

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

TARCIANA CÂNDIDO SAMPAIO

AS TDIC EM CURSOS DE GRADUAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO NA
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

MACEIÓ

2022

TARCIANA CÂNDIDO SAMPAIO

**AS TDIC EM CURSOS DE GRADUAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO NA
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Dissertação do Mestrado Profissional em Administração Pública/PROFIAP, apresentado ao curso de Pós-graduação da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Orientador: Professor Dr. Madson Bruno da Silva Monte

Co-orientador: Professor Dr. Ibsen Mateus Bittencourt

MACEIÓ

2022

TARCIANA CÂNDIDO SAMPAIO

**AS TDIC EM CURSOS DE GRADUAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO NA
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

Dissertação do Mestrado Profissional em Administração Pública/PROFIAP, apresentado ao curso de Pós-graduação da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientador: Professor Dr. Madson Bruno da Silva Monte

Co-orientador: Professor Dr. Ibsen Mateus Bittencourt

Aprovado em: __/__/202__

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Madson Bruno da Silva Monte
PROFIAP/FEAC/UFAL

Prof. Dr. Ibsen Mateus Bittencourt Santana Pinto
PROFIAP/FEAC/UFAL

Prof. Dr. Rodrigo César Reis de Oliveira
PROFIAP/FEAC/UFAL

Prof. Dr. Ciro José Jardim de Figueiredo
PPGA/UFERSA

Prof. Dr. Jorge da Silva Correia Neto
PROFIAP/UFRPE

Dedico este trabalho a meu pai Walter Cândido de Oliveira (*in memoriam*), que foi exemplo e me direcionou nos estudos em vida. A minha mãe, Maria Stela Cândido Sampaio e a Santa Irmã Dulce, fontes de minha força e fé na superação dos obstáculos. Tinha todos os motivos para desistir, mas com elas, como elas e por elas, resolvi persistir.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, conhecedor de todas as coisas, a minha família, a meu ex-esposo Tarciano França da Silva, e a meu guru Gabriel Vasconcellos.

Agradeço aos meus Orientadores Prof. Dr. Madson Bruno da Silva Monte e ao Prof. Dr. Ibsen Mateus Bittencourt, a Prof^a. Dr^a. Natallya Levino, ao Prof. Dr. Reginaldo Souza Santos e aos Coordenadores do curso, a minha orientadora da Especialização *lato sensu*, Prof^a. Dr. Carmen Lúcia Oliveira, sem os quais não teria conseguido cumprir essa etapa.

Agradeço aos colegas de trabalho, especialmente a Mariana Melo (PROGEP), Marcos Antônio de Oliveira Silva, Davi Menezes Fonseca, Ivaneide Ataíde de Brito Senna, José Basílio da Siva, Ayrton Martim Oliveira Dias Melo, e ao Prof. Dr. Frede de Oliveira Carvalho, pela força na superação dos obstáculos, que não foram poucos.

Agradeço aos colegas de turma, ingressos 2019, especialmente a Marcelo Moreira da Silva, Rafael Diego Jaires da Silva, Karleany Mendonça de Lima, Suzana Baccili, Jovino Pinto Filho e aos novos colegas da turma, ingressantes 2021.

E a tantos outros com quem contei nessa jornada.

Sem desistir

“Desistir... eu já pensei seriamente nisso, mas nunca me levei realmente a sério; é que tem mais chão nos meus olhos do que o cansaço nas minhas pernas, mais esperança nos meus passos, do que tristeza nos meus ombros, mais estrada no meu coração do que medo na minha cabeça”.

Autor:Geraldo Eustáquio de Souza

RESUMO

O cenário de crise sanitária, humanitária e política no Brasil, agravado pela pandemia de COVID-19 e a interrupção das aulas presenciais, incorreu no ensino remoto emergencial como alternativa para prover a continuidade das atividades escolares e acadêmicas em decorrência do isolamento social. Isso exigiu das Instituições de Ensino uma adaptação rápida ao novo contexto, levando ao uso mais intenso das TDIC na mediação do ensino. Nesse sentido, esse trabalho versa sobre as consequências trazidas por essa crise para o ensino superior e avalia o uso das TDIC nos cursos de Graduação de Economia, Ciências Contábeis e Administração da FEAC na Universidade Federal de Alagoas. Com esse intuito, foram utilizadas como técnicas e instrumentos de pesquisa: uma Revisão Bibliométrica da Literatura, pesquisa documental às Diretrizes Curriculares Nacionais e aos Projetos Pedagógicos dos referidos cursos em suas versões mais atuais. Como resultado se tem a forma como os professores lidaram com a transição para o ensino remoto emergencial e algumas de suas implicações quanto ao uso das TDIC. Além disso, a partir do cruzamento destes resultados se sugere a ampliação do uso de tais ferramentas trazendo benefícios ao perfil desejado do egresso, quanto ao ensino dos componentes curriculares, oferecendo uma resposta às novas demandas para uma formação profissional atualizada.

Palavras-Chave: Ensino Superior. Ensino remoto emergencial. TDIC. Projeto Pedagógico. Diretrizes Curriculares Nacionais.

ABSTRACT

The scenario of health, humanitarian and political crisis in Brazil, aggravated by the COVID-19 pandemic and the interruption of face-to-face classes, resorted to emergency remote teaching as an alternative to provide the continuity of school and academic activities as a result of social isolation. This demanded from the Educational Institutions a quick adaptation to the new context, leading to a more intense use of TDIC in the mediation of teaching. In this sense, this work deals with the consequences brought by this crisis for higher education and evaluates the use of TDIC in the undergraduate courses of Economics, Accounting and Administration of FEAC at the Federal University of Alagoas. For this purpose, the following were used as research techniques and instruments: a Bibliometric Review of Literature, documental research to the National Curricular Guidelines and to the Pedagogical Projects of these courses in their most current versions. As a result, there is the way in which teachers dealt with the transition to emergency remote teaching and some of its implications regarding the use of TDIC. In addition, from the intersection of these results, it is suggested to expand the use of such tools, bringing benefits to the desired profile of the graduate, regarding the teaching of curricular components, offering a response to the new demands for an updated professional training.

Key words: Higher Education. Emergency remote teaching. DTIC. Pedagogical Project.

LISTA DE FIGURAS

Figura1-Fluxograma como passo a passo para criação do mapa no <i>VOSviewer</i>	40
Figura2-Rede de coautoria na " <i>Network visualization</i> ", modo de visualização	45
Figura3- <i>Cluster</i> de autores-1 na " <i>Network visualization</i> ", modo de visualização.....	46
Figura4- <i>Cluster</i> de autores-35 na " <i>Network visualization</i> ", modo de visualização.....	48

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico1 -Em quais níveis de ensino as instituições pretendem começar a oferecer cursos EaD.....	22
Gráfico2-Estatísticas por área de estudos selecionadas dos documentos publicados sobre a temática da pesquisa na <i>Web of Science</i>	44
Gráfico3- Estatísticas por área de estudos selecionadas dos documentos publicados sobre a temática da pesquisa na <i>Scopus</i>	45

LISTA DE QUADROS

QUADRO1–Alternativasdetrajetórias nacondução doensinoremotoemergencial.....	21
QUADRO2- Pesquisas desenvolvidas no Líbano,Japão e Índia que relaciona mas dificuldades e soluções apresentadas pelos docentes durante o ensino remoto emergencial.....	47
QUADRO3-Sumário de modelo de ensino remoto emergencial.....	48
QUADRO4-Estudo de caso desenvolvido no Brasil que relata as dificuldades e aspectos positivos apontadas pelos discentes e soluções apresentadas pelos docentes para as dificuldades,duranteoensinoremotoemergencial	49
QUADRO 5 – Demonstrativo de alguns dos registros de artigos reportados pela Revisão Bibliométrica de Literatura, com destaque em azul, para os autores apontados pelo <i>Vosviewer</i> como de maior relevância na área de estudo em questão(APÊNDICE A).....	80
QUADRO 6 - <i>Checklist</i> do que trazem as DCN do curso de Ciências Contábeis sobre as TDIC e suas referências no PPC, no que tange a função das TDIC na formação do perfil do egresso e nas práticas pedagógicas adotadas.....	55
QUADRO 7 - <i>Checklist</i> do que trazem as DCN do curso de Administração sobre as TDIC e suas referências no PPC, no que tange a função das TDIC na formação do perfil do egresso e nas práticas pedagógicas adotadas.....	59
QUADRO 8 - <i>Checklist</i> do que trazem as DCN do curso de Economia sobre as TDIC e suas referências no PPC, no que tange a função das TDIC na formação do perfil do egresso e nas práticas pedagógicas adotadas.....	61

