roteiros diferenciados (BABACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015). Ainda segundo os autores a aprendizagem acontece na comunicação grupal e pessoal, entre a

colaboração de pessoas motivadas e o diálogo de cada uma consigo mesma, com todas as instâncias que as compõem.

A educação é uma prática social que ocorre em todas as instituições, e as transformações da sociedade contemporânea consolidam o entendimento da educação como fenômeno plurifacetado, que ocorre em lugares institucionalizados ou não (PIMENTA et al., 2003). Em qualquer âmbito que o professor atue, ele exercerá uma ação docente. A docência, entendida como o ensinar e o aprender, está presente na prática social e não apenas na escola (LIBÂNEO, 1998; PIMENTA et. al., 2003).

A docência, para Isaia (2006), integra o saber e o saber-fazer próprios a uma profissão específica considerando sua dimensão formativa. É entendida como um processo complexo que se instaura ao longo de um percurso englobando as ideias de trajetória e de formação.

Estes saberes da experiência, segundo Pimenta (1999), são aqueles produzidos pelos professores no seu cotidiano docente num processo permanente de reflexão sobre sua prática. Ainda segundo a autora todos os professores detêm saberes, cada um de uma forma, e que a profissão de professor, com as demais, emerge em dado contexto e momento históricos como resposta a necessidades que estão postas pela sociedade. Algumas profissões deixaram de existir, outras surgiram e há ainda as que transformam adquirindo novas características, para responderem as novas demandas da sociedade.

O papel ativo do professor é de um gestor e orientador de caminhos coletivos e individuais, previsíveis e imprevisíveis e a tecnologia, nesse contexto, integra todos os espaços e tempos (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015). Ainda segundo os autores o ensinar e o aprender acontecem em uma interligação simbiótica, profunda e constante entre os chamados mundos físico e digital, um espaço estendido, uma sala de aula ampliada que se mescla.

O docente é um profissional reflexivo que deve se preocupar com as necessidades emocionais e intelectuais dos seus alunos, com as funções sociais da educação, que precisa recriar suas práticas determinantes na transformação da qualidade de ensino, contribuindo com as mudanças na sociedade (JUNGES; KETZER; OLIVEIRA, 2018).

No decorrer de sua carreira, os docentes se deparam com alguns problemas e dificuldades, como a falta de disciplina e de motivação discente, heterogeneidade das classes, dificuldade para determinar nível de aprendizado, falta de tempo, domínio de diferentes métodos de ensino, conhecimento das normas acadêmicas, falta de condições para se qualificar, quantidade de trabalho administrativo, salas muito grandes e falta de orientação pela IES (ARAUJO et al., 2015; SALLABERRY et al., 2020).

Com a pandemia, de acordo com Paludo (2020), apresenta um agravamento das grandes desigualdades de oportunidade, demandando pelos docentes, como a redução da carga horária, a necessidade de contratar melhores serviços de internet, a falta de instrução e de formação aos docentes para a utilização de ferramentas digitais ao ministrar aulas não presenciais, dificuldades na preparação e planejamento pedagógico, aumento na demanda de trabalho e insegurança quanto ao aprendizado de seus alunos. Ainda segundo o autor, a pandemia vem expondo inúmeras problemáticas sociais, a situação dos docentes é uma delas.

Esse foi um momento de reconhecimento das fragilidades e das potencialidades da comunidade educativa (CASTAMAN; RODRIGUES, 2020). Ainda segundo os autores é preciso investir mais na formação docente para aprender o uso das TICs como algo do cotidiano de ensino, (re)aprender a ver nas ferramentas digitais e virtuais uma possibilidade para ensino e aprendizagem.

A tecnologia é mais uma forma de distribuir o conhecimento, segundo Leite e Ribeiro (2012), mas para isso é preciso que professor tenha o domínio sobre as tecnologias existentes e sua utilização na prática, boa estrutura física, possibilitando a utilização dessas tecnologias durante as aulas e que o professor possa atualizar-se frente às mudanças e aos avanços tecnológicos. Ainda, segundo o autor:

“A inserção das TICs na educação pode ser uma importante ferramenta para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Essas tecnologias podem gerar resultados positivos ou negativos, dependendo de como elas sejam utilizadas. Entretanto, toda a técnica nova só é utilizada com desenvoltura e naturalidade no fim de um longo processo de apropriação.” (LEITE; RIBEIRO, 2012, p.175).

O simples domínio de uma técnica por uma dada pessoa não garante que ela a use com naturalidade, desembaraço e espírito crítico. Mais complicado do que aprender a usar esse ou aquele programa, é encontrar formas produtivas e viáveis de integrar as TICs no processo de ensino-aprendizagem (PONTE, 2000).

Os docentes como sujeitos da educação, estão envolvidos em múltiplas experiências de trabalho, ensino e estudo remoto. Por adesão voluntária ou por condicionamentos institucionais, criaram um cenário de uso intensificado de tecnologias da informação e comunicação não mais como recursos aliados ao fazer docente, mas sim como base ou condição desse fazer (SEVERO, 2021).

Na sua trajetória, quando o professor se depara com uma proposta de mudança, ele sofre uma desestabilização em suas crenças e práticas, provocando conflito. Para Falsarella (2004) e Bezerra, Veloso e Ribeiro (2021), essa mudança se introduz em um espaço de

contradição, em que o professor avalia sua utilidade e o grau e esforço exigido. Para que essa mudança possa ser incorporada ao repertório pessoal do professor precisa ser submetida ao fator tempo.

Conhecer o contexto político, histórico e social é necessário para o desenvolvimento e promoção de práticas formativas e os processos educacionais (BEZERRA; VELOSO; RIBEIRO, 2021). Não se pode dissociar formação e contexto de trabalho ou teremos um discurso enganoso. O contexto condicionará as práticas formativas e sua repercussão nos docentes, assim como a inovação e a mudança. A situação trabalhista condicionará os modos de formar e, obviamente, a inovação (IMBERNÓN, 2009; BEZERRA; VELOSO; RIBEIRO, 2021).

A pandemia reativou as discussões sobre o uso das tecnologias de informação como possibilidade de estratégia educacional em um período de isolamento social (SALVAGNI; WOJCICHOSKI; GUERIN, 2020). A experiência do ensino presencial deve ser considerada na construção de saberes para o ensino não presencial no exercício da docência e uso pedagógico das tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC), desenvolvido no ensino a distância, poderá ajudar na inserção mais efetiva desses recursos no ensino presencial (CAMACHO et al., 2020).

Diante dos novos desafios para a docência, o domínio restrito de uma área científica do conhecimento não é suficiente, o aperfeiçoamento da docência universitária exige uma integração de saberes complementares (PIMENTA, ANASTASIOU; CAVALLET, 2003). O aumento do uso de tecnologias nos espaços educativos com a ampliação da pandemia fez alunos e professores redesenharem suas formas de conceber o processo de ensino e aprendizagem (SILUS; FONSECA; JESUS, 2020). Ainda de acordo como os autores, é imprescindível aos docentes a formação continuada no uso das TDIC's.

No ensino remoto de acordo com Rabello (2020), o maior desafio recai sobre os professores que tem de fazer adaptações dos conteúdos, dinâmicas de sala, aulas expositivas e avaliações para não prejudicar o processo de aprendizagem. Ainda de acordo com a autora, é papel da instituição de ensino apoiar e instruir o professor, definir apoio técnico e regras objetivas para o formato do modelo remoto de aula.

Foram muitas dificuldades enfrentadas pelos docentes nesse período pandêmico como as condições e formação para trabalho de educação escolar em modo remoto e para uso de mídias, para o desenvolvimento de formas de envolvimento ativo dos estudantes, desenvolvimento de atividades compartilhadas, a avaliação do desempenho dos alunos, o estresse pela exigência rápida de novas *performances* de preparação de aulas virtuais

demandando mudanças em perspectivas didáticas, esforço de manejo técnico de instrumentos não habituais em sua rotina de trabalho (GATTI, 2020).

De acordo com a Declaração Mundial sobre a Educação Superior no século XXI, as missões e valores fundamentais da educação superior devem contribuir para o desenvolvimento sustentável e o melhoramento da sociedade como um todo, devem ser preservados, reforçados e expandidos, a fim de educar e formar pessoas, cidadãos responsáveis, promover o desenvolvimento e melhoria da educação em todos os níveis, em particular por meio da capacitação de pessoal docente, criar novos ambientes de aprendizagem, que vão desde os serviços de educação à distância até as instituições e sistemas de educação superior totalmente virtuais, considerar as novas possibilidades abertas pelo uso das tecnologias de informação e comunicação (UNESCO, 1998).

O professor em defesa de seus direitos, bem como na exigência das condições para o exercício de seus deveres, precisa de condições favoráveis para a realização de sua tarefa docente (FREIRE, 1996).

As instituições têm papel relevante na abertura de novos espaços de prática profissional aliados a uma orientação consistente dos professores e uma infraestrutura adequada para esse exercício (ISAIA, 2006). Ainda segundo a autora, as instituições devem ter algumas prioridades, como viabilizar formação continuada de professores em redes presenciais e virtuais; proporcionar interação de alunos e professores com os contextos formativos estabelecer políticas voltadas para o desenvolvimento profissional docente de forma sistematizada e contínua.

2.3 Educação à distância

A Educação à distância (EaD) representa uma modalidade de ensino que vem sendo utilizada há muito tempo. No início era utilizada a correspondência como tecnologia mediadora entre aluno e professor, depois chegaram o rádio e as TVs Educativas, muito importantes para a educação brasileira nas décadas de 1960 a 1990, pois auxiliavam na qualificação de muitos trabalhadores (SOUZA, 2020).

A Educação à Distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local do ensino, exige técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais (MOORE; KEARSLEY, 2007).

Nos ambientes *online*, muitos programas de EaD migraram seus desenhos para as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), com a mesma lógica comunicacional das mídias de massa que separa os sujeitos dos processos de criação dos conteúdos e do próprio desenho didático (SANTOS, 2009; SOUZA, 2020).

A educação *online* ou *e-learning* é uma modalidade de ensino e aprendizagem a distância, com recurso ao computador e à internet, e ocorre através de plataformas técnicas que permitem o acesso e a gestão dos conteúdos formativos. Para Souza (2020) na educação *online*, o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) é um espaço de encontro, de produção de subjetividade, de diálogo e de afetos, sem isso o ambiente não passará de uma plataforma. A interatividade, os movimentos, as relações no AVA e para além dele é que produzem o ambiente.

De acordo com o Decreto n.º 9057 de 25 de maio de 2017, a educação à distância (EaD), a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliações compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. O art. 4º estabelece que as atividades presenciais, como tutorias, avaliações, estágios, práticas profissionais e de laboratório e defesa de trabalhos, previstas nos projetos pedagógicos ou de desenvolvimento da instituição de ensino e do curso, serão realizadas na sede da instituição de ensino, nos polos de educação à distância ou em ambiente profissional, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2017).

As ferramentas de comunicação assíncrona utilizadas em EaD têm como principal vantagem a possibilidade de permitir o diálogo entre os participantes sem a necessidade de todos estarem conectados ao mesmo tempo, oferecendo grande flexibilidade aos estudantes para organizar o tempo destinado às tarefas, como elaborar discursos. Essa flexibilidade é considerada a principal vantagem da EaD, visto que ela pode fomentar a participação de muitos públicos que não podem frequentar aulas em cursos tradicionais (DOTTA; BRAGA; PIMENTEL, 2012).

De acordo com Behar (2020), esse formato de educação possui um modo de funcionamento com uma concepção didático-pedagógica própria, abrangendo conteúdos, atividades e todo um design adequado às características das áreas dos conhecimentos gerais e específicos, contemplando o processo avaliativo discente.

