

**Educação Superior em tempos de Pandemia *Versus* a (Des) orientação dos Documentos
Oficiais**

**Undergraduate Education during Pandemic times *Versus* the (Mis) orientation of
Official Documents**

**Educación Superior en tiempos de Pandemia *Versus* a (Des) orientación de los
Documentos Oficiales**

Recebido: 02/06/2020 | Revisado: 05/06/2020 | Aceito: 12/06/2020 | Publicado: 25/06/2020

Bárbara Grace Tobaldini de Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6502-7306>

Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil

E-mail: barbara.lima@uffs.edu.br

Eduarda Maria Schneider

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5142-6608>

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

E-mail: eduardamaria.schneider@gmail.com

Bruna Cristina Tomazini-Neto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3715-3890>

Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil

E-mail: brunatmzneto@gmail.com

Luciana Paula Vieira de Castro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3344-2924>

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

E-mail: professoralucianacastro@hotmail.com

Resumo

Desde o início de 2020, o mundo tem passado por grandes desafios devido à pandemia da Covid-19. No Brasil, a doença ocasionou o começo de uma série de mudanças no cenário educacional, a partir de março, quando houve a suspensão das aulas no país. Desde então, houve a publicação de documentos para nortear as redes educacionais de ensino. No entanto, esses apresentam termos genéricos e com poucas recomendações aos dirigentes e ao trabalho pedagógico. Assim, é objetivo deste texto refletir sobre as orientações de duas Universidades públicas federais, frente à pandemia do novo Coronavírus no Brasil. A partir dos

encaminhamentos da análise documental, foram analisados os documentos relacionados à educação, emitidos durante a pandemia nas referidas IES. Identificamos duas categorias de análise. A primeira categoria aborda as Tecnologias de Informação e Comunicação, nela retomamos argumentos teóricos, ferramentas características e as contribuições e limitações da internet ao contexto educacional. Na segunda categoria discutimos sobre as modalidades de ensino nas instituições de ensino superior. Mediante análise identificamos que em todos os documentos analisados, há desafios quanto às políticas educacionais que visam ações estratégicas para essa situação de pandemia.

Palavras-chave: Formação de professores formadores; TIC; Modalidades de ensino; Ensino Superior.

Abstract

The world has been experiencing great challenges due to the Covid-19 pandemic since the beginning of 2020. Since March, the disease caused a series of changes in the educational scenario, when classes were suspended in Brazil. From this on, there has been the publication of documents to establish guidelines for the educational institutions, presenting generic terms with little orientation to responsible personnel and to pedagogical work. Therefore, the aim of this paper is to problematize and reflect over the orientations from two federal public Universities in regard of coronavirus pandemic in Brazil. In order to do this, documents related to education given by referred IES during the pandemic have been analyzed. We would like to highlight that there have been challenges regarding public educational policies, which promote strategic actions to deal with the pandemic, in all documents used.

Keywords: Teacher training; ICT; Teaching modalities; University education.

Resumen

Desde el inicio de 2020, el mundo pasado por grandes desafíos debido a la pandemia del Covid-19. En Brasil, esa enfermedad ocasionó el comienzo de una serie de cambios en el escenario educacional, a partir de marzo, cuando se suspendieron las clases en el país. Desde entonces, hubo la publicación de documentos para dirigir las redes educacionales de enseñanza. Sin embargo, esos documentos presentan términos genéricos y con pocas recomendaciones a los dirigentes y al trabajo pedagógico. En ese sentido, es objetivo de este texto reflexionar sobre las orientaciones de dos Universidades públicas federales frente a la pandemia del nuevo Coronavirus en Brasil. A partir de las referencias del análisis de documentos, fueron analizados documentos relacionados a la educación, emitidos durante la

pandemia en las referidas IES. Identificamos dos categorías de análisis. La primera categoría se ocupa de las tecnologías de la información y la comunicación, en la que volvemos a los argumentos teóricos, las herramientas características y las contribuciones y limitaciones de Internet al contexto educativo. En la segunda categoría discutimos las modalidades de enseñanza en las instituciones de educación superior. A través del análisis, identificamos que, en todos los documentos analizados, hay desafíos en lo referente a las políticas educacionales que buscan acciones estratégicas para esa situación de pandemia.

Palabras clave: Formación de profesores formadores; TIC; Modalidades de enseñanza; Enseñanza Superior.

1. Introdução

O início de 2020 expôs uma situação mundial, a disseminação da pandemia do novo Coronavírus (doença nomeada como COVID-19). O surto foi declarado como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional em janeiro de 2020 (Brasil, 2020b). A pandemia que teve início na China no final de 2019 e em pouco mais de três meses, já atingiu todos os continentes, gerou um alerta global, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), e mobilizou os mais diferentes setores de um país, a exemplo da saúde, política, economia e a educação.

No que se refere a situação brasileira temos observado um significativo envolvimento das Instituições de Ensino Superior (IES) nas diferentes áreas com ações, produtos e pesquisas que auxiliam na orientação e encaminhamento para evitar a contaminação da população, ou para tratar os casos identificados (Gimenez, Sousa e Feltrin, 2019). Um trabalho científico, socialmente contextualizado e que requer a integração entre as necessidades, possibilidades e interesses, nos permite observar uma “corrida” para a produção da vacina, e para identificação do tratamento mais adequado. Um árduo trabalho de pesquisadores para compreender a patogênese da doença, ou seja, o que acontece quando uma pessoa é infectada, como podemos diagnosticá-la, compreender as características da epidemiologia, mapear e monitorar o desenvolvimento da doença para controlá-la, buscar terapias e tratamentos e principalmente o desenvolvimento de uma vacina contra o Coronavírus, além de divulgar medidas preventivas para toda a população e orientar governantes em suas ações políticas e econômicas (Piero, 2020; Zorzetto, 2020).

No entanto, enquanto as agências de pesquisa e as IES se envolvem com essas questões, a OMS recomendou o isolamento e o distanciamento social como uma ação para

evitar e reduzir o número de pessoas contaminadas pelo vírus Sars-Cov2. Isso porque a transmissão do vírus acontece de uma pessoa doente para a outra a partir do aperto de mão, das gotículas de saliva, espirro, tosse e do contato em superfícies contaminadas, como os celulares, brinquedos, embalagens, maçanetas, entre outros objetos manuseadas por uma pessoa contaminada. E ainda, dados da Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI, 2020) indicam que a capacidade de contágio, que é o número aproximado de contagiados por pessoa contaminada, é de 2,74. Ou seja, uma pessoa contaminada com o vírus Sars-Cov2, sintomática ou assintomática, pode transmiti-lo, em média para outras 2,74 pessoas, e assim sucessivamente.