LISTA DE SIGLAS

AVA–AmbienteVirtualdeAprendizagem

CEP-ComitêdeÉticaemPesquisa

CONAES-ConselhoNacionaldeAvaliaçãodaEducaçãoSuperior

COVID-19- *CoronaVirusDisease*(DoençadoCoronavírus),enquanto“19”sererefereaa2019

DCN- Diretrizes Curriculares Nacionais

EaD–Ensinoàdistância

ENADE–ExameNacionaldoDesempenhodosEstudantes

FEAC – Faculdade de Economia Administração e Contabilidade

ICCE- *International Conference on Computers in Education*

IES–Instituiçõesde EnsinoSuperior

LMS-*LearningManagementSystem*

MEC–MinistériodaEducação

MOODLE- *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*

NDE– NúcleoDocenteEstruturante

OMS–OrganizaçãoMundialdeSaúde

PDI–PlanodeDesenvolvimentoInstitucional

PBL-*Problem BasedLearning*

PNE– Plano Nacional de Educação

PPC– Projeto Pedagógico do Curso

PTT–ProdutoTécnico Tecnológico

Q1-Questão1

Q2- Questão2

SIGAA-SistemaIntegradodeGestãodeAtividadesAcadêmicas

TDIC–TecnologiasDigitaisdeInformaçãoeComunicação

TELL-EducaçãoeAprendizagemBaseadaemEvidênciasAprimoradasporTecnologia

UFAL–Universidade Federal de Alagoas

UNESCO –*United Nations Educational ,Scientific and Cultural Organization*

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Orçamento de Pesquisa-Recursos de Informática (APÊNDICE B).....82

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	15
2- OBJETIVOS DE PESQUISA.....	19
3- REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
3.1- A Pandemia de Covid-19 e seus efeitos para educação superior	20
3.2 – A Educação à Distância(EaD) e o Ensino Remoto Emergencial.....	22
3.2.1 – A Educação à Distância(EaD).....	22
3.2.2 - Ensino Remoto Emergencial.....	28
3.3 - O Projeto Pedagógico de Curso, as novas modalidades de ensino e estratégias didáticas docentes e suas implicações para a educação superior.....	30
3.3.1 – Projeto Pedagógico do Curso (PPC).....	30
3.3.2 - As novas modalidades de ensino e estratégias didáticas docentes e suas implicações para a educação superior.....	32
4- PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	36
4.1- Caracterização da pesquisa.....	36
4.2- Delimitação do estudo.....	36
4.2.1- Documentos de pesquisa.....	37
4.3 - Etapas, Técnicas e Instrumentos de pesquisa.....	38
4.3.1 - Matérias e métodos da Revisão Bibliométrica de Literatura.....	38
4.3.2- Pesquisa documental do escopo dos PPC pesquisados.....	41
4.4- Desenvolvimento do Relatório Técnico).....	43
5 – ANÁLISE DE DADOS.....	44
5.1 – Revisão Bibliométrica de Literatura.....	44
5.1.2- Caracterização dos artigos.....	44
5.1.2.1- QUESTÃO Q1- Quais as implicações do uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação(TDIC) no ensino remoto emergencial.....	51
5.1.2.2- QUESTÃO Q2- Como os professores estão lidando com a transição para o ensino remoto emergencial em decorrência da pandemia?.....	52

5.2- Análise Situacional a partir da Pesquisa documental nos PPC e suas relações com as respectivas DCN.....	53
5.2.1- Projeto Pedagógico do curso de Ciências Contábeis, de 2019 (FEAC – Campus AC. Simões).....	53
5.2.2- Projeto Pedagógico do curso de Administração, de 2022 (FEAC – Campus AC. Simões).....	58
5.2.3- Projeto Pedagógico do curso de Economia, de 2019 (FEAC – Campus AC. Simões).....	60
6 – RELATÓRIO TÉCNICO.....	62
6.1– Síntese dos Resultados apresentados pela Revisão Bibliométrica da Literatura.....	62
6.2 – Aprendizado dos tempos de Pandemia que podem ser aproveitados para os cursos de Graduação.....	65
7- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	67
REFERÊNCIAS.....	70
APÊNDICES.....	79

1. INTRODUÇÃO

Partindo do pressuposto que o Projeto Pedagógico é um instrumento de Gestão participativa para o avanço na qualidade educacional das Instituições de Ensino Superior, e que segundo Libâneo (2001, p.100) “As concepções de gestão escolar refletem, portanto, posições políticas e concepções de Homem e Sociedade”. Nesse sentido, Veiga(1995) traz a dualidade do PPC: em sua dimensão política de formação do cidadão, e na sua dimensão pedagógica, referente às ações educativas: unicidade da teoria e prática, construção do currículo e qualidade de ensino. Portanto, entende-se que a inserção das TDIC nesse Projeto se faz indispensável para a promoção da inclusão dos alunos das Universidades Públicas.

Considerando essas duas facetas do PPC, Sampaio e Oliveira(2020) entendem como relevante que esse documento na sua dimensão político-pedagógica contemple a incorporação das TDIC para formação de um cidadão inserido na *cibercultura*¹, e que esse escopo teórico do PPC se concretize na prática docente, como um dos fatores de contribuição para melhoria do ensino.

A qualidade de ensino tem sido alvo de vários estudos, no sentido de analisar os fatores que corroboram para implementação bem sucedida da aprendizagem dos estudantes. Considerando o avanço das tecnologias nos mais diversos campos, a educação tem o compromisso na formação de um cidadão com competências e habilidades que não o excluam das oportunidades advindas da *cibercultura* em que está inserido. Segundo Oliveira, Sánchez e Marcos (2015), a inovação da prática docente é meta de toda instituição de ensino e envolve desenvolvimento de atitudes, habilidades e competências para responder as mudanças atuais e futuras das demandas educacionais, o que implica também na formação dos professores para o uso de ferramentas tecnológicas e no desenvolvimento de competências para o uso dessas ferramentas na transformação de sua prática e promoção do aprendizado. (PINTO; CORTÉS; ALFARO, 2017).

Em consonância com a ideia da necessidade de atualização da formação docente para atendimento as demandas contemporâneas, Modelski, Giraffa e Casartelli (2019) questionam:

¹*Ciberespaço* ou rede é definido como o “novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores”. Quanto ao neologismo *cibercultura* é “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamentos e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do *ciberespaço*. (LÉVY, 1999, p. 17).

“Onde está o ponto de inflexão para mudarmos a formação docente e adequá-la às necessidades que emergem na *cibercultura* ?”. Com a intenção de responder a pergunta, os autores desenvolvem seu estudo em torno da competência de fluência digital.

De acordo com Behar *et al.* (2013), os elementos formadores de competência são: conhecimento, habilidades e atitudes. Portanto, o desenvolvimento da competência da fluência digital envolveria os conhecimentos teóricos e tecnológicos sobre as ferramentas; as habilidades em explorar, selecionar e adaptar; e as iniciativas por buscar inovações e sempre se manter atualizado.

Modelski, Giraffa e Casartelli (2019) trazem como reflexões de seus estudos que a efetividade da competência de fluência digital abrange ambiência tecnológica, estratégias didáticas e formação docente. Ou seja, o fato do professor ser usuário de ferramentas tecnológicas em algum nível, não é garantia de que efetuará a transposição didática e fará uso pedagógico de seus conhecimentos mediados pelas TDIC com seus alunos.

O contexto de crise sanitária, humanitária e política agravado pela epidemia do COVID-19 e a decorrente interrupção das aulas presenciais, reforçou a inquietação quanto à promoção da inclusão digital dos alunos das Universidades Públicas.

Um balanço da pandemia em 2020, segundo Boletim Observatório Covid-19 aponta a dificuldade de controle da epidemia no Brasil, com as últimas semanas de 2020 apresentando um número elevado de casos e óbitos, com valores comparáveis a pior fase da epidemia, entre junho e agosto.

Outro aspecto destacado pelo Observatório Covid-19/Fiocruz no enfrentamento da pandemia é a interface entre saúde e educação e o impacto nas aulas presenciais, como também de sua interrupção, principalmente para as crianças e jovens das instituições de ensino públicas.

Segundo o Mapa de Monitoramento Global de fechamento das instituições de ensino causado pela Covid-19, segundo dados da UNESCO(2020/2021), no período de 16/02/2020 a 20/04/2021, observou-se o comportamento do Brasil com as instituições de ensino abertas de 16/02/2020 a 11/03/2020, passando para o *status* de parcialmente abertas de 12/03/2020 a 24/03/2020 e totalmente fechadas de 25/03/2020 a 28/02/2021, com mudanças no *status* nesse último período apenas referentes às férias. O que caracteriza uma constância muito grande do Brasil em relação aos demais países na manutenção do fechamento dessas instituições, devido a

ser considerado um dos epicentros da pandemia de coronavírus. Com o impacto sobre 8.571,423 estudantes do ensino superior nacional. UNESCO(2020/2021).