A Educação à Distância proporciona a articulação de esforços para instituir ações na área, compartilhar competências e propor diretrizes num processo contínuo de construção de

conhecimento no ensino superior, bem como nos cursos de pós-graduação (CAMACHO; FELICIANO; LEITE, 2016). Segundo a autora na construção dessas ações pedagógicas emergem princípios e valores que trazem características próprias da instituição, da necessidade de inclusão social, a democratização do conhecimento que visa a sua troca contínua, a interatividade e a inovação.

A interatividade do ensino à distância venceu barreiras, democratizando o conhecimento e ampliou as políticas públicas voltadas para o ensino (CAMACHO et al., 2020). O surgimento de grandes plataformas de *e-learning*, de cursos *online* e de disciplinas *online* em cursos de graduação permitem a consolidação de propostas pedagógicas de ensino que visam à interatividade em épocas de pandemia como a COVID-19.

Na EAD é preciso criar um modelo constituído por uma arquitetura pedagógica composta pelos aspectos organizacionais, de conteúdo, metodológicos, tecnológicos e as estratégias pedagógicas a serem empregadas (BEHAR, 2020).

2.4 Ensino remoto

Com o isolamento social e o fechamento das escolas e universidades, o ensino remoto surgiu como uma alternativa para substituir as aulas presenciais. Para Saviani e Galvão (2021) a expressão Ensino Remoto (ER) passou a ser usada como alternativa à educação à distância (EAD), visto que a EAD já tem existência estabelecida, coexistindo com a educação presencial como uma modalidade distinta, oferecida regularmente. O ensino remoto ou também chamado de Ensino Remoto Emergencial (ERE) é colocado como um substituto excepcionalmente adotado neste período de pandemia, em que a educação presencial está interdita. Neste texto será adotado o termo Ensino Remoto (ER) por ter sido o mesmo utilizado pela UFTM.

O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos, por decreto, de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial por que, do dia para noite, o planejamento pedagógico teve de ser modificado para atender o novo modelo de ensino (BEHAR, 2020).

Este ensino remoto praticado na pandemia, para Rabello (2020), o assemelha-se ao EAD apenas no que se refere a uma educação mediada pela tecnologia, mas os princípios seguem sendo os mesmos da educação presencial. De acordo com Silus, Fonseca e Jesus (2020) o objetivo do ER, não é criar um ambiente robusto para o ensino *online*, mas fornecer

soluções de ensino totalmente remotas, que seriam ministradas presencialmente e temporariamente serão ofertadas de maneira *online*.

Morais et al. (2020) destacam que não deve tratar ER e EAD como sinônimos:

O ensino remoto é um formato de escolarização mediado por tecnologia, mantidas as condições de distanciamento professor e aluno. Esse formato de ensino se viabiliza pelo uso de plataformas educacionais ou destinadas para outros fins, abertas para o compartilhamento de conteúdos escolares. Embora esteja diretamente relacionado ao uso de tecnologia digital, ensinar remotamente não é sinônimo de ensinar a distância, considerando esta última uma modalidade que tem uma concepção teórico-metodológica própria e é desenvolvida em um ambiente virtual de aprendizagem, com material didático-pedagógico específico e apoio de tutores. [...] a modalidade de ensino remoto [...] pressupõe o planejamento de componentes curriculares do ensino presencial para o formato remoto. (MORAIS *et al.*, 2020, p. 5).

A oferta do ensino remoto e as superações por ele imposta alterou a prática pedagógica, a comunicação, as relações entre os pares e exigiu habilidades para conduzi-lo da forma possível para atender às demandas da Instituição e dos alunos. Os dispositivos tecnológicos digitais assumem papel fundamental como mediador nesse processo de ensino (SILVA; RANGEL; SOUZA, 2020). Para Salvagni, Wojcichoski e Guerin (2020), no ensino remoto o modelo utilizado favorece um ambiente mais próximo do modelo de sala de aula.

São muitas interfaces de ensino e aprendizagem e os objetivos de cada uma são diversificados. Para Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015) a utilização de qualquer recurso no ensino deve ter o foco educacional e sempre atender a um objetivo de aprendizagem bem definido. O docente pode usar mais de uma delas para potencializar seus métodos de ensino. Ainda de acordo com o autor ao propor a utilização de algum desses recursos os professores devem analisar os benefícios e os requisitos que essa ferramenta atenderá.

O uso crítico de uma técnica exige, segundo Ponte (2000) e Leite e Ribeiro (2012), o conhecimento do seu modo de operação, das suas limitações e também uma profunda interiorização das suas potencialidades, em relação com os seus objetivos e desejos. E exige ainda uma apreensão das suas possíveis consequências nos seus modos de pensar, ser e sentir.

As atividades assíncronas são aquelas em que há dispersão geográfica e a partilha de tempos de comunicação variados, em que o interlocutor deixa uma mensagem e esta pode ser comentada por todos em tempos (cronos) e existências variados (SANTOS, 2020). A flexibilidade do tempo é um fator relevante da comunicação assíncrona.

Atividades síncronas forjam vínculos afetivos incríveis, permitem disparar conversas e fechar ciclos de debates, e condicionam a interação a um tempo (cronos) ao vivo, o tempo real (SANTOS, 2020). Para Aguiar (2012) e Santos (2020), essas atividades síncronas

provocam sentimentos de pertencimento social, relevante numa comunidade *online*. Para Santos Junior e Monteiro (2020) na aula síncrona a participação do aluno deve ser ativa da mesma maneira que estaria em uma aula presencial, e os professores devem incentivar os debates e a comunicação em sala virtual mediando e incentivando a participação de todos os alunos de forma a atender às necessidades educacionais específicas de cada um.

Os recursos disponibilizados através da internet são de fácil acesso, e a pesquisa em ambientes virtuais tornou-se uma prática frequente para situações do dia-a-dia e para realização de trabalhos acadêmicos, o número de conteúdo disponível é quase ilimitado (AGUIAR, 2012).

No ensino remoto ficamos com pouco ensino, pouca aprendizagem, pouco conteúdo e pouca carga horária, pouco diálogo, em contrapartida com muitas tarefas, de acordo com (SAVIANI; GALVÃO, 2021). Dessa forma os alunos passam a ser autônomos, e vão buscar seu próprio conhecimento, assoberbados com a multiplicação de leituras, vídeos, *podcasts*, *webinários*, etc. Do outro lado os docentes estão abarrotados de trabalhos para corrigir, mensagens de e-mails e aplicativos, fóruns de ambientes virtuais e outros para dar conta.

2.5 Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação (ICENE)

O Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação (ICENE) foi criado em 22 de abril de 2010. É uma unidade acadêmica da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, vinculado à Reitoria, com autonomia dentro de sua especificidade e orientado às áreas de conhecimento de Ciências Biológicas, Física, Matemática, Química e Educação do Campo. O Instituto concebe e administra as políticas e estratégias relativas ao ensino, a pesquisa e a extensão (UFTM, [2021b]).

O ICENE é composto por 05 (cinco) Departamentos Didático-científicos: Departamento de Ciências Biológicas (DCB), Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias (DECMT), Departamento de Física (DF), Departamento de Matemática (DEMAT) e Departamento de Química (DQ). Atualmente oferece 05 (cinco) cursos: Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Educação no Campo, Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Química. Tem ainda 04 (quatro) programas de pós-graduação: Programa Multicêntrico de Pós-Graduação em Química – PPGMQ-MG; Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT; Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional –

PROFQUI e Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática – PPGECM.

2.6 Central do Ensino Remoto na Universidade Federal do Triângulo Mineiro

A Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) neste período de isolamento social adotou algumas ações para combater a propagação da COVID-19 na instituição. A primeira ação foi a publicação da Resolução nº 12, de 15 de março de 2020, que determinou a suspensão das aulas presenciais dos cursos técnicos, graduação, pós-graduação, *stricto sensu*, especialização e aperfeiçoamento, na sede e em todos os *campi*, bem como de todas as atividades acadêmicas e eventos internos e externos que utilizem a estrutura física e de pessoal da instituição. (UFTM, 2020c).

Em seguida publicou a Resolução nº 14, de 17 de março de 2020, visando reduzir exposição dos servidores, orientou que as reuniões passassem a ocorrer de maneira não presencial através de meios alternativos (UFTM, 2022b). Em 20 de março de 2020 publicou a Resolução nº 15, que suspendeu, por tempo indeterminado, todas as atividades acadêmicas e as administrativas presenciais, mantendo apenas aquelas essenciais à manutenção do patrimônio da universidade (UFTM, 2020b).

Para amenizar a ausência de aulas a universidade propôs a oferta de disciplinas de forma remota então em 26 de junho de 2020 a Universidade publicou a Resolução 01 do Conselho de Ensino (COENS), que estabeleceu as diretrizes sobre a oferta emergencial e opcional de componentes curriculares de forma não presencial em Período Suplementar Emergencial (PSE), nos cursos técnicos e de graduação, na UFTM, em função da pandemia de COVID-19, durante a suspensão emergencial do calendário acadêmico. Essa oferta de componentes curriculares é opcional e será desenvolvida por meio de atividades pedagógicas não presenciais, com aulas e atividades remotas, e que utilizem as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como instrumentos mediadores do processo de ensino-aprendizagem, que não gerem custo adicional para os discentes (UFTM, 2020a).

O Período Suplementar Emergencial (PSE) encerrou em 25 de setembro de 2020 e em seguida a universidade determinou o retorno do calendário acadêmico de 2020, com a publicação da Resolução nº 14 do Conselho de Ensino (COENS), em 7 de outubro de 2020, que estabelece diretrizes sobre o retorno das atividades curriculares, no âmbito dos cursos de graduação da UFTM, por meio de atividades pedagógicas não presenciais, com aulas e atividades remotas, e que utilizem as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como

instrumentos mediadores do processo de ensino-aprendizagem, exceto nos casos previstos em lei e em normatização institucional (UFTM, 2022a). Assim como no PSE, o retorno do calendário acadêmico também ofereceu atividades pedagógicas de forma remota por meio das TICs, permitindo somente as ferramentas utilizadas que não gerassem custos adicionais aos discentes.

Para atender a comunidade acadêmica no período de pandemia a Universidade criou em 2020 a Central do Ensino Remoto com o intuito de servir como um espaço comum onde os docentes e os acadêmicos possam encontrar orientações, sugestões e dicas sobre as ferramentas tecnológicas e recursos pedagógicos disponíveis para serem utilizados durante o Período Suplementar Emergencial – PSE (UFTM, [2020a]).

Nessa central foi disponibilizado o Guia para a Educação *online*, bem como links de acesso a acervos de Bases de Dados para os alunos fazerem pesquisas, como:

- Biblioteca Central - Bases de Dados e Links Úteis – link de acesso ao acervo da Universidade;
- O é uma plataforma digital que permite o acesso, o download e a reutilização de recursos educacionais digitais desenvolvidos pelas instituições da Rede UNA-SUS para o ensino-aprendizagem de trabalhadores da saúde;
- Recursos Educacionais da Universidade de São Paulo – o portal e-Aulas USP é um serviço *web* que dá acesso a conteúdos educacionais em mídias digitais produzidos ou apoiados pela Universidade de São Paulo, que busca ampliar a disseminação pública do conhecimento incentivando e apoiando seus professores na criação e disponibilização de áudios, vídeos, textos e apresentações ligados a disciplinas de diferentes cursos da Universidade.
- Recursos Educacionais da UNIVESP - Universidade Virtual do Estado de São Paulo.
- Portal eduCAPES - Recursos Educacionais Abertos - O eduCAPES é um portal de objetos educacionais abertos para uso de alunos e professores da educação básica, superior e pós graduação que busquem aprimorar seus conhecimentos.
- *Relle Remote Labs Learning Environment* (O RELLE) é um ambiente que permite a manipulação e o gerenciamento de experimentos remotos, foi desenvolvido pelo Grupo de Trabalho em Experimentação Remota (GT-MRE) do Laboratório de Experimentação Remota (RExLab), na Universidade Federal de Santa Catarina.