O Brasil, como parte desse cenário, fez a adoção do isolamento e do distanciamento social, em março de 2020, ação que impactou nos diferentes setores, entre eles, o educacional, nos seus diferentes níveis e modalidades. O MEC, no que se refere às Instituições de Ensino Superior federal, em 17 de março de 2020 publicou a Portaria nº343, que no artigo 1º, autoriza em caráter excepcional a substituição das aulas de ensino superior presenciais por “aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação” (Brasil, 2020c).

Em consonância, a “Proposta de parecer sobre reorganização dos calendários escolares e realização de atividades pedagógicas não presenciais durante o período de pandemia da COVID-19” (Brasil, 2020b) salienta que para nos cursos de educação profissional técnica de nível médio, presenciais e de Educação a Distância EaD já existem conhecimentos sobre a mediação tecnológica para o desenvolvimento das atividades pedagógicas. Além disso, o documento indica a necessidade em “[...] ampliar a oferta de cursos presenciais em cursos de EaD, e de criar condições para realização de atividades pedagógicas não presenciais de forma mais abrangente a cursos que ainda não se organizaram nesta modalidade” (Brasil, 2020b, p.12).

Aos cursos de graduação, no formato EaD, e no âmbito da licenciatura, o documento recomenda que os acadêmicos possam estagiar em cursos à distância, ou não presencial, das escolas públicas e particulares que tenham adotado uma dessas modalidades de ensino. E ainda, sugere que essa inserção poderia colaborar na qualificação profissional dos docentes quanto as modalidades e recursos de ensino. A inserção desses acadêmicos em atividade docente poderia ser viabilizada a partir do uso dos seguintes recursos:

a reorganização dos ambientes virtuais de aprendizagem e outras tecnologias disponíveis nas IES para atendimento do disposto nos currículos de cada curso; realização de atividades on-line síncronas de acordo com a disponibilidade tecnológica; oferta de atividades on-line assíncronas de acordo com a disponibilidade

tecnológica; estudos dirigidos; realização de testes on-line ou por meio de material impresso a serem entregues ao final do período de suspensão das aulas; utilização de mídias sociais de longo alcance (WhatsApp, Facebook, Instagram etc.) para estimular e orientar os estudos e projetos (Brasil, 2020b, p. 9).

Nesses dois documentos, os termos “tecnologias” e “ferramentas tecnológicas” são utilizadas de forma genérica, o que pode trazer certas incertezas, pois como destaca Kenski (2007), a tecnologia está presente no mundo desde o surgimento da espécie humana, uma vez que foi a criatividade humana que levou à criação das diversas tecnologias, porque a racionalização das situações originou os diversos utensílios, empregados à melhoria da qualidade de vida. Assim, ao mencionar o termo tecnologias, é preciso compreender, também, que o conceito não é restrito a equipamentos eletrônicos, como é frequentemente associado, mas que cada novo invento humano se constituiu como tecnologia, para aquele dado momento (Kenski, 2007).

Nas pesquisas sobre tecnologias há frequentemente o emprego do termo TIC, da mesma forma como citado na Portaria nº343 (Brasil, 2020c). E segundo Barros (2013) e Viana e Oda (2017) o termo TIC está relacionado a tecnologias que influenciam na mediação e concretização dos processos de comunicação e informação e podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos que proporcionam, por meio das funções de hardware, a automação e a comunicação dos processos.

Para Costa, Duqueviz e Pedroza (2015), o termo TIC diz respeito aos dispositivos eletrônicos e tecnológicos, como computador, internet, tablet e smartphones, incluindo equipamentos como televisão, jornal e mimeógrafo. Entre outros elementos, na sala de aula, estão o currículo, o conteúdo, a pedagogia e as TIC, conforme definido anteriormente. Para os autores os usos das TIC auxiliam os alunos a aprenderem de forma mais motivada, promovem o desenvolvimento de habilidades de reflexão, além de incitar o trabalho em equipe.

Ainda em relação aos documentos da esfera educacional, na data de 30 de abril de 2020, por meio do Parecer CNE/CP nº 5/2020, foi aprovada a Reorganização do Calendário Escolar e a possibilidade de cômputo de atividades “não presenciais” para fins de cumprimento da carga horária mínima anual (Brasil, 2020b). Para o processo de reorganização sugerem: “[...] considerar propostas que não aumentem a desigualdade ao mesmo tempo em que utilizam a oportunidade trazida por novas tecnologias digitais de informação e comunicação para criar formas de diminuição das desigualdades de aprendizado” (Brasil, 2020b, p.03).

Ainda que os documentos permitam aos alunos acessar o conteúdo pelos meios digitais e de forma interativa, é preciso considerar, conforme Brandão (2014) e Martins (2019) que o uso dessas práticas precisa ser tratado com cuidado e atenção, com apropriação e uso de instrumentos, visando à clareza da percepção de seu papel e potencial, associados ao compromisso dos envolvidos para uma educação de qualidade (Brandão, 2014). Diante desse cenário, em que os documentos educacionais apresentam termos genéricos e de poucas recomendações ao trabalho pedagógico, é objetivo deste trabalho problematizar e refletir sobre as orientações de duas Universidades públicas federais, frente à pandemia do novo Coronavírus no Brasil.

2. Metodologia

Este estudo, de abordagem qualitativa, ao problematizar sobre as orientações de duas Universidades públicas federais, frente à pandemia do novo Coronavírus, no Brasil, almeja ser espaço para proporcionar reflexões sobre as ações educacionais adotadas, ou não, pelas diferentes redes de ensino no país. E, com isso, assume as características de uma pesquisa descritiva e explicativa, conforme categorização de Gil (2007), cujo objetivo principal reside na descrição das características de determinada população ou fenômeno. E de pesquisa documental que para Severino (2017), consiste na utilização de um conteúdo textual como matéria-prima, a partir da qual o pesquisador desenvolverá sua investigação e análise. Nesta modalidade de pesquisa são desenvolvidas quatro etapas: descrição, registro, análise e interpretação (Marconi; Lakatos, 2011).

Para desenvolvimento do estudo foram selecionados os documentos (Quadro 1) produzidos por duas Instituições de Ensino Superior, da esfera federal, no que se refere a encaminhamentos frente à pandemia. O material para análise é público e foi obtido nos canais de comunicação específicos de cada uma das IES.

Quadro 1: Documentos de orientações das medidas a serem adotadas frente ao Coronavírus.

UNIVERSIDADE 1 - UFFS	UNIVERSIDADE 2 - UTFPR
Portaria nº292 GR/UFS/ 2020	Ordem de Serviço Nº 01, de 18 de março de 2020
Portaria nº 303 GR/ UFS/ 2020	Ordem de Serviço Nº 02, de 30 de março de 2020
Resolução Nº 1/CONSUNI/UFS/2020	Ordem de Serviço Nº 05, de 1º de maio de 2020
Resolução Nº 3/CONSUNI/UFS/2020	

Fonte: Elaboração das autoras a partir dos dados da pesquisa.