Houve a mudança de *status* das instituições de ensino para parcialmente abertas, de 01/03/2021 a 20/04/2021 no Brasil, apesar da advertência de especialistas quanto ao risco na flexibilização nas medidas do isolamento social, e diante do aumento da transmissão do coronavírus registrados para o mês de abril, conforme apontado pelo Boletim Extraordinário do Observatório Covid-19 Fiocruz em 14 de abril de 2021.

Conforme dados oficiais do Portal do MEC, Coronavírus: monitoramento das instituições de ensino (MEC, 2020) pode-se ter a dimensão do impacto dos efeitos da pandemia no Sistema Educacional das 69 Universidades Públicas Brasileiras, afetando as suas comunidades acadêmicas, num total de 1.123.691 discentes, 95.115 docentes e 115.627 técnicos. Sendo a UFAL responsável por 28.568 discentes, 1.788 docentes e 1.883 técnicos.

Diante desse contexto e com base no Parecer nº 15/2020-CNE, procura-se verificar o que trouxe a legislação vigente sobre o uso das TDIC no ensino remoto emergencial para a educação superior durante a pandemia, com a intenção de comparar com a realidade das práticas que estão sendo adotadas pelos gestores educacionais.

Diante desse cenário, Gusso *et al.* (2020) alertam que como maneira de minimizar os danos pedagógicos e riscos à saúde da comunidade acadêmica foi necessário uma adequação no gerenciamento de departamentos e cursos universitários, que evoluíram desde ajustes nos planos de desenvolvimento institucional e projetos pedagógicos até as práticas docentes.

Em consonância com Gusso *et al.* (2020), o foco desse estudo no período da pandemia, não é só com o acesso aos meios digitais, mas na viabilização do ensino de modo remoto, devido a nova configuração social perante a crise pandêmica, e como os estudantes e professores da comunidade acadêmica tiveram que se adequar às restrições e aos cuidados com a sua vida pessoal de forma a estarem “presentes” no momento de estudo mesmo que remotamente.

Considerando esse contexto, o presente estudo, através do método misto das técnicas de revisão bibliométrica da literatura e pesquisa documental aos PPC, pretende responder ao seguinte problema de pesquisa: Quais as implicações das TDIC para o ensino superior? A necessidade de investigação em torno dessa questão ficou ainda mais evidente no contexto pandêmico, a fim de compreender melhor como está se dando esse panorama de mudança no

ensino, que antes era predominantemente presencial.

Estudos como o de Izumi *et. al* (2020) já apontam as principais lições aprendidas com a pandemia da Covid-19 para o ensino superior: necessidade de segurança pessoal, aumento sobre a conscientização de epidemias e pandemias, gama mais ampla de metodologias e ferramentas de ensino, pesquisa e inovação. Além de um plano de gestão de emergência para o ensino superior em parceria com o governo.

Nesse sentido, essa pesquisa tem o intuito de contribuir com as projeções de transição para o ensino híbrido pós pandemia na UFAL. Para isso, diante do ensino remoto emergencial em decorrência da pandemia, investiga-se que estratégias didáticas estão sendo utilizadas pelos docentes. Com intuito de propor como contribuição da pesquisa, que as reformulações dos PPC contemplem o uso das TDIC nas estratégias didáticas e práticas pedagógicas de ensino, cuja a necessidade ficou tão evidente diante da crise, com a urgência do desenvolvimento das competências técnico-pedagógicas pelos professores, que em consonância com o estudo de Izumi *et al.*(2020), provavelmente serão aproveitadas no ensino pós pandemia, visto que se aprende muito como os momentos de crises e esses aprendizados não deverão ser abandonados no futuro.

O projeto está estruturado em mais seis tópicos além desta introdução. No tópico 2- Objetivos de pesquisa; No 3, o Referencial Teórico, que traz uma contextualização sobre a temática e está dividido nas seguintes seções: 3.1- **A Pandemia de Covid-19 e seus efeitos para educação superior**; 3.2 - **A Educação à Distância(EaD) e o Ensino Remoto Emergencial**; 3.3 - **O Projeto Pedagógico, as novas modalidades de ensino e estratégias didáticas docentes e suas implicações para a educação superior**.O Tópico 4, referente aos **Procedimentos metodológicos**; O Tópico 5- **Análise de Dados**; Tópico 6 – **Relatório Técnico**; e o Tópico 7- **Considerações Finais**.

2-OBJETIVOS DA PESQUISA

Objetivo geral

Compreender o papel das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação nos cursos de graduação de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis da FEAC /UFAL

Objetivos específicos

- 1) Identificar as implicações do uso das TDIC no ensino superior;
- 2) Analisar como os gestores e professores lidaram com o ensino remoto emergencial durante a pandemia;
- 3) Analisar as Diretrizes Curriculares Nacionais(DCN) e os PPC de Administração, Economia e Ciências Contábeis sobre as TDIC em suas práticas pedagógicas e na formação dos profissionais;
- 4) Propor inclusões nos projetos pedagógicos de curso sobre o uso das TDIC nas práticas pedagógicas.

3- REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico trata dos efeitos da pandemia para educação superior e da implementação do ensino remoto emergencial, diferenciando-o da educação à distância, sob a ótica de sua temporalidade e excepcionalidade. Como também das estratégias didáticas mediadas pelas TDIC que vem sendo utilizadas pelos professores nesse período, com a finalidade de propor como contribuição da pesquisa, recomendações para inclusão na reformulação dos PPC, quanto ao uso dessas estratégias. E através da revisão da literatura pretende-se identificar o uso das TDIC no ensino remoto emergencial, para poder compreender melhor como está se dando esse panorama de mudança no ensino, que antes era predominantemente presencial.

3.1 - A Pandemia de Covid-19 e seus efeitos para educação superior

O contexto pandêmico trouxe vários desafios as Universidades em relação à abrangência dos usos das TDIC, porque passou de uma alternativa de atualização das práticas pedagógicas docentes para uma necessidade emergente de dar continuidade às aulas através da implementação do ensino remoto emergencial, visto que no início de maio de 2020, por volta de 89,4% das universidades federais tiveram suas atividades de ensino suspensas. (BRASIL, 2020).

Gusso *et al.* (2020) apontam que na migração para o ensino remoto emergencial em decorrência da pandemia, vários problemas tiveram que ser colocados em pauta, como parte do enfrentamento no setor educacional em relação à crise:

- A sobrecarga de trabalho e a falta de suporte psicológico aos professores;
- O comprometimento na qualidade de ensino, devido a falta de planejamento de atividades mediadas por TDIC;
- Descontentamento e acesso limitado, ou até mesmo inexistente dos estudantes às tecnologias necessárias para o acompanhamento das aulas.

A proposta do artigo de Gusso *et. al*(2020) é de fornecer diretrizes para gestão universitária no enfrentamento das dificuldades e limitações impostas pela emergência circunstancial da crise advinda da pandemia, como também promover condições viáveis e

seguras à comunidade acadêmica na condução do trabalho pedagógico. Em resposta a crise, Izumi *et. al.*(2020) e Almeida *et al.*(2020) propõem um plano de gestão de emergência e continuidade das atividades para educação superior, com a avaliação de riscos e estratégias de mitigação. Ressaltam ainda para a importância dessas iniciativas em parceria com o governo.

Nesse sentido, os autores Gusso *et al.*(2020) apontam duas alternativas de trajetórias distintas baseadas em referenciais conceituais e na disponibilidade de recursos institucionais: o “caminho simples” e o “caminho complexo”.

Quadro 1: Alternativas de trajetórias na condução do ensino remoto emergencial

caminho simples	caminho complexo
<ul style="list-style-type: none"> i. Todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem (professores e alunos) tem fácil acesso aos recursos <i>on-line</i>; ii. Plena condições de saúde física e psicológica e de manuseio de ferramentas tecnológicas para o ensino <i>online</i>; iii. Atrelado ao conceito de educação bancária de Paulo Freire(1996), em que o ato de ensinar corresponde a mera transmissão de “conteúdos”. Nessa concepção o que importa são as técnicas de ensino a serem utilizadas, se as aulas serão de modo síncrono ou assíncrono e as decisões ficam limitadas aos tipos de aplicativos(<i>Skype, Zoom, YouTube, Hangout, Google Meet</i>, etc) a serem usados nas aulas remotas. 	<p>Os gestores devem levar em consideração os seguintes aspectos, quanto aos:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Professores: condições de acesso à <i>internet</i>, capacitação para o uso de plataformas <i>online</i>, planejamento e execução de atividades em ambiente virtual de ensino e aprendizagem, acompanhamento e avaliação do aprendizado dos estudantes. ii. Estudantes: garantia de acesso à <i>internet</i> e repertório compatível com o ensino <i>online</i>, que exige maior autonomia, aperfeiçoamento das habilidades de leitura e escrita, como também no uso de plataformas digitais.