Além dos cursos oferecidos pelo Centro de Educação a Distância (CEaD):

- Microsoft *Teams* como tecnologia mediadora em tempos de pandemia;
- Possibilidades utilizando o *G-Suite for Education*;

- Painel Virtual: desafios do trabalho docente em tempos de pandemia;
- Roda de Conversa: Gestão do Trabalho Docente no Ensino Superior;
- Palestra: Abra sua Janela, com a Dona Biscoitilda.

A universidade ofereceu cursos para os docentes pelo Centro de Educação a Distância (CEaD):

- Microsoft *Teams* como tecnologia mediadora em tempos de pandemia;
- Possibilidades utilizando o *G-Suite for Education*;
- Painel Virtual: desafios do trabalho docente em tempos de pandemia;
- Roda de Conversa: Gestão do Trabalho Docente no Ensino Superior;
- Palestra: Abra sua Janela, com a Dona Biscoitilda.

Ainda foram disponibilizados recursos tecnológicos como, *OBS Studio* e *Kdenlive*, Conferência Web, *Google Meet*, *Google Sala de Aula*, Videoaulas com os tutoriais de como utilizar esses recursos, e alguns treinamentos *online* para os docentes:

Aula 1 – Criação e Configuração de Salas de Aulas Virtuais no *Moodle*;

Aula 2 – Recursos de Disponibilização de Conteúdos no *Moodle*;

Aula 3 – Elaboração de Atividades: Tarefas e Questionários;

Aula 4 – Elaboração de Atividades: Fórum;

Aula 5 – Recursos Interativos H5P;

Aula 6 - Google Sala de Aula;

Aula 7 – Google Formulários;

Aula 8 – Videoconferência Parte 1;

Aula 9 – Videoconferência Parte 2;

Aula 10 – Vídeo aulas;

Aula 11 – Microsoft *Teams* Parte 1;

Aula 12 – Microsoft *Teams* Parte 2.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é exploratória e descritiva refletindo um estudo que busca observar, descrever e documentar características, opiniões, e crenças de determinada população ou fenômeno proporcionando maior familiaridade com o problema, e tem como objetivo torná-lo mais compreensível ou sugestivo a hipóteses (GIL, 2002).

Quanto à abordagem do problema é uma pesquisa de natureza qualitativa, pois será feito a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados no processo (GIL, 1999). Para Pereira et.al (2018) os métodos qualitativos são aqueles nos quais é importante a interpretação por parte do pesquisador com suas opiniões sobre o fenômeno em estudo.

Na pesquisa qualitativa o objeto de estudo envolve pessoas que agem de acordo com seus valores, sentimentos e experiências, estabelecendo relações próprias e estão inseridas em um ambiente mutável, em que os aspectos culturais, econômicos, sociais e históricos não são passíveis de controle (GUERRA, 2014).

A pesquisa qualitativa é uma pesquisa interpretativa e segundo Creswell (2007), o investigador geralmente envolvido em uma experiência sustentada e intensiva com os participantes. Ainda segundo o autor uma pesquisa qualitativa possui característica peculiar, o cenário natural. Neste estudo o cenário é o Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação (ICENE) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), onde se encontra o Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias (DECMT), que atualmente tem o quadro formando com 26 (vinte e seis) docentes (UFTM, [2021c]) com formação em diferentes áreas e que ministram aulas nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Educação no Campo, Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Química e nos programas de pós-graduação.

Vale ressaltar que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFTM, conforme Parecer Consubstanciado número: 5.158.152, registrada na Plataforma Brasil CAAE nº 54117521.4.0000.5154 (APÊNDICE A e B), e todos os participantes foram esclarecidos quanto aos seus objetivos e procedimentos por meio dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C).

3.1 Questionário

A estratégia metodológica utilizada neste estudo para coletar os dados necessários foi o questionário enviado eletronicamente por meio do *Google forms*, entre os dias 12 a 27 de

julho de 2022 aos docentes do ensino superior que atuam no Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação (ICENE) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). O roteiro do questionário inclui questões abertas sobre o tema proposto neste estudo. Foram 22 (vinte e dois) questionários respondidos e analisados.

O questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador (LAKATOS, 2003). O pesquisador enviou o questionário juntamente com um termo explicando a natureza da pesquisa, sua importância e a necessidade de obter respostas, para despertar o interesse do receptor. Para o autor o questionário apresenta algumas vantagens como a economia de tempo, atingir mais pessoas simultaneamente, respostas mais rápidas e precisas, mais seguro, maior liberdade nas respostas em razão do anonimato, menos risco de distorção pela não influência do pesquisador.

Juntamente com o questionário foi encaminhado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido adaptado à pesquisa em conformidade com o estabelecido pelo CEP. Este documento informa e define o procedimento do questionário, os riscos e benefícios da pesquisa, que garante o ressarcimento de possíveis gastos com a pesquisa e bem como o compromisso de sigilo e privacidade. Após o participante autorizar a sua participação na pesquisa ele responde o questionário. Esta pesquisa submetida e aprovada Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) conforme legislação vigente.

3.2 Análise dos dados

A pesquisa qualitativa é fundamentalmente interpretativa, isso significa que o pesquisador faz uma interpretação dos dados. Segundo Pereira et al.(2018) a pesquisa qualitativa é aquela nas quais é importante a interpretação por parte do pesquisador com suas opiniões sobre o fenômeno em estudo. Neste estudo o pesquisador fará a análise dos dados obtidos pelos questionários enviados e respondidos pelos participantes extraindo o sentido das respostas, fazendo interpretação e conclusão sobre dados obtidos.

O processo de análise de dados de acordo com Creswell (2007) consiste em preparar esses dados para análise, extraindo sentido deles, conduzir as diferentes análises com base nas formas de coleta dados e aprofundar-se cada vez mais no entendimento, fazendo uma interpretação do significado mais amplo dos dados. Para Pereira et al.(2018) na pesquisa

qualitativa é importante a interpretação e conclusão do pesquisador, extraindo o sentido das respostas.

Neste estudo o pesquisador analisou as 18 (dezoito) repostas de cada um dos 22 (vinte e dois) questionários enviados e respondidos.

A técnica de análise utilizada neste estudo como procedimento de análise dos dados obtidos, foi a análise do discurso, pois o pesquisador manteve uma distância do texto, tratando-o como próprio objeto de estudo (FLICK, 2009). O pesquisador teve como objetivo aprofundar-se na compreensão dos dados coletados, buscando compreender a significância e os sentidos investidos neles (ORLANDI, 2001).

3.3 Caracterização dos participantes

Os participantes desta pesquisa foram 22 (vinte e dois) docentes do magistério superior lotados no Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias (DECMT) do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), *campus* Uberaba, com formação em diferentes áreas e que ministram aulas nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Educação no Campo, Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Química e nos programas de pós-graduação, que ministraram aulas remotas em 2020 e 2021 e tiveram interesse em participar desta pesquisa respondendo o questionário enviado. Os docentes que estavam de licença ou afastamento nesse período e não ministraram aulas de forma remota não foram convidados a participar desta pesquisa.

O Quadro 1 relaciona a quantidade de docentes que participaram da pesquisa com sua respectiva área de atuação.

Quadro 1 - Área de atuação dos participantes

ÁREA DE ATUAÇÃO	QUANTIDADE DE DOCENTES
Licenciatura em Ciências Biológicas	02
Licenciatura em Educação no Campo	12
Licenciatura em Física	02
Licenciatura em Matemática	02
Licenciatura em Química	03
Licenciatura em Física e Química	01

Fonte: do Autor, 2022

A maioria dos docentes que participou dessa pesquisa atua no curso de Licenciatura em Educação no Campo, diferente dos outros, este curso não tem um departamento específico da sua área, e por isso foi alocado no Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias (DECMT).

Nesta pesquisa será considerada a abreviatura D para designar cada participante, que serão identificados de D1 a D22 que se faz necessário para garantir o anonimato de cada um.

Considerando o tempo de atuação como docentes, 13 (treze) participantes responderam que atuam como docente a menos de 10 (de) anos, e 09 (nove) participantes atuam como docentes a mais de a mais de 10 (dez) anos sendo que 03 (três) deles atuam a mais de 20 (vinte) anos como docente. Constata-se então que a maioria dos participantes desta pesquisa atua a menos de 10 anos na docência.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção tem como propósito a apresentação dos dados obtidos pelos questionários com intuito de analisar desafios e fragilidades dos docentes nesse período e as suas perspectivas no retorno das atividades presenciais.

O início das atividades pedagógicas não presenciais na UFTM iniciou em 20 de julho de 2020, com o Período Suplementar Emergencial – PSE que consistia na oferta emergencial e opcional de componentes curriculares de forma não presencial, desenvolvida por meio de atividades pedagógicas não presenciais, com aulas e atividades remotas, utilizando as Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs como instrumentos mediadores do processo de ensino-aprendizagem que não gerassem custo adicional para os discentes (UFTM, 2020a).

Considerando a quantidade de disciplinas que os participantes ministraram durante o Período Suplementar Emergencial – PSE, 10 (dez) participantes responderam, e a quantidade de disciplinas ministradas variou de 01 (uma) a 03 (três). No PSE a oferta de disciplinas foi opcional e o curso de Licenciatura em Educação no Campo não aderiu ao PSE porque as aulas presenciais desse curso ocorrem na Universidade no período de férias dos outros cursos, normalmente nos meses de janeiro e julho. No ano de 2020 as aulas já tinham sido realizadas no mês de janeiro. Esses são fatores que justificam a baixa quantidade de ofertas ministradas pelos docentes.

No ano de 2020 a quantidade de disciplinas ministradas pelos docentes foi de 02 (duas) a 08 (oito) disciplinas considerando primeiro e segundo semestre, e no ano de 2021 a quantidade de disciplinas ministradas pelos participantes foi de 03 (três) a 08 (oito) disciplinas ministradas. A oferta das disciplinas de forma remota aumentou discretamente no decorrer de cada período analisado nesse estudo. Algumas dessas disciplinas foram ministradas para cursos de pós-graduação tendo em vista que alguns docentes além de atuarem como docentes nos cursos de graduação também participam de programas de pós-graduação.

Foi questionado aos participantes sobre a disponibilidade de tempo para a preparação das aulas no ensino remoto, e a maioria disseram que no início foi difícil, pois era preciso muito mais tempo que o habitual para preparação das aulas, algumas situações até o dobro de tempo que se leva para a preparação de uma aula presencial e esse tempo ainda tinha de ser dividido com atividades de pesquisa, extensão e gestão.

“No início dos semestres remotos, marcadamente durante o PSE, a preparação de cada aula de 50 minutos tomava cerca de 100 minutos. Para cada aula o dobro de tempo era necessário para as preparações, às vezes mais. Isso porque o formato do ensino remoto exige, no meu entendimento, aulas bastante diferenciadas das aulas na presencialidade. Com o passar dos semestres o tempo de preparação necessário foi diminuindo.” (D8)

Alguns participantes disseram que era difícil mensurar o tempo para preparação da aula de forma remota, sendo necessário readequar prática pedagógica para que os conteúdos fossem abordados de forma remota, exigindo adaptações dos conteúdos, como gravação de vídeos-aulas, fazer tutorial, indicação de material *online* para as aulas como filmes, *podcast* e eventos, utilização de maior quantidade de slides etc.