A análise desses materiais foi realizada em função da identificação de quais foram os conceitos utilizados para tratar da suspensão das atividades acadêmicas presenciais e das orientações ao trabalho docente em tempo de distanciamento social. Diante das informações buscamos dialogar com os referenciais teóricos adotados neste texto para refletir sobre as limitações e contribuições à formação acadêmico-profissional. Frente ao caminho percorrido, apresentarmos, ainda que brevemente, o contexto das instituições analisadas para contextualizar as decisões adotadas frente a pandemia do Coronavírus e suas possíveis implicações.

3. Contextualização da nossa Investigação

O Brasil atualmente conta com 69 universidades federais distribuídas por todo território nacional, possibilitando o acesso ao ensino superior para aproximadamente de 1,12 milhões de discentes e aproximadamente 98 mil docentes. Devido à grande pandemia que estamos vivendo no ano de 2020, em um contexto de quarentena desde que o vírus chegou ao Brasil, seis dessas 69 universidades estão mantendo suas atividades remotas, três instituições continuam com serviços parciais e sessenta universidades mantêm suas atividades suspensas por tempo indeterminado, resultando em 86.53% da população acadêmica com aulas canceladas (BRASIL, 2020a). Conhecer, ainda que brevemente, o cenário das instituições analisadas é importante por proporcionar elementos que nos ajudem a entender e refletir sobre as decisões adotadas frente à pandemia do Coronavírus e suas possíveis implicações.

No Quadro 2, estão descritas informações gerais sobre o funcionamento das universidades, disponibilizadas no site do Ministério da Educação, via plataforma “Coronavírus”.

Quadro 2: Painel Geral da Rede Federal de Ensino.

PAINEL GERAL					
INSTITUIÇÕES	DISCENTES	DOCENTES	TÉCNICOS	PESSOAS	PESSOAS COM ATIVIDADE SUSPENSAS
REDE FEDERAL DE ENSINO					
110	2,07 M	143 Mil	152 Mil	2,36 Milhões	1,96 Milhões (82,95%)
UNIVERSIDADES FEDERAIS					
69	1,12 M	98 Mil	118 Mil	1,34 Milhões	1,15 Milhões (85,68%)
INSTITUTOS FEDERAIS, CEFET'S E COLÉGIO PEDRO II					
41	941 Mil	45 Mil	35 Mil	1,02 Milhões	808 Mil (79,22%)

Fonte: Brasil (2020a).

A plataforma disponibiliza ainda, um mapa do país que apresenta todas as Universidades Federais e a modalidade das atividades acadêmicas adotadas pelas IES. Das 69 Universidades, 59 estão com as atividades acadêmicas suspensas¹.

¹ Os dados foram obtidos no site <http://portal.mec.gov.br/coronavirus/>, em 07 de maio de 2020, no entanto, não podemos assegurar a validade das informações apresentadas e nem o seu nível de atualização.

Figura 1: Situação das aulas de graduação das Universidades - no Brasil.



Fonte: Brasil (2020a).

Dessas 69 Universidades, delimitamos neste trabalho o estudo de duas universidades federais (Universidade Federal da Fronteira Sul e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná) definidas pelas autoras, por estas fazerem parte do quadro docente.

A Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), criada em 2010 é uma instituição multicampi presente nos três estados da região sul do País. No Rio Grande do Sul, com o campus de Cerro Largo, Erechim e Passo Fundo, em Santa Catarina, o campus Chapecó e a Reitoria, e no Paraná o campus Laranjeiras do Sul e Realeza. A criação desta universidade tem características peculiares em sua história: 1) está sediada em uma região geográfica desassistida de universidades públicas, 2) pertence à região de fronteira e 3) contou com o apoio dos movimentos sociais e de toda a comunidade local, que a diferenciam das demais IES (Trevisol, 2016; Lima, 2019).

No Estado do Rio Grande do Sul, com três campi (Cerro Largo, Erechim e Passo Fundo), são ofertados vinte cursos de graduação, 4 cursos *latu sensu* e oito de pós-graduação *stricto sensu*. Em Santa Catarina, a cidade de Chapecó foi escolhida para sediar a Reitoria da universidade e um Campus com treze cursos de graduação, três cursos *latu sensu*, seis cursos de mestrado e um curso de doutorado. A UFFS, no estado do Paraná, possui dois campi (em

Laranjeiras do Sul e Realeza), que ofertam 17 cursos de graduação, sete programas de pós-graduação *latu sensu* e três *stricto sensu* (Trevisol, 2016; Lima, 2019).

No âmbito geral desses cursos a UFFS possui 7.826 mil acadêmicos que podem ter ingressado a partir do SISU, Enem e dos editais com vagas remanescentes. Os acadêmicos dos cursos de graduação, a partir de análise de vulnerabilidade social podem receber até quatro tipos de auxílios socioeconômicos (auxílio alimentação, moradia, transporte e estudiantil) que contribuem na permanência e na formação do universitário.

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) é a primeira assim denominada no Brasil e, por isso, tem uma história um pouco diferente das outras universidades. A Instituição não foi criada e, sim, transformada a partir do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (Cefet-PR). Como a origem deste centro é a Escola de Aprendizizes Artífices, fundada em 1909, a UTFPR herdou uma longa e expressiva trajetória que já soma 110 anos na educação profissional (UTFPR, 2020d).

O Cefet-PR passou a ser a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) em 2005 e, atualmente, está instalada em 13 campi, distribuídos nas cidades de Apucarana, Campo Mourão, Cornélio Procopio, Curitiba, Dois Vizinhos, Francisco Beltrão, Guarapuava, Londrina, Medianeira, Pato Branco, Ponta Grossa, Santa Helena e Toledo. Cada campus mantém cursos planejados de acordo com a necessidade da região onde está situado. Uma parte deles oferta cursos técnicos e de graduação, e a maioria somente cursos de graduação e pós-graduação. Todos os cursos de graduação estão autorizados e a grande maioria já foi reconhecida pelo Ministério da Educação (UTFPR, 2020d).

No total a UTFPR oferece 100 cursos superiores de tecnologia, bacharelados (entre eles engenharias) e licenciaturas. Como também atende à necessidade de pessoas que desejam qualificação profissional de nível médio, a UTFPR oferta 19 cursos técnicos em diversas áreas do mercado, como técnicos de nível médio integrado e cursos técnicos de nível médio subsequentes na modalidade a distância, com polos distribuídos pelos estados do Paraná e de São Paulo. A consolidação do ensino de graduação incentiva o crescimento da pós-graduação, com a oferta de mais de 90 cursos de especialização, 40 programas de pós-graduação *stricto sensu*, com cursos de mestrado e doutorado, além de centenas de grupos de pesquisa. Atualmente, a força de trabalho da UTFPR é de 2.549 professores e 1.176 técnicos-administrativos. O número de estudantes regulares nos cursos técnicos, graduação e pós-graduação passa de 32 mil (UTFPR, 2020d).