Quadro 1- Elaborado pela autora, baseado em Gusso *et. al* (2020)

O caminho simples é o adotado pela maioria das IES. Tal qual sua fácil implementação, o caminho simples traz consequências, por desconsiderar a formação dos professores para lidar com os recursos tecnológicos e planejamento das aulas *online*, e a ambientação dos estudantes à nova modalidade de ensino. Nem mesmo se dimensionou o acesso dos estudantes às aulas *online*. Negligenciando aspectos importantes como: o registro de frequência, carga-horária das

disciplinas, avaliação. Nem mesmo se dimensionou o acesso dos estudantes às aulas *online*. Negligenciando aspectos importantes como: o registro de frequência, carga-horária das disciplinas, avaliação. Além dos problemas já mencionados no início dessa seção, esses fatores podem, segundo Oliveira (2020), levar ao aumento da evasão. Portanto, Gusso *et. al*(2020) classificam esse caminho como incompatível com a função do ensino superior.

Enquanto, o caminho complexo envolve a caracterização das condições de execução das atividades acadêmicas de cada IES, inclusive, a mudança de paradigma por parcela dos professores, em relação à concepção de ensino, apenas como transmissão de conteúdos.

Sendo assim, o caminho complexo não negligencia o verdadeiro papel do Ensino Superior na sociedade, que é o de garantir melhores condições de trabalho e ensino, mesmo em momentos de crise como as do contexto pandêmico. Em consonância com esse papel do Ensino Superior na gestão das crises, Almeida *et al.*(2020) destacam as ações desenvolvidas pelas IES Públicas Federais no enfrentamento à Covid-19, tais como: Produção de álcool em gel, glicerinado e/ou álcool a 70%, Fabricação de EPI's com impressoras 3D, Produção de materiais educativos, Realização de exames para diagnosticar o coronavírus, Serviço de aconselhamento e/ou apoio psicológico. Além da iniciativa no desenvolvimento de vacinas por sete dessas instituições.

Nesse sentido, e considerando os possíveis caminhos percorridos pela educação superior, vale destacar na próxima seção, a diferenciação entre A Educação à Distância(EaD), e o Ensino Remoto Emergencial na pandemia.

3.2 - A Educação à Distância(EaD) e o Ensino Remoto Emergencial

3.2.1 - A Educação à Distância(EaD)

Segundo Luna-Romero *et al.* (2019) há uma expansão da EaD na América Latina, com o fortalecimento da diversidade das ofertas acadêmicas nessa modalidade, devido as plataformas de gestão de aprendizagem (*Learning Management System – LMS*), utilizando recursos educativos digitais de livre acesso, sem fins comerciais.

Os autores colocam ainda que a EaD tem sua origem na capacitação da educação continuada (51%), seguindo uma hierarquia, com ofertas nos programas de pós-graduação

(36%), e a menor frequência à nível de graduação (13%). E que essa hierarquização deve-se ao fator financeiro, custo de montagem da infra-estrutura para integrar as TDIC ao processo de ensino-aprendizagem, considerando que em muitos países da América Latina, a oferta da educação superior à nível de graduação é gratuita, e não se pode transferir o custo de sua virtualização ao alunado.

A oferta de cursos de educação superior na modalidade EaD aqui no Brasil, segundo a legislação vigente, abrangeos níveis de graduação e pós-graduação.

Nesse cenário, a pesquisa do Censo EAD.BR 2019 traz a seguinte perspectiva para a oferta de EaD pelas instituições públicas e privadas nos diferentes níveis de ensino, sendo em sua maioria, instituições de nível superior:

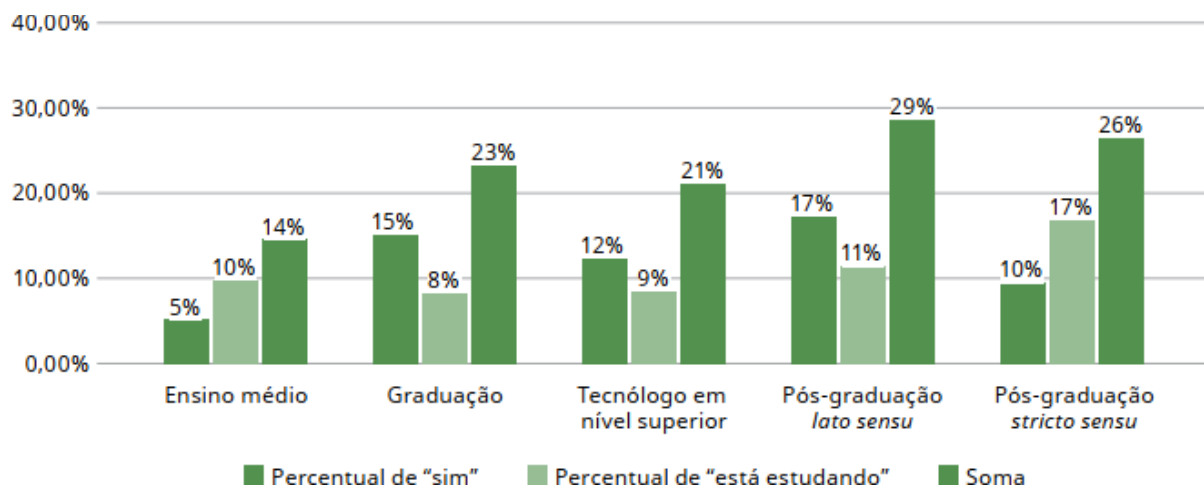


Gráfico 1 - Em quais níveis de ensino as instituições pretendem começar a oferecer cursos EaD Fonte: Censo EAD.BR 2019

Considerando que o estudo foi feito antes da pandemia, os dados do gráfico 1 já demonstram a tendência das instituições no aumento da oferta do ensino nessa modalidade. Com a regulamentação recente da EaD para pós-graduação *strictu sensu*, é possível verificar que esse nível de ensino apresentou o maior percentual, de 17%, das IES respondentes, que estudam ofertar seus cursos na modalidade EaD.

Portanto esse crescimento exponencial da modalidade de EaD, tanto em instituições públicas, quanto privadas, já vinha sendo registrado faz uma década, conforme dados levantados

por Bittencourt(2010) e (2014). Outro aspecto apontado é a preocupação com o cenário de evasão da EaD, porém os autores consideram que essa problemática também está presente nas demais modalidades de ensino: presencial e semipresencial. (BITTENCOURT, 2010,2014; MERCADO *et al.* 2012a e 2012b).

A edição especial do Censo EAD.BR da Associação Brasileira de Educação à Distância(ABED), de junho de 2021, avalia o impacto da EaD no ensino presencial na pandemia no Brasil, a pesquisa contou com 51 instituições da maioria dos estados brasileiros, nos diversos níveis de ensino(fundamental, médio e superior), sendo 78,43% das instituições do setor privado e 21,57% do setor público. O estudo constatou o aumento de até 50% das matrículas na modalidade EaD. Outro dado observado foi o crescimento da inadimplência e da evasão escolar.

No entanto, a referida edição não parece distinguir a EaD do ensino remoto emergencial, inclusive quando coloca como um dos fatores da evasão escolar e pedidos de descontos de mensalidades, a dificuldade dos alunos e se adaptar “ao ensino remoto emergencial”. E depois coloca que 75% das instituições pesquisadas atribuem como experiência adquirida da “modalidade EaD” que permitiu dar suporte aos cursos presenciais: a transferência de conhecimento sobre o uso de tecnologias para os professores.

Em consonância com o crescimento da oferta nessa modalidade de ensino, e através do Decreto 9.057/2017, o MEC regulamentou novas regras para EaD no país, com intuito de cumprir a Meta 12 do Plano Nacional de Educação(PNE) de “elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% (cinquenta por cento) e a taxa líquida para 33% (trinta e três por cento) da população de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% (quarenta por cento) das novas matrículas, no segmento público”.

De acordo com as novas regras, as instituições de Ensino Superior poderiam criar pólos de educação à distância e se credenciarem para ofertar cursos de graduação e pós- graduação nessa modalidade, sem a necessidade da oferta simultânea do ensino presencial.