“Foi corrido. No meu caso, tive a percepção que a preparação de aulas no formato remoto demandava mais tempo do que no formato presencial. Era difícil destinar um tempo específico para a preparação, visto que os outros deveres (de casa, de pesquisa, de grupo, etc.) atravessavam esses momentos. Eu passava muito tempo buscando alternativas para o ensino, vídeos que pudessem ajudar, alguma dinâmica que funcionasse, uma explicação mais bem detalhada. Então, havia momentos em que nessa busca eu levava dias até conseguir montar as aulas. Não que no formato presencial esse movimento não acontece em minhas aulas, mas senti a necessidade de em alguns momentos, que no formato presencial uma dinâmica dava conta, agora, no formato remoto era necessário mais.” (D19)

Outro ponto levantando por alguns participantes foi conciliar o tempo dedicado as atividades acadêmicas com o tempo que tinha de acompanhar as atividades escolares dos filhos que também estavam em casa realizando suas atividades de forma remota.

“Muito difícil. Misturava-se com o acompanhamento do ensino *online* dos filhos e a realização de atividades domésticas.” (D21)

Em seguida foi perguntado ao participante se ele já tinha ministrado aulas na educação à distância na sua trajetória como docente. Entre os participantes 11 (onze) disseram nunca ter tido contado com a educação à distância, 09 (nove) dos participantes responderam que já atuaram nesse formato de ensino e 02 (dois) disseram que já utilizou das tecnologias digitais como a integração de disciplinas que tinha como parte de sua carga horária aulas à distância (AD). Um participante disse ainda:

“Eu considero que aulas em EAD e aulas remotas são coisas diferentes.” (D19)

Para Barbosa, Viegas e Batista (2020), as aulas de forma remota são novas formas de transmitir o conhecimento, em que os conteúdos são ofertados nas diversas plataformas

digitais *online*, e pode acontecer no modelo síncrono ou assíncrono, que fica disponibilizado para o aluno que não acompanhou a aula síncrona, mas também para esclarecer possíveis dúvidas. No entanto este recurso de gravar e disponibilizar o material, não se refere a tornar o método similar ao EAD, mas de tentar potencializar a ferramenta.

Outro ponto abordado pela pesquisa foi identificar os treinamentos, cursos ou assessoria para iniciar a oferta das disciplinas de modo remoto oferecidos pela instituição. A maioria dos docentes respondeu que a Universidade ofereceu cursos e treinamentos ainda que tenha iniciado um pouco tarde essa oferta, e alguns não participaram por falta de tempo ou de vaga nos cursos e buscaram ajuda nas plataformas digitais disponíveis para público.

“Foram oferecidas, pela instituição, diversas atividades de formação. O difícil era arranjar tempo hábil para realizar estes cursos, tendo em vista a dinâmica corrida da vida durante a pandemia.” (D21)

“A instituição ofertou alguns cursos, mas devido a carga de trabalho e o horário dos cursos não foi possível participar de todos”. (D16)

Este cenário de isolamento social impôs a inserção de todos às salas virtuais, exigindo adaptação e superação. Os professores tiveram de aprender a utilizar os meios ofertados pelas tecnologias da informação para oportunizar momentos para compartilhar e produzir saberes. Para Santos (2009) e Barros et al. (2021), a educação de qualidade independe da modalidade, presencial, à distância, *online* ou híbridos, precisa é de melhores condições de trabalho docente.

“A instituição em meio a oferta de disciplinas ofereceu algumas *lives* e cursos no CEAD para instruir e ajudar, mas não foi anteriormente à oferta e sim concomitante à oferta. Muito do que aprendi e tive suporte, busquei na internet em plataformas como o *youtube*.” (D3)

Considerando ainda os treinamentos e assessoria ofertados aos docentes pela instituição foi questionado qual a importância deles para o desempenho das aulas nesse período. Verificou-se que os cursos e treinamentos foram muito importantes, tanto os cursos oferecidos pela instituição como as orientações buscadas na internet, para aprender a lidar com a tecnologia, e otimizar o tempo usado para preparar as atividades.

“Sim, foram importantes. Sem experiência nesse tipo de ensino, foram necessários para aprender a lidar com a tecnologia e os recursos disponíveis.” (D20)

“Confesso que o que mais me ajudou foram os tutoriais gratuitos de outras instituições ou outros profissionais que busquei por fora.” (D3)

Alguns docentes disseram não ter sentido dificuldades com a realização das atividades neste período e já ter habilidade com a TICs ou por terem trabalhado com o ensino à distância.

“Entendo que foram importantes para a instituição como um todo. No meu caso, por já ter trabalho em cursos EaD, ter formação nessa modalidade de ensino, e ser da área pedagógica, não houve impacto.” (D8)

Quanto ao trabalho administrativo no de isolamento social foi perguntado se ele apresentou alteração nesse período, e a consonância foi que o trabalho alterou não só formato de atendimento, presencial para remoto, mas tendo aumentado muito.

“Sim, a carga de trabalho ficou muito mais pesada, exigindo muitas horas em frente ao computador em participações em horas e horas de reuniões síncronas.” (D3)

“Teve uma redução no ano de 2020 com a paralisação do calendário letivo, voltando posteriormente de modo extremamente intenso. Hoje o trabalho administrativo se intensificou ainda mais.” (D9)

“Sim, muito! Exigiu muito mais tempo, pois houve a necessidade de mais reuniões, em virtude da excepcionalidade da pandemia e da criação de novas rotinas.” (D12)

O trabalho administrativo sempre impacta nas atividades acadêmicas, na pandemia entende-se que essa demanda tenha aumentado, considerando essa alteração do trabalho, foi questionado qual o impacto do trabalho administrativo no desempenho das atividades acadêmicas nesse período. A sobrecarga do trabalho administrativo, o aumento de reuniões, que passaram a ser realizadas *online*, mudanças nos procedimentos da universidade, o acesso e disponibilização de documentos alterados para o modo virtual foram citados como alteração no trabalho administrativo.

“Sobrecarga e sobreposição de atividades, uma vez que na frente do computador várias atividades eram executadas concomitantemente.” (D1)

“Comprometeu muito as atividades acadêmicas.” (D2)

A carga de trabalho administrativo aumentava e reduzia o tempo disponível para o docente se dedicar ao planejamento das atividades para as aulas remotas.

“Na minha experiência, o trabalho aumentou substancialmente: o número de reuniões, de adaptações quanto aos calendários do curso, atendimento aos alunos.” (D15)

Muitos docentes ocupam cargos de gestão, como coordenação de cursos e departamento, e direção de instituto. Considerando essa possibilidade, foi perguntado aos docentes se ele exercia cargo de gestão nesse período. Nesse período então, 14 (quatorze) docentes responderam que estiveram em cargo de gestão e 08 (oito) não exerceram nenhum cargo de gestão. Para aqueles que estiveram em cargo o impacto do trabalho administrativo foi maior.

“Impacto gigantesco. Enquanto professora além de preparar e ministrar as aulas adaptadas ao formato remoto, foi necessário criar outros mecanismos de comunicação com os estudantes para além do e-mail, o que demandou bastante tempo para o atendimento em *WhatsApp*. Enquanto coordenação de curso, foi preciso dividir o tempo para dar conta das inúmeras demandas que o remoto trouxe. Além de adotar uma coordenação colaborativa entre coordenação e substituto.” (D9)

Desde o momento da suspensão das aulas até o retorno das atividades de forma remota, foram realizadas inúmeras reuniões com os pró-reitores, os diretores e representantes dos institutos. Os diretores repassavam as discussões para os docentes dos cursos em outras reuniões em que eram apuradas as propostas dos institutos e encaminhadas novamente para as reuniões com a gestão. Foi um trabalho muito desgastante para todos os docentes, diretores, coordenadores e técnicos administrativos da Universidade.

Para os docentes que estiveram em cargo de gestão esse foi um período em que a demanda de trabalho administrativo aumentou significativamente, com o aumento da quantidade das reuniões *online*, o tempo de duração dessas reuniões estendeu consideravelmente.

Considerando as medidas adotadas pela Universidade para a realização das atividades não presenciais, foi questionado se as orientações e normas adotadas foram adequadas para o início do ensino remoto na instituição. As orientações são importantes por serem norteadoras do processo de transição das atividades administrativas e acadêmicas para o modo não presencial. Os docentes entenderam que a Universidade adotou medidas adequadas para a implantação do ensino remoto, ainda que tardiamente e com algumas resoluções não tão claras e específicas.

No início foi disponibilizado acesso gratuito para as gravações de vídeos-aulas, reuniões e bancas pelo *Google meet*, mas depois de um tempo esse recurso não estava mais disponível.

“Por um período sim, as orientações e normas atenderam ao ensino remoto, porém, no último semestre remoto, quando perdemos a disponibilidade das gravações de aula, isso trouxe impacto sobre a qualidade do que foi apresentado aos alunos.

Além disso, o fato de não ter como o aluno assistir posteriormente a gravação prejudicou muito os alunos trabalhadores e os que não tinham internet de qualidade.” (D3)

Ainda sobre as normas e orientações adotadas pela Universidade foi questionado como essas orientações auxiliaram na preparação e execução das aulas remotas. A maioria dos participantes disse que as medidas adotadas contribuíram para o planejamento de atividades virtuais, como a organização das aulas determinando seu formato, sua disponibilização e duração, as formas de computar presença do aluno nas atividades, a forma de acesso aos conteúdos, a porcentagem de aulas que poderiam ser síncronas, assíncronas bem como esclarecendo o papel do professor e do aluno nessa nova modalidade de ensino.

“Normatizaram todo o processo desenvolvido no tocante à componente do ensino.”
(D1)

“Propiciando um norte e segurança para o desenvolvimento das atividades, em especial relacionadas ao ensino e a gestão.” (D5)

“Me senti respeitada pela instituição no início da pandemia quando tivemos a oportunidade de entrar ou não PSE. Foi um momento importante, pois a UFTM se dedicou a fornecer cursos e apoio aos docentes para que conseguíssemos enfrentar esse difícil momento com as aulas remotas de maneira emergencial.” (D18)

Em relação às atividades realizadas, nesse momento em casa, utilizando as ferramentas tecnológicas que cada um já disponibilizava, foi questionado ao docente se a infraestrutura que ele disponha em casa foi adequada para atender essa demanda ou se precisou algum equipamento ou mobiliário. Apenas 06 (seis) docentes responderam que os equipamentos e mobiliário que já possuíam foram suficientes para atender a necessidade apresentada nas aulas remotas.

“Tive infraestrutura. Não precisei adquirir equipamentos.” (D12)

“Já tinha infraestrutura pessoal. Entretanto, houve desgaste desse equipamento.”
(D9)

Os outros participantes tiveram de adquirir algum item para ajudar nas tarefas de preparação e disponibilização das aulas remotas, como aumentar a velocidade da internet, fones de ouvidos, iluminação adequada, bateria nova para notebook, câmera, cadeira ergonômica, celular e até computador novo em alguns casos.

“Precisei trocar de notebook, alterar o plano de internet, e adquirir uma cadeira ergonômica.” (D8)

“A infraestrutura mínima e precisei adquirir um computador e celular.” (D22)

“Precisei aumentar a velocidade da banda larga de internet, comprar novo computador, roteador e repetidor de sinal, luzes, fones de ouvido e microfones, além de baixar softwares de edição de vídeos e *podcasts*.” (D3)

Ainda sobre as atividades realizadas em casa foi indagado como se deu a organização dessas atividades com a família, tendo em vista que nesse período a maior parte dos integrantes das famílias também estava realizando suas atividades de trabalho e escola em casa. Entre os docentes que moram sozinhos ou só com o cônjuge percebeu-se que a adequação das novas rotinas foi equilibrada. Apenas um docente que vive em família relatou que a realização das atividades de casa foi tranquila e até apreciadas pelos membros da família.