4. O que Dizem os Documentos

A UFFS em 12 de março, a partir do ofício 2/2020/CGLNES/GAB/SESU/SESU-MEC (UFFS, 2020a) emitiu uma nota com recomendações acerca do cenário da pandemia e manteve as atividades presenciais. No entanto, no dia 15 de março divulgou uma nota suspendendo as atividades acadêmicas presenciais, por tempo indeterminado, como ação preventiva diante da pandemia do Coronavírus e que foi confirmado na Portaria nº292, de 16 de março 2020 (UFFS, 2020b).

A Portaria Nº 303 GR/UFFS/2020 (UFFS, 2020c), publicada em 18 de março trouxe algumas orientações aos cursos de pós-graduação, uma vez que as atividades presenciais foram suspensas com a Portaria Nº292 (UFFS, 2020b). No art. 2º, da Portaria Nº303 GR/UFFS/2020 (UFFS, 2020c) quando determinado pelo curso e professor a necessidade do desenvolvimento de aulas e atividades, essas devem ser realizadas por meio de tecnologias da informação e comunicação (TICs). Na sequência eles citam como recursos de TICs disponibilizados pela UFFS, o “Moodle, Teleconferência, e-mail, entre outros” (UFFS, 2020c). De modo similar, e durante a suspensão das atividades, as bancas de qualificação e de defesa dos cursos de pós-graduação poderiam ser realizadas, desde que fossem utilizadas as TIC.

O calendário acadêmico da UFFS, com todas as suas atividades acadêmicas da graduação e pós-graduação foi suspenso pela Resolução Nº 1/CONSUNI/UFFS/2020 (UFFS, 2020d) no dia 26 de março com vigência até 12 de abril. Com isso a Portaria Nº292/GR/UFFS/2020 (UFFS, 2020b) e a Portaria Nº303/GR/UFFS/2020 (UFFS, 2020c) que tratavam de encaminhamentos sobre a graduação e pós-graduação, também foram suspensas.

Portanto, no período entre 16 a 26 de março a UFFS emitiu orientações administrativas, técnicas e pedagógicas, e sinalizou o uso das TICs como recurso para manutenção das atividades acadêmicas na pós-graduação. Com a suspensão total do calendário acadêmico por tempo determinado, em 09 de abril, após reunião do CONSUNI a suspensão do calendário acadêmico foi prorrogada. A Resolução Nº 3/CONSUNI/UFFS/2020 (UFFS, 2020e) que trata da prorrogação também aponta para:

Art. 2º: Autorizar, em caráter excepcional, enquanto durar o período de suspensão do Calendário Acadêmico, o uso do formato semipresencial para ministração e desenvolvimento de Componentes Curriculares (CCRs) dos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação ofertados no primeiro semestre do ano de 2020, condicionado ao atendimento dos seguintes requisitos:

I - Ter concordância do professor do CCR e de todos os estudantes matriculados na turma;

II - Ser aprovado no respectivo Colegiado de Curso;

III - Nos Cursos de Graduação, o número de CCRs com parte da carga horária não presencial não poderá ultrapassar 35% (trinta e cinco por cento) daqueles ofertados no primeiro semestre de 2020;

IV - Nos Cursos de Graduação, a carga horária a ser desenvolvida à distância não poderá ultrapassar 40% (quarenta por cento) daquela prevista para o CCR

§ 7º Cabe às Pró-Reitorias e Secretarias Especiais, com suporte das Coordenações Acadêmicas e Direções de Campus:

a) promover ações de capacitação sobre ensino a distância;

b) prover ferramentas necessárias ao adequado desenvolvimento de atividades não presenciais;

c) viabilizar a institucionalização da oferta de atividades extracurriculares que visem manter o vínculo dos estudantes e que possam ser validadas como atividades curriculares complementares (ACCs) pelos Cursos de graduação (UFFS, 2020e).

Ou seja, pela referida resolução, em caráter excepcional as atividades acadêmicas, nos cursos de graduação e pós-graduação poderiam ser realizadas, desde que fosse respeitado o fluxo estipulado pelo documento. Observamos que com esta resolução alguns termos novos foram utilizados para se referir ao formato e recursos que poderiam ser utilizados na ministração das aulas, entre eles: formato semipresencial, capacitação sobre ensino a distância, e atividades não presenciais, enquanto que o termo “TICs”, utilizado na Portaria Nº 303, não é mencionado.

Em cenário similar, desde o dia 11 de março de 2020, dia em que a Organização Mundial de Saúde declarou o novo Coronavírus (COVID-19) como pandemia mundial, a UTFPR divulga Boletins informativos sobre os cuidados de prevenção e orienta sua comunidade acadêmica com diretrizes e ordens de serviço publicadas pela Reitoria desta instituição.

Uma das primeiras medidas desta universidade foi a constituição do Comitê de Contingência sobre o Novo Coronavírus (COVID-19) que se reuniu pela primeira vez em 12 de março para discutir medidas e estratégias de prevenção da doença. Este comitê determinou de imediato quarentena de 14 dias para servidores e alunos após retorno de viagem internacional ou que tenham entrado em contato próximo com casos confirmados, prováveis ou suspeitos. Os alunos em quarentena deveriam protocolar pedido de Exercício Domiciliar, ou seja, a possibilidade de realizar as atividades acadêmicas em casa e os servidores protocolar a solicitação para realização de teletrabalho. Goulart (2009, p. 16) afirma que “ (...) pode-se entender por teletrabalho uma modalidade de trabalho que se realiza com o uso

de novas tecnologias de informação e comunicação, em local fora dos escritórios centrais ou das instalações de produção do empregado, ou no próprio domicílio”.

Ou ainda Valentim (1999, p.526) diz que teletrabalho é a atividade “(...) exercida por um trabalhador, preferencialmente em sua casa e com o suporte de modernos instrumentos e tecnologias relacionados às telecomunicações e informática”. Devido à imensa preocupação da continuidade das atividades letivas nas IES e após ouvidas as secretarias municipal e estadual de saúde, em reunião no dia 15 de março a UTFPR em conjunto com a UFPR decidem suspender, a partir de 16 de março, as atividades letivas presenciais pelo prazo de 14 dias, inclusive para planejar e atender as condições de prevenção necessárias no combate ao COVID-19.

No dia 16 de março a UTFPR realizou a segunda reunião do Comitê de Contingência sobre o Novo Coronavírus (COVID-19), devido à suspensão das aulas entre os dias 16 e 30 de março. O grupo definiu, em caráter emergencial, uma série de diretrizes sobre as atividades da instituição para este período, considerando as especificidades de cada área de trabalho. A partir do dia 16, todos os alunos estão em regime de “Atividades Acompanhadas”, ou seja, podem realizar trabalhos com ou sem auxílio de recursos de tecnologia da informação. Dessa forma, as aulas devem ser realizadas por todos os professores na modalidade não presencial durante as duas semanas, sem prejuízo do planejamento e do calendário acadêmico.