O credenciamento e recredenciamento estão submetidas à avaliação *in loco* desses pólos de educação à distância, para verificar as condições da adequação metodológica, da infraestrutura física e tecnológica e dos recursos humanos, para viabilizar o atendimento as atividades previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

Para os fins Decreto 9.057/2017, consta em seu Capítulo I- Art. 1º, a educação à distância como sendo:

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 avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.

Considerando o disposto nesse Decreto nº 9.057/2017, na Lei 9.394/1996, e no Decreto 9.235/2017, o MEC regulamenta a partir da Portaria nº2.117/2019, a ampliação da oferta da carga horária em até 40% na modalidade EaD para os cursos de graduação presenciais, ofertados por Instituições de Ensino Superior(IES), com exceção de Medicina.

No que concerne ao PPC, segundo a Portaria nº 2.117/2019 , art.2º § 1º, este “deve apresentar claramente, na matriz curricular, o percentual de carga horária à distância e indicar as metodologias a serem utilizadas, no momento do protocolo dos pedidos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de curso”. Nesse mesmo art 2º § 3º destaca-se que o cômputo do limite de até 40% na carga horária pode abranger as atividades extracurriculares que utilizarem metodologias EaD.

Ainda relativo ao que deve estar previsto no escopo do PPC na oferta de carga horária à distância dos cursos de graduação presenciais, a Portaria 2.117/2019 dispõe em seu art.4:

A oferta de carga horária a distância em cursos presenciais deverá incluir métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC para a realização dos objetivos pedagógicos, material didático específico bem como para a mediação de docentes, tutores e profissionais da educação com formação e qualificação em nível compatível com o previsto no PPC e no plano de ensino da disciplina.

Em observância a esse mesmo art. 4, parágrafo único, o PPC deverá especificar a carga horária das disciplinas ofertadas parcial ou integralmente à distância e a ementa da disciplina descrever as atividades realizadas.

Já o art. 5, da referida Portaria, trata da ampla divulgação prévia da oferta da carga horária na modalidade EaD em cursos de graduação presenciais das IES, aos alunos matriculados no curso, que deve ser feita no período letivo anterior a sua oferta, e inclusive a divulgação deve abranger desde os processos seletivos, sendo especificado objetivamente, os conteúdos, as disciplinas, as metodologias e as formas de avaliação. E em seu Parágrafo

único: “Para os cursos em funcionamento, a introdução de carga horária à distância deve ocorrer em período letivo posterior à alteração do PPC”.

Enquanto, o art. 7º da Portaria 2.117/2019, corresponde a fase de autorização da oferta limitada a 40% na modalidade EaD para os cursos presenciais de graduação das IES, em seu § 2º dispõe sobre a negação de alterações no PPC dos cursos, após ocorrida a avaliação *in loco*, durante o trâmite do processo regulatório.

Ainda quanto à educação à distância, o Parecer CNE/CP Nº15/2020 traz seu conceito como intimamente ligado ao uso das TDIC e vincula sua oferta a exigências específicas a serem atendidas pelas Instituições de ensino para o seu credenciamento e autorização. Ressalta ainda que na modalidade de educação à distância é previsto encontros presenciais ,que foram suspensos devido ao isolamento social para contenção da pandemia.

Esses encontros presenciais, também estão previstos no art. 4º do Decreto 9.057/2017 que dispõe 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 pólos de educação à distância ou em ambiente profissional, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais”.

O Parecer CNE/CP Nº15/2020 traz também a preocupação quanto ao acesso dos estudantes às tecnologias digitais, considerando propostas de inclusão digital com intuito de combater as desigualdades de oportunidades educacionais.

Luna-Romero *et al.* (2019) consideram como pilares da EaD, o Ambiente Virtual de Aprendizagem(AVA), *Moodle*, que foi amplamente adotado pelas Universidades, juntamente com as ferramentas *Web 2.0*, nesse sentido, Silva (2010); Bittencourt *et.al* (2011) relatam o quanto é importante pensar na usabilidade dos AVA para melhorar o percurso cognitivo dos alunos nessa plataforma.

Silva(2006) afirmava que a educação à distância já tinha história desde seus suportes tradicionais (o impresso via correio, o rádio e a TV) até o seu auge com o advento da *internet*, e que não tinha dúvida que seu futuro promissor seria *online*, e nem do potencial dessa modalidade de ensino. No entanto, o autor não poderia imaginar é que em 2020 seria o verdadeiro *boom* do ensino *online*, através da necessidade da implementação do ensino remoto emergencial num

contexto bem adverso do que vinha sido planejado para a educação à distância. Neste sentido, vários autores que discutem a temática (GUSSO; ARCHER; LUIZ; SAHÃO; LUCA; HENKLAIN; PANOSSO; KIENEN; BELTRAMELLO; GONÇALVES, 2020; TRINTA; REGO; VIANA, 2020) vem ressaltar a diferença entre o ensino remoto emergencial e a EaD.

Segundo Trinta, Rego e Viana (2020), a preparação para os cursos de EaD podem levar de 6 a 9 meses e envolve a contratação de profissionais de várias áreas de atuação (educadores de ensino à distância, *designers* de mídia, tutores e especialistas em tecnologia).

Já o ensino remoto emergencial, pelo contrário, é uma mudança temporária na forma de condução das aulas, devido ao surto de COVID-19. E atribui que muito da responsabilidade na aplicação do ensino remoto emergencial foi delegada aos professores. Como consequência, as competências dos docentes para a produção do conteúdo educacional e a infraestrutura disponível para conduzir as aulas remotas (largura de banda de *internet*, computador, câmeras...) influenciaram em muitas das estratégias didáticas utilizadas no ensino remoto emergencial. E que também, é preciso levar em consideração como fator de impacto desta nova abordagem de aprendizagem, as barreiras apresentadas pelos alunos para manter as atividades nos cursos ofertados no modelo de ensino remoto emergencial.

Portanto, por todos os fatores apresentados, inicialmente considera-se que é importante contextualizar o ensino remoto emergencial na pandemia como diferente da EaD. Sendo a educação à distância previamente planejada e envolvendo profissionais de várias áreas, além dos professores e tutores, a equipe de suporte na área de tecnologia. Enquanto o Ensino Remoto Emergencial veio como forma de suprir a necessidade imediata da migração do ensino presencial para modalidade remota, como alternativa para continuidade das atividades escolares e acadêmicas, pela decorrência do surto do novo coronavírus e a necessidade do isolamento social.

3.2.2 - O Ensino Remoto Emergencial

O ensino remoto emergencial apresentou-se como alternativa para a continuidade das atividades escolares e acadêmicas, diante da suspensão das aulas presenciais pela necessidade do isolamento social em função da pandemia. Portanto, há de se considerar o seu caráter excepcional, tanto que na retomada das aulas de forma remota na Universidade Federal de Alagoas, *locus* da nossa pesquisa, o semestre foi denominado de período letivo excepcional.

Diante dessa temporalidade e excepcionalidade, os estudiosos da temática ressaltam como primordial necessidade "não recriar um ecossistema educacional robusto, mas sim fornecer acesso temporário à instrução e suportes instrucionais de uma maneira rápida de configurar, e disponível de forma confiável durante uma emergência ou crise."(HODGES; MOORE; LOCKEE; TRUST; BOND, 2020).

Nesse sentido, outro aspecto que tem sido abordado pela literatura é que seja dada ênfase pelo corpo docente em uma maior concentração nas competências pedagógicas do que propriamente nas tecnológicas, como critério para o sucesso do curso *online*. (SHIEH; GUMMER; NIESS, 2008; GARRISON; CLEVELAND-INNES; FUNG, 2010). Porém, esbarram nas dificuldades apresentadas por alguns professores na condução das práticas de aprendizagem *online*, segundo Keengwe e Kid (2010) e até numa postura atitudinal de resistência a mudança. O que remete a uma transição de maneira turbulenta para um número significativo de professores, para modalidade do ensino *online*, de modo eficaz, em decorrência da implementação do ensino remoto emergencial, devido a pandemia.

Portanto, o ensino remoto emergencial veio na contramão e exigiu dos professores uma adaptação rápida ao novo contexto, para prover a continuidade das atividades escolares e acadêmicas, como alternativa ao isolamento social durante a pandemia.