“Já fazia parte da nossa rotina familiar o trabalho em casa. A diferença foi as crianças estarem em casa também. De fato, apreciamos muito esse formato e foi excelente para nossa convivência em família. Todos sabiam os horários de aulas de todos, pois era necessário organizar de antemão os espaços.” (D17)

“Não tive problemas em conciliar o trabalho com a família. Moro sozinha.” (D9)

“A organização foi tranquila.” (D14)

Em contrapartida a maioria dos docentes relatou que foi difícil a organização dessas atividades, como definir horários para as atividades do trabalho, para as atividades domésticas e para o momento de descanso, pois tudo se misturava.

“Foi muito complicado. As atividades se misturavam e se alternavam muito intensamente, não permitindo desenvolver muito detidamente nenhuma delas.” (D21)

Além das atividades relacionadas à dimensão profissional, os professores viram suas jornadas diárias intensificadas sob vários aspectos, como atividades domésticas, organização da vida familiar e até mesmo apoio aos filhos em idade escolar. Muitos tiveram que mudar suas rotinas pessoais e profissionais (INSTITUTO..., 2020).

“Difícil, pois foi bem complicado "separar" momentos de trabalho acadêmico/administrativo de momento de trabalho doméstico ou de resolução de problemas pessoais.” (D15)

A rotina da prática docente já apresenta suas próprias dificuldades, e um acúmulo em algum momento de contingência pode resultar um estresse ocupacional, que pode decorrer das condições de trabalho, das exigências de produção, das dificuldades de avaliação dos alunos, do cumprimento de prazos, entre outras demandas (BARRETO; SOUZA; MARTINS, 2009; SALLABERRY et al.2020).

“A organização foi no sentido de extrapolar as horas trabalhadas tendo em vista que estava em casa, reservar um horário para atividade física, para ler, para fazer as refeições com calma e de forma adequada. Trabalhando em casa acabamos perdendo a noção do tempo.” (D16)

Com o retorno das atividades presenciais pós-pandemia o comportamento das pessoas mudou muito, o distanciamento nas relações pessoais e profissionais ainda permanece. Nesse contexto foi perguntado aos docentes quais são as suas expectativas com o retorno das atividades presenciais na universidade. Os docentes disseram que apesar de ainda apresentar problemas que não favoreçam, e tanto alunos quanto professores estarem com dificuldades com o retorno das atividades presenciais, as expectativas são boas. Espera-se com o retorno uma melhoria na qualidade de vida e saúde dos trabalhadores e estudantes, mais envolvimento e participação dos alunos nas aulas presenciais.

“O retorno do desenvolvimento de aulas mais interativas, com maior potencial de contribuição na formação dos estudantes. Ocupar a Universidade com segurança” (D13)

“Uma melhor qualidade de vida e possibilidade de saúde mental para os trabalhadores. E melhores condições de aprendizagem e desenvolvimento profissional para os estudantes.” (D8)

Vai levar um tempo para que as coisas normalizem, principalmente no âmbito do ensino, pois foram muitas as perdas para os estudantes e a evasão escolar é um problema que pode se agravar. O conhecimento adquirido com esse modo novo de aprender/ensinar não pode ser desconsiderado nas práticas docentes, as ferramentas que foram utilizadas nesse processo não poderão ser descartadas.

“São boas as expectativas, uma vez que carregamos diversas experiências com o ensino remoto e que nos possibilitam hoje refletir sobre o processo de ensino-aprendizagem e de formação docente.” (D20)

“A expectativa é boa, mas fica a preocupação com nossos alunos, a evasão. Os cursos de licenciatura do ICENE contam com uma grande quantidade de alunos que trabalham e tendo em vista o agravamento dos problemas sociais e econômicos acredito que isso pode se materializar em evasão, desânimo com curso, trancamentos etc.”(D16)

“Espero que sejam mais consistentes e não abandonem as ferramentas que foram utilizadas no remoto.” (D22)

Para finalizar esta pesquisa foi pedido aos docentes que descrevesse o que aprenderam desse processo de ensino remoto neste longo período em que as atividades foram todas transferidas para as residências. O isolamento social desencadeou desgaste emocional nas

peessoas, mas se fez necessário para evitar a proliferação do vírus. Para os professores foi um período difícil, pois tiveram de sair de uma “zona de conforto” e reinventar as práticas docentes. Para realizar as atividades de forma remota, desenvolveram mais habilidade com o uso dos recursos tecnológicos, integrando as tecnologias digitais aos processos de ensino e aprendizagem.

“Acho que foram muitos aprendizados. Apesar das dificuldades, muitos nós professores e me incluo nisso, estávamos em nossas zonas de conforto. Por exemplo, minhas atuais aulas com carga AD não são as mesmas de antes. Tenho aproveitado com mais qualidade esse tempo com os alunos.” (D15)

Para GATTI (2020), o impacto repentino na rotina de trabalho, no estudo, nas relações, nas necessidades, nesses tempos de isolamento social, provocou rupturas com hábitos arraigados e reflexões sobre o que é essencial e o que é supérfluo, e demandou exercício de paciência, desenvolvimento de atividades de modo diferente. O uso de recursos virtuais, suas qualidades e seus problemas, estão sendo experimentado.

“Tirando todos os problemas com as mortes para a educação acho que foi interessante, nos forçou a nos reinventarmos, a trabalharmos com as TIC's, a inserir em nossas aulas podcast, filmes, eventos, seminários, entrevistas etc.” (D16)

A dificuldade de acesso dos alunos às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no período da pandemia escancarou as grandes desigualdades existentes no país.

“Que podemos aprender com todos os tipos de experiência. Tivemos muitos desafios na educação, principalmente com relação ao número elevado de estudantes, tanto da educação básica quanto do ensino superior, que não tiveram condições de acompanhar, acrescido a isso, as dificuldades inerentes ao próprio ensino. Por outro lado, o ensino remoto abriu novas possibilidades para pensarmos o alcance da educação e da informação, possibilidades essas que ficarão em nossas rotinas acadêmicas.” (D20)

O ensino remoto tornou ainda mais visível os problemas da educação da contemporaneidade, aumentou a exclusão dos menos favorecidos, ampliando deficiências na formação dos estudantes evidenciando assimetrias entre o ensino presencial e o virtual. A educação não se limita a um processo de transmissão de conhecimentos, mas implica num processo de socialização, de convívio e de aprendizagem coletiva.

“Penso que o ensino remoto serviu mesmo como uma forma paliativa de não cessar o processo educativo como um todo, mas que não deve ser tomado como referência para futuras ofertas de cursos nem no ensino superior e ainda menos na educação básica. As desigualdades sociais e conseqüentemente digitais às quais nossos alunos estão expostos, não garantem um ambiente de estudo de qualidade em casa. Faltam insumos básicos que interferem e muito no acesso ao ensino remoto. Além disso,

nada, absolutamente nada consegue substituir as interações e momentos de aprendizagem que ocorrem dentro de uma aula muito bem estruturada.” (D3)

O ensino remoto é empobrecido não só pela frieza entre os participantes de uma atividade síncrona dificultada pelas questões tecnológicas, seu esvaziamento se expressa na impossibilidade de realizar um trabalho pedagógico com o aprofundamento dos conteúdos de ensino, que tenha diferentes formas de abordagem e professores e alunos com os mesmos espaços, tempos e compartilhamentos da educação presencial (SALVIANI; GALVÃO, 2021).

“Aprendizados novos e retrocessos. O ensino remoto nos mostrou as potencialidades das tecnologias para que possamos usufruí-las mesmo com a retomada presencial. Mostrou outras potencialidades como aproximar pessoas do mundo todo em eventos, reduzir custos etc. Mas, as questões negativas que chamo de retrocessos também são fortes, como o distanciamento do aluno com o docente, a indiferença das pessoas nas reuniões e aulas de câmera fechada, a individualização do aprendiz, são alguns exemplos.” (D9)

Foi um tempo muito difícil para todos, muitos adoeceram com problemas psicológicos, muitas vidas ceifadas agravamento das dificuldades econômicas das famílias. Os professores neste período têm algumas preocupações prioritárias com os alunos, como o acesso deles em aparelhos e a internet para acompanharem as atividades acadêmicas, se eles estão aprendendo, como está a saúde mental desses alunos.

“Para mim esse processo ressoou numa reflexão muito mais mental do que prática. Entendo que a acessibilidade para as aulas remotas é importante, e não tê-la evidencia uma carência (em uma perspectiva macro, diria uma evidência de desigualdade social), mas a saúde mental foi fundamental para esse ensino remoto.” (D19)

Este foi o momento em que os professores estiveram diariamente dentro de cada lar e as famílias puderam acompanharam as aulas e atividades escolares dos filhos e vivenciar as manobras utilizadas pelos professores para passar o conhecimento, adaptando as dinâmicas e as práticas pedagógicas para manter os alunos engajados e interessados. Essa situação possibilitou as pessoas compreender as dificuldades e os desafios enfrentados pelos docentes e a reconhecerem a sua importância principalmente neste período.

Em tempos de pandemia o caos fez parte do nosso cotidiano, mas o caos tem potencial para tornar a criação possível. Pensar é vivenciar o caos e criar zonas de possibilidades e potencialidades (SOUZA, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa objetivou investigar os desafios e perspectivas dos docentes do Departamento de Ciências, Matemática, Educação e Tecnologia do Instituto de Ciências Exatas Naturais e Educação da UFTM no ensino remoto. Os questionários foram enviados aos docentes *online* e as respostas foram analisadas com intuito de atender os objetivos propostos.

No estudo teórico foi feita uma breve explanação de como se deu a formação docentes, os desafios que o professor enfrentou na prática pedagógica, sobre a educação à distância e ensino remoto. Foi apresentado o instituto onde os professores que participaram dessa pesquisa atuam bem com as ações que a universidade realizou adoção do ensino remoto na instituição.

Na discussão dos resultados foram analisadas as respostas de cada questão e retratada no texto procurando manter a sua integridade, representando em cada uma a maioria das opiniões acerca de cada questionamento.

Constata-se desse estudo que a pandemia exigiu a restrição do contato físico mudando a rotina de vida das pessoas. Da noite para o dia os estabelecimentos foram fechados e as escolas tiveram de se organizar para migrar as atividades de ensino presenciais para um modo remoto. Alunos e professores experimentaram novo modo de aprender e de ensinar, utilizando as tecnologias de informação e comunicação como mediadoras deste processo.

No ensino remoto o professor encarou os desafios como a falta de conhecimento das ferramentas tecnológicas e virtuais, readequou sua prática pedagógica para os conteúdos serem abordados de forma remota, se deparou com a falta de equipamentos tecnológicos adequados para realizar as aulas e atividades de forma virtual e com a falta de ambiente adequado para trabalhar em casa, dedicou maior tempo para planejamento das aulas, conciliou o trabalho com as atividades domésticas e a organização da vida familiar, lidou com a falta de infraestrutura, conectividade e engajamento dos alunos nas aulas, a ansiedade e o estresse.

O processo de ensino aprendizagem nesse período fez surgir formas mais dinâmicas de estudar e aprender reconheceu a importância do uso das tecnologias de informação para as atividades pedagógica, necessidade da inserção dessas tecnologias na formação inicial do docente, e a valorização da carreira docente. Este docente se reinventou, se desdobrou e ratificou o seu compromisso com a educação e com seu importante papel para a construção de uma sociedade melhor.