Para complementar as diretrizes a UTFPR publicou no dia 18 de março de 2020, a Ordem de Serviço 1/2020 com orientações sobre o funcionamento das atividades acadêmicas e regime de trabalho dos servidores. O documento foi publicado após uma nova reunião do Comitê de Contingência sobre o Novo Coronavírus, devido à suspensão das aulas entre os dias 16 e 30 de março. Uma das medidas orientadas por esta ordem de serviço é que durante este período de “Atividades Acompanhadas”, não será permitida a realização de avaliações. E as aulas práticas, realizadas em laboratório, também estão suspensas, devendo ser repostas posteriormente.

No entanto, 10 dias antes do prazo inicial de suspender as atividades por 14 dias, o reitor da UTFPR já emitiu um comunicado informando à comunidade acadêmica que está prorrogada a suspensão das aulas em todos os câmpus até o dia 2 de maio.

Assim, a partir do dia 30/03 todas as atividades de ensino na graduação e pós-graduação dos 13 *campi* da UTFPR foram suspensas, por tempo determinado até dia 02 de maio. Contudo, dia 01 de maio foi publicada a Ordem de Serviço nº5/2020, que prorroga a suspensão do calendário até 31 de maio, não sendo permitida nenhuma atividade regular de

ensino presencial e ainda não orienta nenhuma medida de ensino não presencial ou de atividades semipresenciais.

Diante da análise, a UTFPR por hora, não tem nenhuma orientação sobre como desenvolver o ensino de forma não presencial. O que se teve apenas nas duas primeiras semanas de isolamento social, foram atividades acompanhadas que se caracterizam pela realização das atividades acadêmicas em regime de exercícios domiciliares, quando comprovada a situação de impossibilidade de comparecimento às aulas por um dos motivos descritos nos itens de 1 a 3, do Art. 2º da Resolução nº 71/2018 – COGEP.

Após a suspensão do calendário todas as atividades de ensino foram suspensas e estuda-se, mediante pesquisa com acadêmicos e professores, a possibilidade de ensino não presencial, no entanto as inúmeras dificuldades de acesso à internet pelos alunos e a falta de qualificação dos professores de trabalharem com TIC, além de seus posicionamentos em defesa ao ensino presencial, impõe inúmeros desafios para contornar a situação do isolamento social com impossibilidade de retornar ao presencial.

Portanto, no que compete ao escopo deste trabalho, a UFFS fez menção aos termos TIC, semipresencial, capacitação sobre ensino a distância e ferramentas para atividades não presenciais, enquanto a UTFPR refere-se às atividades não presencial, teletrabalho e atividades acompanhadas. Tais termos, em nosso entendimento precisam ser esclarecidas de modo a fomentar, em casos excepcionais, atividades acadêmicas, com qualidade. Para isso, organizamos a discussão em duas categorias.

Após análise documental, conforme descrito na metodologia deste trabalho, identificamos duas categorias a serem analisadas. A primeira categoria, “As Tecnologia de Informação e Comunicação no contexto educacional” retoma alguns argumentos teóricos, ferramentas características e as contribuições e limitações da internet ao contexto educacional. Na segunda categoria “Modalidades de ensino nas Instituições de Ensino Superior” esclarecemos os termos ensino presencial, semipresencial, Educação a Distância e ainda agora presente nos documentos, “não presencial”. A partir deles destacamos a importância de compreendê-los para orientar as futuras decisões políticas e pedagógicas das IES frente à pandemia.

5. As Tecnologias de Informação e Comunicação no Contexto Educacional

O termo Tecnologias de informação e comunicação (TIC) citado no artigo 2º da Portaria Nº303/GR/UFFS/2020 (UFFS, 2020c) foi utilizado para viabilizar o desenvolvimento

das atividades acadêmicas da pós graduação da seguinte forma: as aulas “[...] deverão ser realizadas por meio de tecnologias da informação e comunicação (TIC), além de observar as seguintes orientações: I - Utilizar, preferencialmente, os recursos de TICs disponibilizados pela UFFS, como Moodle, Teleconferência, e-mail, entre outros”. E no artigo 5º a qualificação e defesa dos cursos de pós-graduação poderá ocorrer mediante a “II - Utilização de tecnologias da informação e comunicação (TICs)”.

No contexto da UTFPR, o termo específico TIC, por hora, ainda não apareceu nos documentos orientadores para o período de pandemia, contudo a OS 01/2020 estabeleceu como medida para as duas primeiras semanas de isolamento social o regime de “atividades acompanhadas”, ou seja, as atividades das disciplinas seriam realizadas em casa com ou sem o auxílio de tecnologias da informação e orientou também para os servidores o teletrabalho que é o trabalho em domicílio com uso das TIC, para isso a OS 01/2020 indica uma série de ferramentas como: Moodle, nuvem, sistema cooperativo e G Suíte for Education.

Discutir, refletir e problematizar o uso das TIC não é uma novidade no ambiente educacional, mas com o advento da internet na década de 1990 o seu uso foi potencializado. Com isso, pesquisas (Miranda, 2007; Schuhmacher, 2014) apontam os benefícios, possibilidades, limitações e lacunas das TIC em âmbito educacional.

As TIC podem ser consideradas como um instrumento, ferramenta ou um recurso didático, e junto ao advento da internet, possibilitou o desenvolvimento de diferentes modalidades de comunicação e um acesso mais universal sobre o conhecimento, a partir da década de 1990. No entanto, é importante destacar que o papel, o livro didático, caneta e lápis também são tecnologias que auxiliaram e ainda auxiliam no trabalho com o conhecimento científico nos diferentes tempos e locais. Podemos dizer que uma mudança significativa mediante o uso das TIC no contexto virtual é o fato dela proporcionar um rápido acesso à informação e com isso, potencializar discussões sobre o modo de ensinar e aprender, entre as orientações diretas e participativas, e o comportamento passivo e ativo do aluno frente ao processo de aprendizagem.

Portanto, a Portaria N°303/GR/UFFS/2020 (UFFS, 2020c) ao destacar o uso das TIC potencializa uma prática que pode ser corriqueira no contexto do ensino superior e no desenvolvimento das aulas. No entanto isso não significa dizer que acadêmicos e docentes tenham recursos que garantam o acesso, a elaboração e acompanhamento das atividades no contexto virtual.

A escolha por uma TIC precisa ser coerente e adequada aos conteúdos e objetivos educacionais previstos para aquela situação, e para isso a formação profissional sobre a

temática é uma prática a ser potencializada nos diferentes espaços. Não se trata de transferir a sala de aula física para a sala de aula virtual. Cada espaço tem uma particularidade que precisa ser respeitada para a promoção de uma formação científica adequada e significativa aos envolvidos.