Abou-Khalil *et al.*(2020) fizeram uma análise de como foi a adaptação dos professores e estudantes ao ensino remoto emergencial, por força da pandemia, em contextos com pouco recursos disponíveis em uma Universidade do Líbano, o que se aplica a realidade brasileira. A pesquisa demonstrou como principal desafio para o provimento do ensino remoto emergencial, superar a baixa conectividade de *internet* e a falta de conhecimento técnico-pedagógico, o que ocasionou na diminuição das interações síncronas dos professores e estudantes, do acesso dos

estudantes aos conteúdos programáticos, e dos estudantes entre si, devido a escassez de recursos.

E apresentou como forma dos professores e estudantes lidar com essas dificuldades, a implementação de um processo de interação assíncrono na condução do ensino e aprendizagem. No entanto, a interação dos estudantes entre si ficou prejudicada. O resultado da pesquisa mostrou que apesar do despreparo dos professores para o ensino remoto emergencial, eles foram capazes de gerenciar um trabalho de aprendizagem *online*. E que a rapidez na adaptação, talvez deva-se a experiência prévia dos professores em contexto de crises.

Já para as pesquisas realizadas aqui no Brasil, destaca-se o estudo de caso do ensino remoto emergencial, desenvolvido por Trinta *et al.* (2020), em dois cursos (Sistemas Distribuídos e Desenvolvimento de *Software* para nuvem) pertencentes ao grupo de cursos disponíveis na linha de pesquisa de Engenharia de *Software* do Programa de Mestrado e Doutorado de Ciências da Computação da Universidade Federal do Ceará.

Sobre esse estudo, que foi um dos artigos reportados pela análise bibliométrica da literatura, os autores concluíram que devido à forma assimétrica que a pandemia se instalou no país, o ensino remoto emergencial ainda seria adotado no Brasil por mais alguns meses. E que fatores como a falta de um melhor planejamento para os cursos, improvisação das soluções utilizadas e o estado emocional dos professores e alunos no contexto pandêmico, comprometem essa modalidade de ensino, que está longe de ser ideal ao processo de ensino e aprendizagem.

Os pesquisadores Trinta *et al.* (2020) chegaram a essa conclusão, mesmo considerando que existem vantagens no caso específico desse estudo na área de tecnologia, por envolver alunos que já experimentaram as tecnologias digitais intensamente. Além do que, os dois cursos que fazem parte do universo amostral da pesquisa possuem seus conteúdos programáticos e recursos pedagógicos de fácil adaptação ao ensino remoto emergencial, o que não se aplica a outros contextos.

Quanto às legislações reguladoras vigentes para o ensino remoto emergencial no período da pandemia, destacou-se o Parecer CNE/CP N°15/2020 que dispõe sobre “as Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da LEI N° 14.440, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo n°6 de 20 de março de 2020”.

No Capítulo III do Parecer CNE/CP N°15/2020, referente a educação superior, o art.26

dá permissão para práticas pedagógicas não presenciais mediadas pelas TDIC para fins de integralização da carga horária dos cursos, em observância as Diretrizes Curriculares Nacionais de cada curso. Inclusive no seu parágrafo 3º alínea II, considera o modelo de mediação pelas TDIC para substituição de atividades presenciais como: processo seletivo, avaliação, TCC e inclusive aulas de laboratório.

A próxima seção traz o projeto pedagógico(PPC)como um elemento de gestão democrática e a importância da inserção das TDIC nas estratégias didáticas de ensino, e pretende levantar a discussão sobre o mínimo que deve prever o PPC em relação a essas estratégias, como produto de contribuição da presente pesquisa.

3.3 - O Projeto Pedagógico do Curso (PPC), as novas modalidades de ensino e estratégias didáticas docentes e suas implicações para a educação superior

3.3.1 - Projeto Pedagógico do Curso (PPC)

O cerne do projeto pedagógico está atrelado à Gestão Democrática da Instituição de ensino. Considerando que a Lei nº 9.394/96 no seu art.12 inciso I dispõe sobre a incumbência das instituições de ensino em elaborar e executar a sua proposta pedagógica. Portanto, para que a construção do PPC reflita a identidade das instituições, dos sujeitos que a congregam e da comunidade em geral, Sales(2009) traz que é essencial que tenha como base o planejamento participativo.

Os princípios que devem permear a construção do PPC, segundo Veiga(2010), são a igualdade, liberdade, gestão democrática e valorização do magistério. E sob a égide desses princípios está a resistência frente à fragmentação, homogeneidade e hierarquização do processo de ensino.

Veiga (2003) coloca em pauta a discussão da inovação e do PPC sobre duas perspectivas: a regulatória ou técnica e a emancipatória ou edificante. A inovação regulatória assume como premissa o PPC como um conjunto de atividades para gerar um produto pronto e acabado. Nessa perspectiva se nega o protagonismo dos atores envolvidos no processo e a diversidade de interesses, portanto, é a negação da construção coletiva do PPC. Enquanto a

inovação emancipatória tem como premissa a integração do processo com produto, tendo em vista o resultado final, não só como a consolidação de inovação metodológica, de um projeto coletivamente construído, avaliado e executado, mas sobretudo um produto inovador que provocará rupturas epistemológicas.

Segundo Azevedo(2012), o PPC deve levar em consideração a realidade do contexto local da comunidade escolar ou acadêmica, sendo um processo contínuo de reflexão e transformação dessa realidade. A sua construção e implementação correspondem a instâncias diferentes, mas que estão correlacionadas, essa construção e implementação pela comunidade escolar ou acadêmica comprometida com os interesses sociopolíticos dos cidadãos retrata uma gestão democrática. Portanto, a equipe gestora tem papel fundamental na condução da construção coletiva do PPC, principalmente no sentido de que não fique apenas no âmbito da direção e coordenação pedagógica para posteriormente ser apresentado a comunidade escolar/acadêmica.

Em texto elaborado a partir da Oficina de Trabalho de Curitiba (ForGRAD,1999) sobre a temática: “Do pessimismo da razão para o otimismo da vontade: Referências para a construção dos projetos pedagógicos nas IES brasileiras”, traz a concepção do PPC como:

um instrumento de balizamento para o fazer universitário, concebido coletivamente no âmbito da Instituição, orientado para esta, como um todo, e para cada um de seus cursos,em particular. Ao constituir-se, o Projeto Pedagógico deve ensejar a construção da intencionalidade para o desempenho do papel social da IES, centrando-se no ensino, mas vinculando-se estreitamente aos processos de pesquisa e extensão. Com base na análise crítica do momento vivido, deve-se configurar a visão pretendida, efetivando as ações, refletindo sobre elas, avaliando-as e incorporando novos desafios. (ForGRAD,1999).

Enquanto Santos Felício (2010) define o PPC no contexto educacional, como sendo um documento construído coletivamente, com a finalidade de estabelecer princípios, diretrizes, sistematização contínua e avaliação das atividades estabelecidas por uma instituição educacional.

Conforme ainda texto aprovado pela Diretoria Executiva do Fórum dos Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras(ForGRAD, 1999), a partir da Oficina de trabalho de Curitiba: “Construção do Projeto Pedagógico: do saber ao fazer”, o PPC e as Diretrizes Curriculares de Graduação devem contemplar no conjunto de aspectos relevantes à formação e ao exercício profissional do cidadão, as inovações científicas e tecnológicas e as exigências do mundo do trabalho. E acrescenta que “assumindo esses pressupostos, cabe às Universidades

Brasileiras construir projetos pedagógicos que contemplem as habilidades de apreensão, compreensão, análise e transformação, tanto no âmbito do conhecimento tecnológico que se dissemina velozmente, como no âmbito da formação da competência política, social, ética e humanista”. (ForGRAD, 1999, grifo nosso).

Considerando que o PPC deve prever a inserção das TDIC na formação do profissional e nas práticas pedagógicas, e as estratégias didáticas necessárias para viabilizar essa mediação envolvem uma nova concepção de espaço/tempo de aprendizagem, organização do trabalho de forma colaborativa, até porque os próprios recursos tecnológicos proporcionam interatividade, aumentando o grau de co-participação entre os sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem.

Nesse sentido, a próxima seção aborda as estratégias didáticas mediadas pelas TDIC que vem sendo utilizadas no ambiente acadêmico.

3.3.2 - As novas modalidades de ensino e estratégias didáticas docentes e suas implicações para a educação superior

Os Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem(AVA) servem como plataformas de suporte muito utilizadas nas Instituições de Ensino Superior, principalmente na modalidade de EaD.