Este foi um período muito difícil para todos, a pandemia impôs muitos desafios aos docentes que tiveram de sair de sua zona de conforto e se reinventar, entretanto o ensino

remoto abriu novas possibilidades de integração das tecnologias digitais ao processo de ensino aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, A. Ensinar e aprender à distância: utilização de ferramentas de comunicação on-line no ensino universitário. **Revista de Ciências Agrárias**, Lisboa, v. 35, n. 2, p. 184-192, 2012.
- ALVES, L. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas-Educação**, Tiradentes, v. 8, n. 3, p. 348-365, 2020.
- ARAÚJO, T. S. *et al.* Problemas percebidos no exercício da docência em contabilidade. **Revista Contabilidade & Finanças-USP**, São Paulo, v. 26, n. 67, p. 93-105, jan./abr. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1519-70772015000100093&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 28 set. 2022
- BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. de. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BARBOSA, A. M.; VIEGAS, M. A. S.; BATISTA, R. L. N. F. Aulas Presenciais em Tempos de Pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. **Revista Augustus**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 51, p. 255-280, jul./out. 2020. Disponível em: . Acesso em: 20 set. 2022.
- BARRETO, M. A.; SOUZA, T.; MARTINS, J. D. M. Docência universitária: condições de trabalho, estresse e estratégias de enfrentamento. **Revista de Estudos de Administração**, Ijuí, v. 9, n. 19, p. 121-143, 2009. Art. 5. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/7329/docencia-universitaria--condicoes-de-trabalho--estresse-e-estrategias-de-enfrentamento>. Acesso em: 28 set. 2022.
- BARROS, C. C. A *et al.* Precarização do trabalho docente: reflexões em tempos de pandemia e pós pandemia. **Revista Ensino Em Perspectivas**, Fortaleza, v. 2, n. 2, p. 1-23, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4975>. Acesso em: 25 set. 2022.
- BEHAR, P. A. **O ensino remoto emergencial e a educação a distância**. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em: 10 jul. 2021.
- BEZERRA, N. P. X.; VELOSO, A. P.; RIBEIRO, E. Resignificando a prática docente: experiências em tempos de pandemia. **Revista Pemo: Práticas Educativas, Memórias e Oralidades**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 323917, 2021. DOI: 10.47149/pemo.v2i3.3917. Disponível em: . Acesso em: 10 mar. 2022.
- BRASIL. Decreto nº 9057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 maio 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24. Acesso em: 10 ago. 2021.
- BRASIL. **Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 27 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 1030, de 1 de dezembro de 2020. Dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19. **Diário Oficial da União**, Seção 1, edição 230, Brasília, 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.030-de-1-de-dezembro-de-2020-291532789>. Acesso em: 11 ago. 2021

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 1038, de 07 de dezembro de 2020. Altera a Portaria MEC n.º 544, de 16 de junho de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meio digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e a Portaria MEC n.º 1.030, de 1º de dezembro de 2020, que dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19. **Diário Oficial da União**, Seção I, edição 233A, Brasília, 2020b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mec-n-1.038-de-7-de-dezembro-de-2020-292694534>. Acesso em: 11 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, Seção 1, edição 53, 2020c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 11 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 473, de 12 de maio de 2020. Prorroga o prazo previsto no § 1º do art. 1º da Portaria n.º 343, de 17 de março de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, Seção 1, edição 90, 2020d. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-473-de-12-de-maio-de-2020-256531507?inheritRedirect=true&redirect=%2Fweb%2Fguest%2Fsearch%3FqSearch%3DPoortaria%2520473%252C%252012%2520de%2520maio%2520de%25202020>. Acesso em: 11 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 544, de 16 de junho 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, e revoga as Portarias MEC n.º 343, de 17 de março de 2020, n.º 345, de 19 de março de 2020, e n.º 473, de 12 de maio de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, Seção 1, edição 114, 2020e. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>. Acesso em: 11 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.º 188, de 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). **Diário Oficial da União**, Brasília, 2020f. Seção I, edição 24-A. Disponível em: . Acesso em: 11 ago. 2021.

CAMACHO, A. C. L. F. et al. A tutoria na educação à distância em tempos de COVID-19: orientações relevantes. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 5, p. e30953151, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i5.3151. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3151>. Acesso em: 16 ago. 2021.

CAMACHO, A. C. L. F.; FELICIANO, G. D.; LEITE, B. S. A tutoria na enfermagem por meio da educação à distância: uma abordagem reflexiva. **Revista Enfermagem UFPE[online]**, v.10, Supl.4, p. 3682-3687, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11144/12649>. Acesso em: 16 ago. 2021.

CARVALHO, D. P. de. A Nova Lei de Diretrizes e Bases e a Formação de Professores para a Educação Básica. **Revista Ciência & Educação (Bauru)**, v. 5, n. 2, 1998. Disponível em: . Acesso em: 27 out. 2022.

CASTAMAN, A. S.; RODRIGUES, R. A. Distance education in the COVID crisis - 19: an experience report. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 6, p. e180963699, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i6.3699. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3699>. Acesso em: 06 set. 2021.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos quantitativo, qualitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CUNHA, L. F.F. da; SILVA, A. de S.; SILVA, A. P. da. O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. **Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal**, Brasília, v. 7, n. 3, p. 27-37, ago. 2020. Disponível em: <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924>. Acesso em: 03 jul. 2021.

DOTTA, S.; BRAGA, J.; PIMENTEL, E. Condução de aulas síncronas em sistemas de web conferência multimodal e multimídia. *In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA DA EDUCAÇÃO*, 21, 2012. **Anais [...]** Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: . Acesso em: 20 ago.2021.

EGUEZ, B. A. P.; SILVA, L. do N.; VELOSO, M. S. S. de O. Ensino remoto e conhecimentos matemáticos: desafios e perspectivas na visão docente. **Boletim Cearense de Educação e História da Matemática**, Fortaleza, v. 8, n. 23, p. 738–751, 2021. DOI: 10.30938/bocehm.v8i23.5137. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/5137>. Acesso em: 15 ago. 2021.

FALSARELLA, A. M. **Formação continuada e prática de sala de aula: os efeitos da formação continuada na atuação do professor**. Campinas, SP: Autores associados, 2004. (Coleção Formação de Professores).

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GATTI, B. A. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia. **Revista Estudos Avançados [online]**, v. 34, n.100, p. 29-41, 2020. DOI: 10.1590/s0103-4014.2020.34100.003. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4975> Acesso em: 10 set. 2022.

- GATTI, B. A.; BARRETO, E. S.S. (org.). **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.
- GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
- GUERRA, E. L. A. **Manual de pesquisa qualitativa**. Belo Horizonte: Grupo Anima Educação, 2014.
- IMBERNÓN, F. **Formação permanente do professorado**. Trad. Sandra TrabuccoValenzuela. São Paulo: Cortez, 2009.
- ISAIA, S. M. A. Desafios à docência superior: pressupostos a considerar. *In*: DILVO, Ristoff; PALMIRA, Sevegnani (org.). **Docência na educação superior**. Brasília: INEP, 2006. v. 5, p. 63-84.
- JUNGES, F. C.; KETZER, C.; OLIVEIRA, V. M. Formação continuada de professores: Saberes ressignificados e práticas docentes transformadas. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 3, n. 3, p. 88-101, 2018. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/858> Acesso: 15set. 2022.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- LEITE, W. S. S.; RIBEIRO, C. A. do N. A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios. **Magis: Revista Internacional de Investigación em Educación**, Bogotá, v. 5, n. 10, p. 173-187, 2012. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/344265>. Acesso em: 30 ago. 2022.
- LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?** São Paulo: Connez, 1998.
- MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- MORAIS, I. R. D. *et al.* **Ensino remoto emergencial**: orientações básicas para elaboração de plano de aula. Natal, RN: SEDIS/UFRN, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/29766>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- MOREIRA, J.A.M. *et al.* Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, 2020. DOI ISSN: 1983-9294. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/17123/8228>. Acesso em: 15 ago. 2021.
- ORLANDI, E. P. (org.). **Análise de discurso: princípios e procedimentos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- PALUDO, E. F. Os desafios da docência em tempos de pandemia. **Em Tese**, Florianópolis, v. 17, n. 2, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/1806-5023.2020v17n2p44>. Acesso em: 25 jul. 2021.

INSTITUTO PENÍNSULA. **Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do Coronavírus no Brasil**. 2020. Disponível em: . Acesso em: 1º ago. 2022.

PEREIRA, A. S. *et al.* **Metodologia da pesquisa científica**. Santa Maria: UFSM, 2018. Disponível em: . Acesso em: 20 ago. 2021.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. das G. C.; CAVALLET, V. J. Docência no Ensino Superior: construir caminhos. *In*: BARBOSA, Raquel Lazzari Leite (org.). *Formação de educadores: desafios e perspectivas*. São Paulo: Ed. UNESP, 2003. p. 267-278.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. *In*: PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999. p. 15-34.

PONTE, J. P. da. Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios? **Revista Iberoamericana de Educación**, Madrid, v. 24, p. 63-90, 2000. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3993/1/00-Ponte%28TIC-rie24a03%29.PDF>. Acesso em: 29 set. 2022.

RABELLO, M. E. **Lições do coronavírus: ensino remoto emergencial não é EAD**. 2020. Disponível em: <https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/coronavirus-ensino-remoto>. Acesso em: 20 ago. 2021.

SALLABERRY, J. D et al. Desafios docentes em tempos de isolamento social: estudo com professores do curso de Ciências Contábeis. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 10, p. 1-22, 2020. DOI: 10.35699/2237-5864.2020.24774. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/24774>. Acesso em: 08 ago. 2021.

SALVAGNI, J.; WOJCICHOSKI, N.; GUERIN, M. Desafios à implementação do ensino remoto no ensino superior brasileiro em um contexto de pandemia. **Educação Por Escrito**, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. e38898, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/218149>. Acesso em: 1º ago. 2021.

SANTOS JUNIOR, V. B. dos; MONTEIRO, J. C. da S. Educação e Covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. **Revista Encantar: Educação, Cultura e Sociedade**, v. 2, p. 1-15, maio 2020. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8583>. Acesso em: 18 ago. 2021.

SANTOS, E. Notícias: EAD, palavra proibida. **Educação online**, pouca gente sabe o que é. Ensino remoto, o que temos para hoje. Mas qual é mesmo a diferença? #livesdejunho. **Revista Docência e Cibercultura** [online], Rio de Janeiro, ago. 2020. Disponível em: <https://www-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/announcement/view/1119>. Acesso em: 11 ago. 2020.

SANTOS, E. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 10., 2009, Braga. **Acta [...]** Braga: Universidade do Minho, 2009. P.5658-5671. Disponível em: . Acesso em: 25 set. 2022.

SAVIANI, D.; GALVÃO, A. C. Educação na pandemia: a falácia do “ensino” remoto. **Universidade e Sociedade**, Aracaju, v. 67, p. 36-49, jan. 2021. Disponível em:

<https://sintese.org.br/download/educacao-na-pandemia-a-falacia-do-ensino-remoto/>. Acesso em: 10 set. 2022.

SEVERO, J. L. R. de L. Pedagogia da ruptura: ocupando as margens do ensino remoto para dinamização didático-curricular. **Revista Espaço do Currículo**, v. 14, n. 1, p. 1–10, 2021. DOI: 10.22478/ufpb.1983-1579.2021v14n1.56411. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rec/article/view/56411>. Acesso em: 10 set. 2022.

SILUS, A.; FONSECA, A. L.C.; JESUS, D. L.N. Desafios do ensino superior brasileiro em tempos de pandemia da Covid-19: repensando a prática docente. **Liinc Em Revista**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. e5336, 2020. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/157468>. Acesso em: 20 ago. 2021.