De acordo com a UNESCO (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e a Cultura), as TIC podem ser definidas como um conjunto diversificado de ferramentas tecnológicas e recursos utilizados para transmitir, armazenar, criar, compartilhar ou trocar informações e proporcionou um outro modo de comunicação. Essas ferramentas surgiram em diferentes momentos histórico: no século XVII o papel e a imprensa, no século XIX o telefone, fotografia e o rádio e no século XX o aparelho de televisão. Esses e outros recursos foram fundamentais para o surgimento da sociedade da informação, na década de 1970, quando também ocorre a criação da internet, do celular e do computador. Recursos que possibilitaram uma outra forma de interação social.

Com o advento da internet na década de 1990 estratégias como a criação de sites, blogs, mídias sociais, Ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), softwares, TV pendrive, projetores multimídia, tecnologias de transmissão ao vivo (webcasting), tecnologias de transmissão gravadas (podcasting, players de áudio e vídeo e dispositivos de armazenamento) e telefonia (fixa ou móvel, satélite, visio/videoconferência, etc) entre outros, são materiais complementares ao processo de ensino e aprendizagem. Essas e outras TIC destacam-se, portanto, como uma possibilidade para os professores prepararem seus alunos para atuarem nos mais diversos meios de comunicação, sendo assim um recurso importante e enriquecedor, tanto para o aluno quanto para o professor (Sanmartí, 2002; Leal, Miranda e Nova, 2019).

Desses recursos, a UFFS ao sinalizar o uso das TIC cita o Moodle, a Teleconferência, e o e-mail, como ferramentas que poderiam auxiliar no desenvolvimento das aulas e atividades dos cursos de pós-graduação. Essas ferramentas requerem o uso da internet para se ter acesso aos materiais, ou para participação nas teleconferências. Contudo, segundo relatório do Comitê Gestor da Internet no Brasil, em 2018 o número de domicílios com acesso à internet foi de aproximadamente 47 milhões de residências. Os dados do relatório indicam que o recurso utilizado para acesso à rede de internet diminuiu a partir do computador, mas aumentou em relação ao uso do telefone celular. Entre os participantes e usuários da internet 97% deles utilizam o aparelho celular e destes 56% fazem o uso exclusivo por esse dispositivo.

Vale destacar o aumento significativo da parcela de domicílios que contavam apenas com acesso à Internet, sem a presença de computadores (considerando os de mesa, notebooks e tablets) – o que confirma a tendência de um uso cada vez mais frequente da rede por meio do telefone celular (C.G.I, 2019, p.101).

Ainda, os dados apresentados pelo relatório indicam um aumento de brasileiros conectados à internet, no entanto, pondera que esse crescimento não significa um aproveitamento das oportunidades que são disponibilizadas de modo online. Segundo o documento a capacidade de conexão e o tráfego de dados são elementos limitantes ao acesso com qualidade nas diferentes possibilidades e espaços disponibilizados na rede. Cita ainda que a expansão do acesso à internet, exclusivamente pelo telefone celular, ocorreu principalmente nos “segmentos socioeconômicos mais vulneráveis” (C.G.I, 2019, p. 101).

De modo complementar e segundo a UNESCO (2019) o Brasil tem um número crescente de usuários da internet, embora uma parcela significativa entre os mais pobres, aqueles com mais de 60 anos e os que vivem em áreas rurais, não tenham nenhum tipo de acesso. Outros dados ainda indicam que 61% das residências brasileiras estão conectadas, no entanto, na área rural, apenas 34% das famílias têm acesso à Internet. E ainda, a internet está presente em apenas 30% das pessoas de baixa renda familiar, enquanto aproximadamente 95% das famílias de alta renda apresentam conexão à rede. Esses dados reforçam, portanto, as desigualdades do contexto brasileiro. No entanto, a mesma internet que potencializa e viabiliza o acesso à informação de modo mais rápido e abrangente, que não reconhece as diferenças, ou reforça outras, também possibilitou e alavancou, junto às TIC, a modalidade de ensino semipresencial ou não presencial, discutidos na seção seguinte.

6. Modalidades do Ensino Superior nas Instituições de Ensino Superior

No sistema educacional atual e diante da diversidade do público e das diferentes possibilidades de acesso às mídias, observamos a tecnologia adentrando ou se transformando em salas de aulas, provocando diversas alterações no cotidiano de alunos, de professores e das instituições de ensino. O uso das TIC no espaço educacional problematiza as distâncias, as dificuldades de acesso à educação e os problemas de aprendizagem por parte dos alunos que estudam individualmente, mas não isolados e sozinhos, a depender do recurso utilizado (Prete, 1996; Almeida e Leal, 2018). É nesse contexto, que surgem os conceitos de “presencial, não presencial e semipresencial” para alguns níveis de formação escolar e acadêmica.

O ensino presencial é caracterizado pela prática onde professores e alunos encontram-se no mesmo lugar físico, a partir de cursos regulares, em qualquer nível escolar. O ensino semipresencial acontece na sala de aula, mas com momentos à distância, quando é utilizado algum tipo de TIC. No ensino não presencial, professores e alunos estão separados fisicamente, podendo também ocorrer em tempos diferentes, mas conectados a partir dos recursos característicos das TIC (Moran, 2002). Dessas modalidades, o ensino semipresencial e não presencial podem ser modalidades utilizada pelos cursos de EaD, caracterizada, de acordo com o art. 1º do Decreto 5.622/05, como uma:

[...] modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (Brasil, 2005).

Enquanto a modalidade presencial ao congrega alunos e professores no mesmo local e ao mesmo tempo, possibilita uma interação direta, a EaD é realizada mediante uso das TIC, quando os alunos e professores encontram-se em locais distintos e não interagem necessariamente ao mesmo tempo, ou seja, ela é indireta e possibilitada por textos impressos, meios digitais e outras técnicas.

Segundo Peters (2010, p. 44), a EaD, apresenta um conjunto de características que são específicas, entre elas: “o ensino da escrita predominando sobre o ensino docente; o estudo por leitura fortemente acentuado em relação ao estudo pelo ouvir; o grau de acessibilidade influenciando a qualidade do estudo e o status sociodemográfico dos estudantes”, que torna diferente o processo de ensinar e aprender.

De acordo com Gomes (2010), o convívio entre as pessoas e a troca de diálogo, presentes na educação presencial, auxiliam no processo de ensino e aprendizagem e possibilitam compor uma bagagem necessária para enfrentar os desafios que surgirão após a conclusão do curso. Paralelo a essa perspectiva, no ensino a distância, o aluno tem a oportunidade de “regrar o seu estudo e conciliar com sua condição de trabalho ou financeira, não tendo a necessidade de contato direto com outras pessoas diariamente, como no ensino presencial” (Costa et al, 2014, p.2091).