Como contribuições advindas do uso de Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem(AVA), a pesquisa de Lai e Savage (2013) relacionam três dos sete princípios para boas práticas na educação superior de Chickering e Gamson`s (1987), suportados por essas plataformas educacionais: o 4º Princípio - *Feedback* imediato, que ajuda aos alunos a identificarem em que precisam melhorar e pode ser pré-estruturado por meio de questionários *online*, e ser mais conveniente do que aguardar as considerações pelo professor de forma presencial; o 5º princípio, que envolve a otimização do tempo tanto pelos docentes quanto pelos discentes, através de disponibilização do conteúdo programático, notas das avaliações e gravação das aulas *online* no AVA; e o 7º Princípio, que corrobora com a ideia de que o AVA abrange as diversas formas de aprendizagem, por apresentar materiais em vários formatos e suportar as diversas mídias em sua plataforma.

Segundo Rama e Cevallos (2015) com a adesão das Instituições de Ensino Superior

ao Programa Universidade Aberta no Brasil, que inicialmente adotou como ambiente virtual o TelEduc (elaborado pela Universidade Estadual de Campinas) e o e-Proinfo (criado pelo Ministério da Educação); no entanto o Ambiente Virtual de Aprendizagem mais difundido foi o *Moodle*, por ser de código aberto, pela facilidade na disposição de conteúdos, produção e aplicação de exercícios, realização de tutorias, conferências *online* e avaliações. Tornando-se bastante acessível no sistema educacional brasileiro.

Segundo Dias (2012); Bittencourt, Barros e Pimentel (2020) são várias as interfaces que subsidiam as estratégias didáticas utilizadas dentro e fora dos ambientes virtuais de aprendizagem, entre elas destacaram-se: o correio eletrônico; as redes sociais; *blogs*; páginas da *web* e recursos colaborativos em *Google Drive* e Tecnologia Móvel(*Whatsapp*), *chats*, fórum de discussão, Metodologia *Webquest*, estudos de casos, *second life*, PBL(*Problem Based Learning*), Infográficos, Audiovisual(*Youtube*), *podcasts*, mapas conceituais, hipertextos(*hiperlinks*).

Portanto, diante do ensino remoto emergencial em decorrência da pandemia, pretende-se investigar que estratégias didáticas estão sendo utilizadas pelos docentes. Com intuito de propor como contribuição da pesquisa, recomendações quanto ao uso de Estratégias Didáticas mediadas pelas TDIC, como sugestão para inclusão na reformulação dos PPC.

Quanto às estratégias didáticas, a literatura traz as metodologias ativas, tipo: sala de aula invertida, *PBL*, *role play*, como as que vem sendo adotadas no ensino superior. Não se interpreta seu surgimento e pressupostos teóricos como uma mudança de paradigma, devido a sua concepção está ligada ao aluno como o principal protagonista de seu aprendizado e do professor como seu tutor mediador nesse processo; e também a uma avaliação diagnóstica prévia dos conhecimentos dos alunos como suporte para o planejamento das atividades escolares/acadêmicas, ideias que já vem sendo amplamente difundidas há um certo tempo no campo educacional. Talvez o que as metodologias ativas tragam de mais recente como contribuição, seja o acréscimo do uso das TDIC nas práticas pedagógicas, o que tem se mostrado cada vez mais urgente, principalmente pelo contexto pandêmico.

No entanto, O'Flaherty e Phillips (2015) advertem que aspectos mais importante que os recursos utilizados para inverter a sala de aula, são a transferência de conteúdo e o engajamento dos alunos. E sugere a aplicação do uso das TDIC dividido em dois momentos:

1º momento(antes da aula) com atividades assíncronas: “*podcasts,vodcasts,screencasts*,

anotações e captura de vídeos e, como recursos adicionais, sistemas de tutoria automatizada, guias de estudo e vídeos interativos de repositórios *online*”;

2º momento com atividades síncronas: “*smartphones, tablets* e questionários eletrônicos do tipo *quiz*-individuais ou pareados”.

Ferreira e Marosini (2019) ancoram as metodologias ativas em nove alicerces teóricos:

o da autonomia (FREIRE, 1996); o da problematização (MITRE, 2008; FREIRE, 1996, 2011; ANASTASIOU, 2015); o da relação teoria/prática (ZABALZA; CERDEIRIÑA, 2010; LUCARELLI, 2010, 2012); **o da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)** (MASETTO, 2010); o da empatia e bom relacionamento (POSTIC, 1990; MASETTO, 2010); o da elaboração da síntese do conhecimento ou do produto da aprendizagem (VASCONCELOS *apud* ANASTASIOU, 2015; ZABALZA; CERDEIRIÑA, 2010); o da significação; o da função ativa do estudante (ANASTASIOU, 2015, p. 18); e o da função do docente tutor (FERREIRA, 1988). (FERREIRA; MARSONI, 2019 - grifo nosso).

Quanto ao alicerce da autonomia, destaca-se Freire (1996) em seu livro pedagogia da autonomia em que traz reflexões sobre o ato de ensinar não como mera transmissão de conhecimentos (educação bancária), mas como criação de meios para sua própria produção ou construção pelos estudantes. E que requer o testemunho e a vivência dos sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Referente ao alicerce da utilização das TDIC, Ferreira e Marosini (2019) trouxeram os relatos de experiências dos professores no *C21U'S Guide to Flipping Your Classroom*, em que aparece como predominante o uso da vídeo aula, com duração em torno de 5 minutos, agregado a outros formatos de multimídia, como por exemplo, sumários de navegação rápida, questionários interativos; referências, na forma de hipertexto (*hyperlinks*).

Ramal (2015) destaca a tendência à adesão da metodologia de sala de aula invertida por países com alto desempenho educacional como: Finlândia, Singapura, Holanda e Canadá.

Enquanto Schmitz e Reis (2017) apontam que estudos recentes na área de Educação e Tecnologias Educacionais colocam como urgentes propostas de inovação de práticas pedagógicas e metodologias ativas em sala de aula. E que no contexto do ensino híbrido (*blended learning* ou *b-learning*) surge como estratégia, a sala de aula invertida ou *flipped classroom*, como um modelo promissor de novas abordagens de práticas de ensino, principalmente em nível de ensino superior.

B-learning como o próprio nome sugere, é um híbrido do ensino presencial com o

ensino remoto *online*. Bartolomé (2008) e Miranda (2005) o definem como a combinação dos recursos e métodos usados no ensino presencial e no ensino *online* remoto, com o objetivo de selecionar os meios adequados, tirar vantagens de ambas as modalidades de ensino, para cada necessidade educativa.

Uma pesquisa interessante foi desenvolvida por Muller e Mildenerder (2021), através de uma meta-análise da literatura, com o objetivo de comparar o tempo de sala de aula de ensino convencional com o de um modelo de ensino híbrido, e seus impactos sobre o aprendizado dos estudantes. Os autores constaram que apesar da redução do tempo de sala de aula presencial no modelo híbrido variar entre 30 e 79%, não houve impacto significativo em relação ao aprendizado dos alunos. Portanto, os autores incentivam as instituições de ensino superior a ofertarem seus programas no modelo de ensino híbrido, contanto que estejam atentas a qualidade de sua implementação, como forma de promover maior flexibilidade de tempo e local de estudo aos seus alunos, tornando o ensino superior mais acessível a uma parcela mais ampla da sociedade.

Agora com o sentido mais abrangente das TDIC, como mecanismos de informação e comunicação, que vão para além dos aparatos tecnológicos, destacam-se as metodologias ativas de *PBL(Problem Based Learning)* e *role-play* utilizadas por Paulino *et al.* (2019) e relatadas no artigo sobre “*Role-Play* como Estratégia Pedagógica para Problematizar as Linhas de Cuidado Integral em Saúde aos Adolescentes e Jovens”.

A proposta pedagógica apresentada pelos pesquisadores com o uso da metodologia de *PBL*, em que os estudantes são instigados a construir um produto para intervenção na realidade. E para apresentação desse produto foi utilizada a metodologia de *role-play*, com três cenas, para intervenção/aprimoramento da realidade observada/vivida.

Na técnica do *role-play*, os estudantes são convidados, através da dramatização, a vivenciar situações na perspectiva dos usuários dos serviços de saúde, de forma a contribuir com sua formação teórico-prática.

Destaca-se ainda, da pesquisa de Paulino *et al.*(2019) pág. 663, que o PBL envolveu o estudo prévio de políticas públicas:

Considerou-se necessário, além de problematizar os aspectos concernentes às políticas públicas que envolvem essas temáticas, buscar estratégias que as correlacionem às atividades práticas de cuidado vivenciadas pelos discentes. Assim, seriam produzidos elementos para subsidiar a

formação médica para um cuidado em saúde equânime e integral.