SILVA, J. A. de O.; RANGEL, D. A.; SOUZA, I. A. de. Docência superior e ensino remoto: relatos de experiências numa instituição de ensino superior privada. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 10, p. 1–19, 2020. DOI: 10.35699/2237-5864.2020.24717. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/24717>. Acesso em: 25 jul. 2021.

SOUZA, E. P. de. Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 30, p. 110-118, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/ccsa/article/view/7127>. Acesso em: 17 set. 2022.

UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. Conselho de Ensino. **Resolução ad referendum nº 01, de 26 de junho de 2020**. Dispõe sobre o oferecimento de componentes curriculares por meio de Tecnologias de Informação e Comunicação, no ensino de graduação nos campi Sede e Universitário de Iturama, e no ensino técnico no campus Sede, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, durante o Período Suplementar Emergencial - PSE, devido às consequências acarretadas pela pandemia da COVID-19. Uberaba, 2020a. Disponível em: <https://sistemas.uftm.edu.br/integrado/sistemas/pub/publicacao.html?secao=1320&publicacao=7235>. Acesso em: 25 set. 2020.

UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Resolução COENS/UFTM Nº 14, de 7 de outubro de 2020**. Dispõe sobre o retorno do calendário acadêmico durante o regime do ensino remoto e o oferecimento de componentes curriculares por meio de Tecnologias de Informação e Comunicação, no ensino de graduação nos campi Sede e Universitário de Iturama da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, devido às consequências acarretadas pela pandemia da COVID-19. Uberaba, 2022a. Disponível em: https://sei.uftm.edu.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_visualizar&id_documento=450020&id_orgao_publicacao=0. Acesso em: 25 set. 2022.

UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Resolução nº 14, de 17 de março de 2020**. Estabelece medidas de caráter temporário visando reduzir exposição pessoal e interações presenciais entre os servidores da UFTM e a comunidade universitária, incluindo o replanejamento de rotinas e procedimentos de trabalho, como forma de prevenção aos problemas causados pelo COVID-19. Uberaba, 2022b. Disponível em: <https://sistemas.uftm.edu.br/integrado/sistemas/pub/publicacao.html?secao=33&publicacao=6944>. Acesso em: 25 set. 2022.

UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Resolução nº 15, de 20 de março de 2020**. Dispõe sobre a suspensão de atividades na UFTM em função da disseminação comunitária do COVID-19. Uberaba, 2020b. Disponível em: <https://sistemas.uftm.edu.br/integrado/sistemas/pub/publicacao.html?secao=33&publicacao=6972>. Acesso em: 25 set. 2022.

UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Ensino remoto**: apresentação. Uberaba, (2020d). Disponível em: <https://uftm.edu.br/ensinoremoto>. Acesso em: 10 ago. 2021.

UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação – ICENE**: apresentação. Uberaba, [2021b]. Disponível em: . Acesso em: 10 ago. 2021.

UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. Reitoria. **Resolução nº 12, de 15 de março de 2020**. Suspensão de aulas e atividades acadêmicas e eventos no âmbito da UFTM a partir de 16/03/2020, e replanejamento de atividades administrativas, como medida de prevenção ao COVID-19. Uberaba, 2020c. Disponível em: <http://uftm.edu.br/images/pdf/covid19uftm.pdf>. Acesso em: 25 set. 2020.

UFTM - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. Pró-Reitoria de Recursos Humanos. **Publicações**. [2021c]. Disponível em: <http://uftm.edu.br/prorh/publicacoes/docentes-por-instituto>. Acesso em: 25 set. 2021.

UNESCO. **Declaração mundial sobre educação superior no Século XXI**: visão e ação. 1998. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140457>. Acesso em: 25 set. 2020.

APÊNCIDE A - Parecer Consubstanciado do CEP



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Os desafios enfrentados pelos docentes de cursos de licenciaturas no Ensino Remoto.

Pesquisador: RAFAELA CRISTINA SANFELICE

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 54117521.4.0000.5154

Instituição Proponente: Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.158.152

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos “Apresentação do Projeto”, “Objetivo da Pesquisa” e “Avaliação dos Riscos e Benefícios” foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO, de 05/12/2021) e do Projeto Detalhado (ProjetoCEP.docx, de 05/12/2021).

Segundo as pesquisadoras:

INTRODUÇÃO:

"Os primeiros relatos de pessoas infectadas pela COVID-19 ocorreram em dezembro de 2019 na China, levando a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarar, em janeiro de 2020, Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Em fevereiro a situação foi classificada como pandemia em virtude da rápida dispersão do vírus pelo mundo. No Brasil, a declaração foi anunciada por meio da Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020, que declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo Coronavírus, com o emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública (BRASIL, 2020). Segundo Cunha, Silva e Silva (2020), uma das medidas adotadas foi o isolamento social ou a quarentena, por isso foi necessário reinventar as atividades em diferentes áreas, como a educacional, que teve a suspensão das aulas presenciais e

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões

Bairro: Abadia

CEP: 38.025-440

UF: MG

Município: UBERABA

Telefone: (34)3700-6803

E-mail: cep@uftm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM



Continuação do Parecer: 5.158.152

a reinvenção do formato/regime escolar.

Na Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM, a Resolução nº 12 de 15 de março de 2020, suspendeu as aulas e outras atividades curriculares presenciais de todos os cursos na sede e em todos os campi da universidade (UFTM, 2020b). Em 26 de junho de 2020 a Universidade divulgou a Resolução 01 do Conselho de Ensino, que estabelece as diretrizes sobre a oferta opcional de componentes curriculares ou parte de componentes curriculares em Período Suplementar Emergencial - PSE, nos cursos técnicos e de graduação, na UFTM, em função da pandemia de COVID-19, durante a suspensão emergencial do calendário acadêmico (UFTM, 2020a). Iniciando assim o ensino remoto na Universidade.

Nesse momento de crise ocorrido pela pandemia do coronavírus, o ensino remoto surge como um modelo emergente e desencadeia uma série de adversidades para as instituições de ensino, professores e alunos. Assim sendo, esta pesquisa tem como objetivo investigar os desafios enfrentados pelos docentes do Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias (DECMT) do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Buscando adequar à nova realidade com a suspensão das aulas presenciais, a implantação do ensino remoto nas instituições de ensino devido ao isolamento social é um dos desafios enfrentados pelos alunos, docentes e instituições de ensino. A paralisação das atividades presenciais nas instituições de ensino não é sinônimo de folga para os docentes e alunos, foi preciso adaptar as atividades utilizando o ambiente virtual. Considerando essa situação esse trabalho parte do seguinte problema de pesquisa: quais as dificuldades identificadas pelos docentes no exercício do ensino de forma remota?".

HIPÓTESE:

"Identificar as deficiências e potencialidades do ensino remoto na visão dos docentes do DECMT".

MÉTODO(S) A SER(EM) UTILIZADO(S):

"Esta pesquisa é um estudo de caso, a escolha de um determinado caso diz respeito à seleção de uma pessoa, um programa, uma instituição, uma organização ou um grupo de pessoas compartilhando o mesmo ambiente que serão objeto de estudo, (GODOY, 2006). Neste caso a escolha considerou os docentes do Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências Exatas Naturais e Educação da UFTM. A entrevista é uma das mais importantes fontes de informações para um estudo de caso. Ela constitui uma fonte essencial

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões

Bairro: Abadia

CEP: 38.025-440

UF: MG

Município: UBERABA

Telefone: (34)3700-6803

E-mail: cep@uftm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM



Continuação do Parecer: 5.158.152

de evidências, já que a maioria delas trata de questões humanas (YIN, 2003). Para Pereira et al. (2018), a entrevista é uma técnica que utiliza perguntas ao entrevistado como forma de aquisição de informações específicas. É feita a coleta de dados, diagnóstico e orientação podendo obter dados referentes aos mais diversos aspectos envolvidos na pesquisa. As entrevistas serão feitas por meio de questionário enviados aos docentes que participaram da pesquisa por formulário enviado via Google Forms. (com autorização prévia) e transcritas pelo próprio pesquisador. Serão necessários para a aplicação desse formulário computador e internet. As entrevistas serão realizadas com os docentes do DECMT que ministraram aulas no Período Suplementar Emergencial e no primeiro e segundo semestre do ano letivo de 2020, em regime de ensino remoto. O contato dos docentes será obtido no site da universidade ou solicitado a secretaria do instituto tendo em vista que fora autorizada pelo diretor.. A análise dos dados obtidos será feita pelo pesquisador, tendo em vista as proposições iniciais e estudo. O pesquisador vai examinar, categorizar e recombinar as evidências e redigir o texto, visto que a redação é parte integrante da análise e conduz o pesquisador de volta ao material empírico (FLICK, 2009).

Será necessário responder um questionário com questões abertas, com 15 (quinze) questões abertas, por meio do Google Formulários, com tempo aproximado de aproximadamente 15 minutos, garantindo-se a proteção da privacidade dos dados que identifiquem os participantes, cuja participação não influenciará no relacionamento com a Instituição".

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DOS PARTICIPANTES:

"7.1) Critérios de inclusão: professores lotados no Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologia do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

7.2) Critérios de exclusão: professores que não ministraram aulas no ensino remoto".

Objetivo da Pesquisa:

Consta:

"Objetivo geral

O objetivo da pesquisa consiste em analisar os desafios enfrentados pelos professores do curso do Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro no ensino remoto.

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões

Bairro: Abadia

CEP: 38.025-440

UF: MG

Município: UBERABA

Telefone: (34)3700-6803

E-mail: cep@uftm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM



Continuação do Parecer: 5.158.152

Objetivos específicos

- a) apontar as ferramentas tecnológicas utilizadas no ensino remoto;
- b) identificar as deficiências e as potencialidades na visão dos docentes neste período;
- c) levantar os tipos de treinamentos recebidos pelos docentes para a realização do ensino de forma não presencial".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo as pesquisadoras:

"Esta pesquisa não apresenta riscos para a Universidade, uma vez que não necessitará de experimentos e/ou das instalações da instituição. Em relação aos participantes, a pesquisa não acarretará riscos à privacidade e confidencialidade de seus dados, pois a identificação dos indivíduos participantes será protegida. Para segurança das informações oferecidas e confidencialidades, apenas a equipe do projeto de pesquisa terá acesso aos dados. As informações contidas no questionário são simples e não induzem ao constrangimento ou desconforto. Se o participante se sentir desconfortável, não estará obrigado a responder, estando assegurado a ele encerrar sua participação na pesquisa a qualquer momento. Não será realizado nenhum procedimento que possa trazer risco aos participantes. Não estão previstos benefícios diretos aos participantes o estudo possui benefícios indiretos para a comunidade acadêmica com a produção de conhecimento sobre o ensino remoto na UFTM suas potencialidades e fragilidades".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os pesquisadores propõem realizar um estudo qualitativo e sobre a temática desafios enfrentados pelos docentes de cursos de licenciatura no Ensino Remoto. O estudo será realizado com 24 participantes, docentes do Departamento de Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias (DECMT) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), com idade acima de 18 anos, que serão recrutados de on-line. Serão realizados: questionários.

Equipe de pesquisadoras vinculada na Plataforma Brasil:

Profa. Dra. Rafaela Cristina Sanfelice

Mirlia Renata Alves

Graduação em Administração, pós-graduação em Gestão Pública, Assistente em administração no ICENE/UFTM

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões

Bairro: Abadia

CEP: 38.025-440

UF: MG

Município: UBERABA

Telefone: (34)3700-6803

E-mail: cep@uftm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM



Continuação do Parecer: 5.158.152

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios foram adequadamente apresentados.