De algum modo, surgem conflitos e distinções entre a modalidade de ensino presencial e EAD, que é efetivamente circunstancial: a distância física entre professor e aluno. No entanto, ressalta-se que na modalidade presencial existem outros tipos de distâncias na relação professor-aluno: a distância da linguagem, a distância de metas e objetivos. Por outro lado, é

notável o grande esforço que alguns educadores têm feito na tentativa de minimizar essas distâncias no ensino presencial. Assim, ao que se sugere, um dos principais objetivos de educar em qualquer modalidade, é a de minimizar distâncias. Neste sentido, cabe destacar que o uso das tecnologias, necessárias para viabilizar a EAD, também pode ser utilizado para potencializar a aprendizagem no contexto do ensino presencial.

Na análise realizada nos documentos das duas universidades encontramos essas terminologias e orientações para, neste momento emergencial de pandemia, desenvolvermos, ou não, o ensino não presencial ou semipresencial, no lugar das atividades presenciais. No entanto, é preciso reforçar que esta é uma exceção para uma dada situação específica, a pandemia, pois defendemos a importância da educação formal presencial, visto que consideramos que a aprendizagem se constrói pelas interações entre pessoas que se encontram simultaneamente em um espaço físico, no caso as instituições onde professores e alunos interagem entre si e há uma apropriação dos diferentes conhecimentos.

Isso posto, a conversão do que ocorre nas instituições de ensino para atividades online assíncronas pode permitir o contato com informações, mas não garante as interações que marcam o processo educacional e a aprendizagem. Na escola e pelo ensino ocorrem atividades sociais, colocando as pessoas em contato umas com as outras, com outras realidades e, com isso (e por isso), possibilitando a aprendizagem de conteúdos curriculares e não curriculares (Sasseron, 2018).

7. Considerações Finais

Com este estudo, que teve como objetivo refletir sobre as orientações de duas Universidades públicas federais, frente à pandemia do novo Coronavírus no Brasil, foi possível analisar as orientações disponibilizados pelo MEC para o ensino superior e as terminologias adotadas em documentos oficiais, acerca das decisões que vêm sendo tomadas, em relação a educação em um contexto de pandemia da Covid-19.

A respeito da educação superior, as recomendações para realização de atividades de ensino são trazidas sob diferentes nomenclaturas, que ora são tratadas como EaD e ora como atividades não-presenciais. Do mesmo modo, nos documentos das IES analisadas não há consenso sobre a nomenclatura adotada, de modo que nas mesmas são utilizados termos como “EaD” e “semipresencial”, sem, contudo, problematizar e discutir o significado dos termos, bem como esmiuçar a forma de condução destes, já que compreendemos toda a problemática que um conceito ou outro traz em seu bojo.

Pela análise foi possível constatar que os documentos oficiais apenas trazem autorizações para que sejam cumpridas as metas de atender os alunos mesmo no tempo de pandemia com o conteúdo escolar ou acadêmica, mas nestes documentos não são realizadas orientações de maneiras minuciosas, que permitam realmente superar as dificuldades encontradas para a execução destas. Para todos os níveis de ensino, nos documentos federais foram indicados a realização de atividades de ensino, desconsiderando as diferentes realidades encontradas na sociedade brasileira e, por conseguinte, nos estudantes imersos nesse contexto social.

De antemão, ressaltamos que em todos os documentos analisados há desafios quanto às políticas educacionais que visam ações estratégicas para essa situação de pandemia. Concomitante a esse complexo cenário, sabemos da necessidade do país em desenvolver ações coordenadas para a materialização de políticas em cumprimento da Constituição Federal, que garante uma educação pública e de qualidade para todos. Por isso, sugerimos que mais docentes se envolvam na análise dos documentos que orientam as propostas e os encaminhamentos para o trabalho docente, principalmente no que se refere ao processo de ensinar e aprender. É preciso reconhecer e reforçar que as ações desenvolvidas hoje, por nós docentes, implicam ainda mais na qualidade da formação dos acadêmicos, futuros profissionais e, podem inclusive influenciar na permanência ou na evasão dos acadêmicos. Aos cursos de licenciatura, analisar esse percurso e identificar as ausências e presenças das instâncias superiores é primordial para problematizar os modelos de formação acadêmica, e refletir sobre as possíveis alterações decorrente deste momento científico, histórico, social e cultural.

Referências

Barros, D. M. V. (2013). EAD, Tecnologias e TIC: Introduzindo os aspectos pedagógicos do tema. In: Yonezawa, W. M.; Barros, D. M. V. EAD, *Tecnologias e TIC*. São Paulo: Cultura Acadêmica, p. 35-49.

Brandão, J. N. C. (2014). *As TIC e suas contribuições no processo ensino-aprendizagem*. Monografia (Curso de Especialização em Gestão Escolar) – Universidade de Brasília, Brasília.

Brasil (2005). Decreto Nº 5.622 de 19 de Dezembro de 2005. *Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Brasília, DF. Acesso em 06 maio 2020, em http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf.

Brasil.(2020a). Ministério da Educação e Cultura (MEC). *Plataforma Coronavírus*. Brasília, DF. Acesso em 02 maio 2020, em <http://portal.mec.gov.br/coronavirus/>.

Brasil. (2020b). Parecer CNE/CP nº 5/2020. *Proposta de parecer sobre reorganização dos calendários escolares e realização de atividades pedagógicas não presenciais durante o período de pandemia da Covid-19*. Brasília, DF. Acesso 02 maio 2020, em https://www.semesp.org.br/wp-content/uploads/2020/05/Parecer-CNE-CP_5_2020.pdf.

Brasil. (2020c). *Portaria Nº 343 de 17 de março de 2020*. Diário Oficial da União. Brasília, DF, p.39. Acesso em 05 maio de 2020, em <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>.

Brasil. (2020d). *Súmula do Parecer CNE/CP CP Nº 5/2020. Reunião ordinária dos dias 27, 28, 29 e 30 do mês de abril/2020*. Brasília, DF. Acesso em 05 maio 2020, em <http://www.in.gov.br/web/dou/-/sumula-do-parecer-cne/cp-n-5/2020-254924735>.

C.G.I. (2010). *Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros*. São Paulo. Acesso em 05 maio 2020, em https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/12225320191028tic_dom_2018_livro_eletronico.pdf.

Costa, V. M. F.; Schaurich, A.; Stefanan, A.; Sales, E.; Richter, A. (2014). Educação a Distância X Educação Presencial: Como os alunos percebem as diferentes características. XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, UNIREDE. Florianópolis.

Costa, R. S.; Duqueviz, S. B. C.; Pedroza, R. L. S. (2015). Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. *Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, SP. 19(3), 603-610.

Gil, A.C. (2007). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.

Gimenez, A. M. N., Sousa, G., & Feltrin, R. B. (2019). *Universidades brasileiras e Covid-19: fortalecendo os laços com a sociedade*. Boletim IG/DPCT Covid-19. Acesso em 09 jun. 2020, em <https://www.unicamp.br/unicamp/coronavirus/universidades-brasileiras-e-covid-19-fortalecendo-os-lacos-com-sociedade>.

Gomes, R. (2010). *EAD X Ensino Presencial*. Blog 20dizer-isso. Acesso em 06 maio 2020, em <http://20dizer-isso.blogspot.com/2010/06/ead-x-ensino-presencial.html>.

Goulart, J. O. (2009). *Teletrabalho-Alternativa de Trabalho Flexível*. Senac.

Kenski, V. M. (2007). *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. – Campinas: Papyrus.

Lima, B. G. T. (2019) *Avaliação da formação inicial por egressos licenciados da UFFS: o curso de Ciências Biológicas como estudo de caso*. Tese, Doutorado em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

Marconi, M. A.; Lakatos, E. M.(2011). *Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório publicações e trabalhos científicos*. Atlas, ed. 7. São Paulo.

Miranda, G. L. (2007). *Limites e possibilidades das TIC na educação*. Revista de Ciências da Educação.

Moran, J. M. (2002). *O que é educação a distância*. Acesso em 06 maio de 2020, em <http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>.

Peters, O. (2010). *Didática do ensino a distância: experiências e estágios da discussão numa visão internacional*. São Leopoldo: Unisinos

Piero, B. (2020). Solidariedade na ciência. *Pesquisadores criam estratégias para ajudar uns aos outros a enfrentar a epidemia do novo Coronavírus*. Revista Pesquisa Fapesp. Acesso em 09 jun. 2020, em <https://revistapesquisa.fapesp.br/2020/04/08/solidariedade-na-ciencia/>.

Preti, O. (1996). Educação a Distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. In: Preti, Oreste. *Educação a distância: inícios e indícios de um percurso*. Cuiabá: NEAD/IE – UFMT, p. 15 -56.

Sanmartí, N. (2002). *Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria*. Madrid: Síntesis Educación.

Sasseron, L. H. (2018). Ensino de ciências por investigação e o desenvolvimento de práticas: uma mirada para a base nacional comum curricular. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, 18,1061-1085.

Schuhmacher, V. J. N. (2014). *Limitações da prática docente no uso de tecnologias de informação e comunicação*. Universidade Federal de Santa Catarina.

Severino, A. J. (2017). *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, ed. 27.

Sociedade Brasileira De Infectologia. (2020). *Informe da Sociedade Brasileira de Infectologia sobre o novo coronavírus*. Acesso em 05 maio 2020, em <https://www.infectologia.org.br/admin/zcloud/125/2020/03/a592fb12637ba55814f12819914fe6ddbc27760f54c56e3c50f35c1507af5d6f.pdf>

Trevisol, J.V. (2016). O ensino superior público na Messorregião Fronteira Sul: a implantação da UFFS. In (Ed. UFFS): *História da Fronteira Sul*, p. 333-352. (Orgs) RADIN, J. C., VALENTINI, D. J.; ZARTH, P. A. Chapecó.

UFFS. (2020a). *Ofício Circular Nº 2/2020/CGLNES/GAB/SESU/SESU-MEC. Recomendações – Novo Coronavírus (COVID-19)*. Chapecó. Acesso em 05 de maio 2020, em: https://www.uffs.edu.br/institucional/reitoria/diretoria_de_comunicacao/noticias/arquivos-

dasnoticias/oficiomechttps://www.uffs.edu.br/institucional/reitoria/diretoria_de_comunicaca/noticias/arquivos-das-noticias/oficio-mec.

UFFS. (2020b). *Portaria N° 292/GR/UFFS/2020*. Suspensão das atividades acadêmicas presenciais. Chapecó. Acesso em 05 de maio 2020, em <https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/portaria/gr/2020-0292>.

UFFS. (2020c). *Portaria N° 303/GR/UFFS/2020*. Orienta sobre os procedimentos na pesquisa e pós-graduação durante a suspensão das atividades presenciais da UFFS. Chapecó. Acesso em 05 maio 2020, em <https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/portaria/gr/2020-0303>.

UFFS. (2020d). *Resolução N° 1/CONSUNI/UFFS/2020*. Aprova Suspensão Total do Calendário Acadêmico da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) por prazo determinado. Chapecó. Acesso em 05 de maio 2020, em <https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/resolucao/consuni/2020-0001>.

UFFS. (2020e). *Resolução N° 3/CONSUNI/UFFS/2020*. Aprova a prorrogação, por prazo determinado, da Suspensão do Calendário Acadêmico da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e dá outras providências. Chapecó. Acesso em 05 de maio 2020, em <https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/resolucao/consuni/2020-0003>.

UNESCO. (2019). *Assessing Internet Development in Brazil*. United Nations Educational. França.

UTFPR. (2020a). *Ordem de Serviço N° 01, de 18 de março de 2020*. Determina ações de prevenção ao contágio pelo coronavírus no âmbito da Universidade Tecnológica Federal do Paraná-UTFPR. Curitiba. Acesso em 08 de maio de 2020, em https://sei.utfpr.edu.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_visualizar&id_documento=1518924&id_orgao_publicacao=0.

UTFPR. (2020b). *Ordem de Serviço N° 02, de 30 de março de 2020*. Estabelece ações de prevenção ao contágio pelo coronavírus no âmbito da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e dá outras providências. Curitiba. Acesso em 08 de maio de 2020, em

https://sei.utfpr.edu.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_visualizar&id_documento=1531259&id_orgao_publicacao=0.

UTFPR. (2020c). *Ordem de Serviço Nº 05, de 1º de maio de 2020*. Estabelece ações de prevenção ao contágio pelo Coronavírus no âmbito da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e dá outras providências. Curitiba. Acesso em 08 de maio de 2020, em https://sei.utfpr.edu.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_visualizar&id_documento=1571203&id_orgao_publicacao=0.

UTFPR. (2020d). *Sobre a UTFPR*. (2020). Acesso em 10 de junho de 2020, em <http://portal.utfpr.edu.br/institucional/sobre-a-utfpr-1>.

Valentim, J. H. (1999). Teletrabalho e relações de trabalho. *Revista Gênese de Direito do trabalho*, p. 527.

Viana, M. A. O.; Oda, W. Y. (2017). O uso das TICs por professores de Ciências em uma escola pública de Manaus. In: *XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC*.

Zorzetto, R. (2020). *Uma doença assustadora*. Revista Pesquisa Fapesp. Acesso em 09 jun. 2020, em <https://revistapesquisa.fapesp.br/uma-doenca-assustadora/>.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Bárbara Grace Tobaldini de Lima – 30%

Eduarda Maria Schneider – 30%

Bruna Cristina Tomazini-Neto – 20%

Luciana Paula Vieira de Castro – 20%