Recomendações:

não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 510/16 e Norma Operacional 001/2013, o Colegiado do CEP-UFTM manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto, situação definida em reunião do dia 10/12/2021.

O CEP-UFTM informa que, de acordo com as orientações da CONEP, o pesquisador deve notificar na página da Plataforma Brasil, o início do projeto. A partir desta data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (semestrais), assim como também é obrigatória a apresentação do relatório final, quando do término do estudo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado em reunião de Colegiado do CEP-UFTM em 10/12/2021.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1857926.pdf	05/12/2021 10:04:31		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCEP.docx	05/12/2021 10:03:59	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCEP.pdf	22/11/2021 23:42:47	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	22/11/2021 18:44:03	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	questionario.pdf	22/11/2021 18:26:54	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
Outros	autorizacao2.pdf	22/11/2021 18:25:14	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
Outros	autorizacao1.pdf	22/11/2021 18:24:18	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões

Bairro: Abadia

CEP: 38.025-440

UF: MG

Município: UBERABA

Telefone: (34)3700-6803

E-mail: cep@uftm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM



Continuação do Parecer: 5.158.152

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERABA, 10 de Dezembro de 2021

Assinado por:

Daniel Fernando Bovolenta Ovigli
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões

Bairro: Abadia

CEP: 38.025-440

UF: MG

Município: UBERABA

Telefone: (34)3700-6803

E-mail: cep@uftm.edu.br

APÊNCIDE B - Parecer Consubstanciado do CEP (Emenda)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Docentes de cursos de licenciaturas no ensino remoto: desafios e perspectivas

Pesquisador: RAFAELA CRISTINA SANFELICE

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 54117521.4.0000.5154

Instituição Proponente: Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.517.168

Apresentação do Projeto:

Trata-se de solicitação de emenda submetida nos seguintes termos:

"Cumprimentando-a, venho respeitosamente endereçar pedido de emenda para o projeto de pesquisa intitulado "Os desafios enfrentados pelos docentes em cursos de licenciaturas no ensino remoto.", CAAE 54117521.4.0000.5154, Parecer 5.158.152 aprovado em 10/12/2021, cujo objetivo geral é "analisar os desafios enfrentados pelos professores do Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro no ensino remoto.".

Para a realização desse trabalho foi escolhido o Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, campo de estudo para a aplicação dos questionários durante a pesquisa.

Por orientação da banca de qualificação do projeto solicitamos:

1) A atualização do questionário on-line em que foram excluídas as questões 2, 14 e 15 e incluídas 03 (três novas questões). O questionário será disponibilizado para os docentes no link: https://docs.google.com/forms/d/1ujF_ceZIQkd48KOkjvD6QLU8kh5CIUIRUcjyt6wrHcE/edit?usp=sharing.

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões

Bairro: Abadia

CEP: 38.025-440

UF: MG

Município: UBERABA

Telefone: (34)3700-6803

E-mail: cep@uftm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM



Continuação do Parecer: 5.517.168

2) Alteração no título que passa a ser: Docentes de cursos de licenciaturas no ensino remoto: desafios e perspectivas.

3) Os objetivos específicos foram alterados para:

- a) apontar treinamentos recebidos pelos docentes para utilização das TICs no ensino remoto;
 - b) identificar as fragilidades do ensino remoto na visão dos docentes neste período;
 - c) analisar as perspectivas dos docentes em relação ao retorno das atividades presenciais pós pandemia.
- 4) O item de métodos utilizados também foi alterado.

Agradecemos pela atenção e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários".

Objetivo da Pesquisa:

Consta:

"3) Os objetivos específicos foram alterados para:

- a) apontar treinamentos recebidos pelos docentes para utilização das TICs no ensino remoto;
- b) identificar as fragilidades do ensino remoto na visão dos docentes neste período;
- c) analisar as perspectivas dos docentes em relação ao retorno das atividades presenciais pós pandemia".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não constam alterações em relação ao protocolo originalmente aprovado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de solicitação de emenda submetida nos seguintes termos:

"Cumprimentando-a, venho respeitosamente endereçar pedido de emenda para o projeto de pesquisa intitulado "Os desafios enfrentados pelos docentes em cursos de licenciaturas no ensino remoto.", CAAE 54117521.4.0000.5154, Parecer 5.158.152 aprovado em 10/12/2021, cujo objetivo geral é "analisar os desafios enfrentados pelos professores do Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro no ensino remoto.".

Para a realização desse trabalho foi escolhido o Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões

Bairro: Abadia

CEP: 38.025-440

UF: MG

Município: UBERABA

Telefone: (34)3700-6803

E-mail: cep@uftm.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM



Continuação do Parecer: 5.517.168

Federal do Triângulo Mineiro, campo de estudo para a aplicação dos questionários durante a pesquisa.

Por orientação da banca de qualificação do projeto solicitamos:

- 1) A atualização do questionário on-line em que foram excluídas as questões 2, 14 e 15 e incluídas 03 (três novas questões). O questionário será disponibilizado para os docentes no link: https://docs.google.com/forms/d/1ujF_ceZIQkd48KOkjvD6QLU8kh5CIUIRUcjyt6wrHcE/edit?usp=sharing.
- 2) Alteração no título que passa a ser: Docentes de cursos de licenciaturas no ensino remoto: desafios e perspectivas.
- 3) Os objetivos específicos foram alterados para:
 - a) apontar treinamentos recebidos pelos docentes para utilização das TICs no ensino remoto;
 - b) identificar as fragilidades do ensino remoto na visão dos docentes neste período;
 - c) analisar as perspectivas dos docentes em relação ao retorno das atividades presenciais pós pandemia.
- 4) O item de métodos utilizados também foi alterado.

Agradecemos pela atenção e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários".

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios, necessários à submissão da emenda, foram adequadamente apresentados.

Recomendações:

não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com as atribuições definidas nas Resoluções CNS 466/12, CNS 510/16 e Norma Operacional 001/2013, o Colegiado do CEP-UFTM manifesta-se pela aprovação da emenda proposta, situação definida em reunião do dia 08/07/2022.

O CEP-UFTM informa que, de acordo com as orientações da CONEP, o pesquisador deve notificar na página da Plataforma Brasil, o início do projeto. A partir desta data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (semestrais), assim como também é obrigatória a apresentação do relatório final, quando do término do estudo.

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões

Bairro: Abadia

CEP: 38.025-440

UF: MG

Município: UBERABA

Telefone: (34)3700-6803

E-mail: cep@uftm.edu.br



Continuação do Parecer: 5.517.168

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado em reunião de Colegiado do CEP-UFTM em 08/07/2022.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1964450_E1.pdf	01/07/2022 13:56:39		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.docx	01/07/2022 13:54:10	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	01/07/2022 13:53:58	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Questionario.pdf	30/06/2022 10:31:33	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
Outros	Emenda.pdf	30/06/2022 10:05:31	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	22/11/2021 18:44:03	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
Outros	autorizacao2.pdf	22/11/2021 18:25:14	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito
Outros	autorizacao1.pdf	22/11/2021 18:24:18	RAFAELA CRISTINA SANFELICE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERABA, 08 de Julho de 2022

Assinado por:
Daniel Fernando Bovolenta Ovigli
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões
Bairro: Abadia **CEP:** 38.025-440
UF: MG **Município:** UBERABA
Telefone: (34)3700-6803 **E-mail:** cep@uftm.edu.br

APÊNCIDE C - Roteiro de entrevistas padronizadas

- 1) Curso(s) de atuação.
- 2) Há quanto tempo em que atua como docente?
- 3) Quantidade de disciplinas que ministrou no PSE?
- 4) Quantidade de disciplinas que ministrou em 2020 de forma remota?
- 5) Quantidade de disciplinas que ministrou em 2021 de forma remota?
- 6) Como foi a disponibilidade de tempo diário para a preparação das aulas no ensino remoto?
- 7) Já ministrou aulas no formato EAD anteriormente?
- 8) Foram oferecidos pela instituição treinamentos, cursos ou assessoria para iniciar a oferta das disciplinas de modo remoto? Quais?
- 9) Esses treinamentos foram importantes para o desempenho das aulas nesse período?
- 10) O trabalho administrativo apresentou alteração nesse período?
- 11) Qual impacto do trabalho administrativo no desempenho das atividades acadêmicas nesse período?
- 12) Nesse período esteve em cargo de gestão?
- 13) As orientações e normas adotadas pela Instituição foram adequadas para o ensino remoto?
- 14) Como essas orientações e normas auxiliaram na preparação e execução das aulas?
- 15) Você tinha infraestrutura em casa para atender essa demanda? Precisou adquirir algum equipamento ou mobiliário?
- 16) Como foi a organização de suas atividades em casa com a família?
- 17) Quais suas expectativas com o retorno das atividades presenciais?
- 18) O que você infere desse processo de ensino remoto?

APÊNDICE C - Termo de Consentimento livre e esclarecido

Convidamos você a participar da pesquisa: “Docentes de cursos de licenciaturas no ensino remoto: desafios e perspectivas”. O objetivo desta pesquisa é analisar os desafios enfrentados pelos professores do curso do Departamento em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro no ensino remoto. Sua participação é importante, pois este estudo possibilitará identificar os desafios enfrentados pelos docentes ao adotarem o ensino remoto como as deficiências e potencialidades, apontar ferramentas tecnológicas utilizadas e treinamentos recebido, no período de isolamento social ocasionado pela pandemia do COVID 19. Caso você aceite participar desta pesquisa será necessário responder a um questionário, por meio do Google Formulários; com tempo estimado de aproximadamente 15 minutos. A pesquisa não oferece riscos à privacidade e confidencialidade dos dados dos participantes, a qual será minimizada pelo anonimato dos participantes que serão representados por números. Você poderá obter quaisquer informações relacionadas a sua participação nesta pesquisa, a qualquer momento que desejar, por meio dos pesquisadores do estudo. Sua participação é voluntária, e em decorrência dela você não receberá qualquer valor em dinheiro. Você não terá nenhum gasto por participar nesse estudo, pois qualquer gasto que você tenha por causa dessa pesquisa lhe será ressarcido. Você poderá não participar do estudo, ou se retirar a qualquer momento, sem que haja qualquer constrangimento junto aos pesquisadores, ou prejuízo, bastando você dizer ao pesquisador que lhe entregou este documento. Você não será identificado neste estudo, pois a sua identidade será de conhecimento apenas dos pesquisadores da pesquisa, sendo garantido o seu sigilo e privacidade. Você tem direito a requerer indenização diante de eventuais danos que você sofra em decorrência dessa pesquisa.

Contato dos pesquisadores:

Pesquisador(es):

Profa. Dra. Rafaela Cristina Sanfelice - rafaela.sanfelice@unifal.edu.br

(16)99739-5815

Mirlia Renata Alves – mirlia.alves@uftm.edu.br

(34)99118-3247

Av. Randolpho Borges Júnior, 1400, Unidade III, sala 326

Em caso de dúvida em relação a esse documento, favor entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone (34) 3700-

6803, ou no endereço Av. Getúlio Guaritá, 159, Casa das Comissões, Bairro Abadia – CEP: 38025-440 – Uberaba-MG – de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00. Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados criados para defender os interesses dos participantes de pesquisas, quanto a sua integridade e dignidade, e contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos.

Eu li o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e a quais procedimentos serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro para participar do estudo. Concordo em participar do estudo, “Os desafios enfrentados pelos docentes de cursos de licenciaturas no Ensino Remoto”, e receberei uma via assinada deste documento.

Você consente em participar da pesquisa?

eu consinto

não consinto