Esta perspectiva, como é possível verificar, está articulada às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN):

Compreendeu-se então que a produção de Linhas de Cuidado em Saúde **se articula com as DCN** na ação-chave “Investigação de Problemas em Saúde Coletiva”. Assim, propor a sistematização das vivências e pesquisas realizadas pelos estudantes no **componente curricular** por meio de Linhas de Cuidado permite sistematizar os saberes apreendidos, compreender o itinerário terapêutico percorrido por usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), pensar o cuidado em saúde a partir da integralidade e ampliar a compreensão do impacto das políticas públicas no processo saúde-adoecimento-cuidado das pessoas". (Paulino *et al.*, 2019 pág. 663, grifo nosso)

4- PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para responder ao problema de pesquisa serão seguidos os seguintes procedimentos metodológicos: caracterização da pesquisa; delimitação de estudo; etapas, técnicas, instrumentos; e o desenvolvimento do Relatório Técnico.

4.1 - Caracterização da pesquisa:

O objetivo deste trabalho é analisar as implicações das TDIC no ensino dos cursos de graduação de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis da UFAL. Destacando a importância da implementação do Projeto Pedagógico (PPC), com a inserção das TDIC, na matriz curricular e nas práticas pedagógicas, que se faz necessário para a promoção da inclusão digital dos alunos das Universidades Públicas, dentro de um contexto de educação formal que ficou evidente em momentos de crises como o da pandemia.

O tipo de abordagem da pesquisa é de natureza predominantemente qualitativa. Vale ressaltar que a presente pesquisa têm a análise de seus objetos de estudo em recortes temporais diferentes, visto que se pretende analisar se o escopo dos PPC contempla as TDIC. No entanto, dos PPC a serem analisados, dois sofreram reformulação durante o contexto pandêmico, e as versões mais recentes foram consideradas nesta análise. Portanto, os PPC pesquisados distam de 2009 a 2022. Por tal circunstância, optou-se pelo estudo de caso, que segundo Yin(2005) “contribui, de forma inigualável, para a compreensão que temos dos fenômenos complexos em âmbito individual, organizacional, social e político”, levando em consideração o critério da durabilidade da pesquisa, por ocorrer e ter seu objeto de estudo em um contexto pandêmico, o

qual percebe-se como vantagem, a opção pelo estudo de caso, ao permitir o questionamento do tipo “como” ou “por que” sobre acontecimentos do mundo contemporâneo, os quais, o pesquisador tem pouco ou nenhum controle.

Este estudo gera ainda um relatório contendo recomendações quanto ao uso de TDIC no ensino superior, a partir do cruzamento dos resultados da revisão de literatura e do *checklist* construído considerando o que trazem as DCN e os PPC vigentes sobre a questão, como sugestão para inclusão nas próximas reformulações dos PPC.

4.2 - Delimitação do estudo:

4.2.1 - Documentos de pesquisa

O estudo utilizará de dados, mediante a coleta dos PPC abaixo, provenientes de fonte de domínio público, os sites oficiais (páginas eletrônicas) das Unidades Acadêmicas dos respectivos cursos pesquisados.

- 1) Projeto Pedagógico do curso de Ciências Econômicas, de 2009 (FEAC- Campus AC. Simões);
- 2) Projeto Pedagógico do curso de Administração, de 2022 (FEAC-Campus AC. Simões);
- 3) Projeto Pedagógico do curso de Ciências Contábeis, de 2019 (FEAC – Campus AC. Simões).

Em consonância com a Resolução nº 01 de 17 de junho de 2010 do CONAES no seu Art.2º inciso IV, quanto as atribuições do NDE(Núcleo Docente Estruturante), em “zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação”, um dos critérios de escolha dos cursos a serem pesquisados foi pelo fato das atuais Diretrizes Curriculares do curso de Administração, de acordo com o Parecer CNE/CES nº: 438/2020, aprovado em 10 de julho de 2020, já no contexto pandêmico, contemplar na maioria de seu texto, o impacto das inovações tecnológicas sobre a formação do estudante em Administração: os reflexos sobre as empresas e organizações, sobre o mercado de trabalho, o impacto das mudanças no ensino, os novos perfis: discente e docente, a urgência da revisão de conteúdos, e os desafios das Metodologias de Ensino Atuais - Articulação Teoria x Prática. Sendo esse último aspecto, o mais alinhado ao objetivo

desse estudo.

Partindo do princípio que traz o referido Parecer, de que o curso de Administração moderno deve prever o alinhamento dos conteúdos programáticos às mudanças rápidas exigidas pelo mercado, cujo substrato são as novas tecnologias de informação e comunicação. E para aquisição de competências na gestão de problemas complexos articulando a teoria com a prática, o Parecer CNE/CES nº: 438/2020 propõe o uso de Metodologias Ativas de Ensino.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Ciências Contábeis trazem como perfil desejado do egresso, além das competências e habilidades fins a serem desenvolvidas por um contador, “a plena utilização de inovações tecnológicas, revelando capacidade crítico-analítica para avaliar as implicações organizacionais com o advento da tecnologia da informação”. (Parecer CNE/CES n.º: 269/2004).

Enquanto que, o Parecer CNE/CES nº 95/2007 traz que as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Econômicas devem refletir as dinâmicas sociais permeadas pelas novas e mais sofisticadas tecnologias, exigindo constantes revisões do Projeto Pedagógico do curso, para adequação na formação de um profissional que atenda as demandas emergentes

Portanto, o critério de escolha dos cursos levou em consideração o que dispõe as Diretrizes Curriculares, visto também que na amostra selecionada, eles fazem parte da mesma Unidade Acadêmica, a Faculdade de Economia Administração e Contabilidade (FEAC), do Campus AC. Simões da UFAL.

4.3 - Etapas, técnicas e instrumentos adotados na pesquisa:

Considerando que na abordagem qualitativa, segundo Hernández Sampieri, Fernández Collado e Baptista Lucio (2013), o foco está no próprio processo de construção da pesquisa, de forma a identificar como os conceitos da revisão de literatura se relacionam como objeto de estudo. Com esse intuito foi desenvolvida as matérias e métodos da Revisão Bibliométrica de Literatura apresentados a seguir:

4.3.1- Matérias e métodos da Revisão Bibliométrica de Literatura

Desde que a OMS decretou o estado de pandemia pela infecção do novo coronavírus

que pesquisas científicas em várias áreas foram disparadas e diante da necessidade do isolamento social e fechamento das instituições de ensino, intensificaram-se também as pesquisas no setor educacional, principalmente no tratante ao ensino remoto emergencial, como alternativa de continuidade das atividades escolares e acadêmicas em todo mundo.

Para o alcance do objetivo de analisar as implicações do uso das TDIC no ensino remoto emergencial, foram elaborados os questionamentos para análise sobre a ótica da Revisão Bibliométrica da Literatura:

Q(1) - Quais as implicações do uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação(TDIC) no ensino remoto emergencial?

Q(2) - Como os professores estão lidando com a transição para o ensino remoto emergencial em decorrência da pandemia ?

Nesse sentido, a partir das palavras-chave: ensino remoto emergencial e pandemia (“*Emergency Remote Teaching*”AND “*pandemic*”), utilizou-se da pesquisa bibliométrica para analisar a performance da produção científica sobre a temática. A busca foi realizada nas bases de dados: *Web of Science* e *Scopus* e o mapeamento bibliométrico através do *software VOSviewer*. O período de tempo de análise foi durante os anos de 2019 e 2020.

Segundo El Mohadab, Bouikhalene e Safi (2020), pag.01:

Bibliometria é uma ferramenta para mapear o estado da arte em um campo relacionado a determinado conhecimento científico. Portanto, o uso da análise bibliométrica para identificar e analisar o desempenho científico de autores, artigos, periódicos, instituições, países, através da análise de palavras-chave e do número de citações constitui um elemento essencial que fornece aos pesquisadores os meios para identificar caminhos e novos rumos em relação a um tema de pesquisa científica. (EL MOHADAB; BOUIKHALENE; SAFI,2020,p.1,tradução nossa).

Foram obtidos 33 registros da *Web of Science* que foram exportados via *EndNote Online*. Enquanto na *Scopus*, que não tem a opção de exportação via *EndNote Online*, procedeu-se da seguinte maneira: baixando para o computador pessoal local, o arquivo no formato RIS, e a partir do *EndNote Online* foram importados os 44 registros contidos no arquivo, resultando a princípio num total de 77 registros(equivalentes ao somatório dos registros da *Web of Science* e *Scopus*), como referências do *EndNote Online*.Então se fez a exclusão dos registros duplicados, obtendo um resultado final de 57 registros. A figura 1 apresenta o fluxograma sistematizado do protocolo de pesquisa contendo os critérios de inclusão/exclusão da amostra coletada.

Processo de seleção dos artigos para análise bibliométrica(2019-2021)

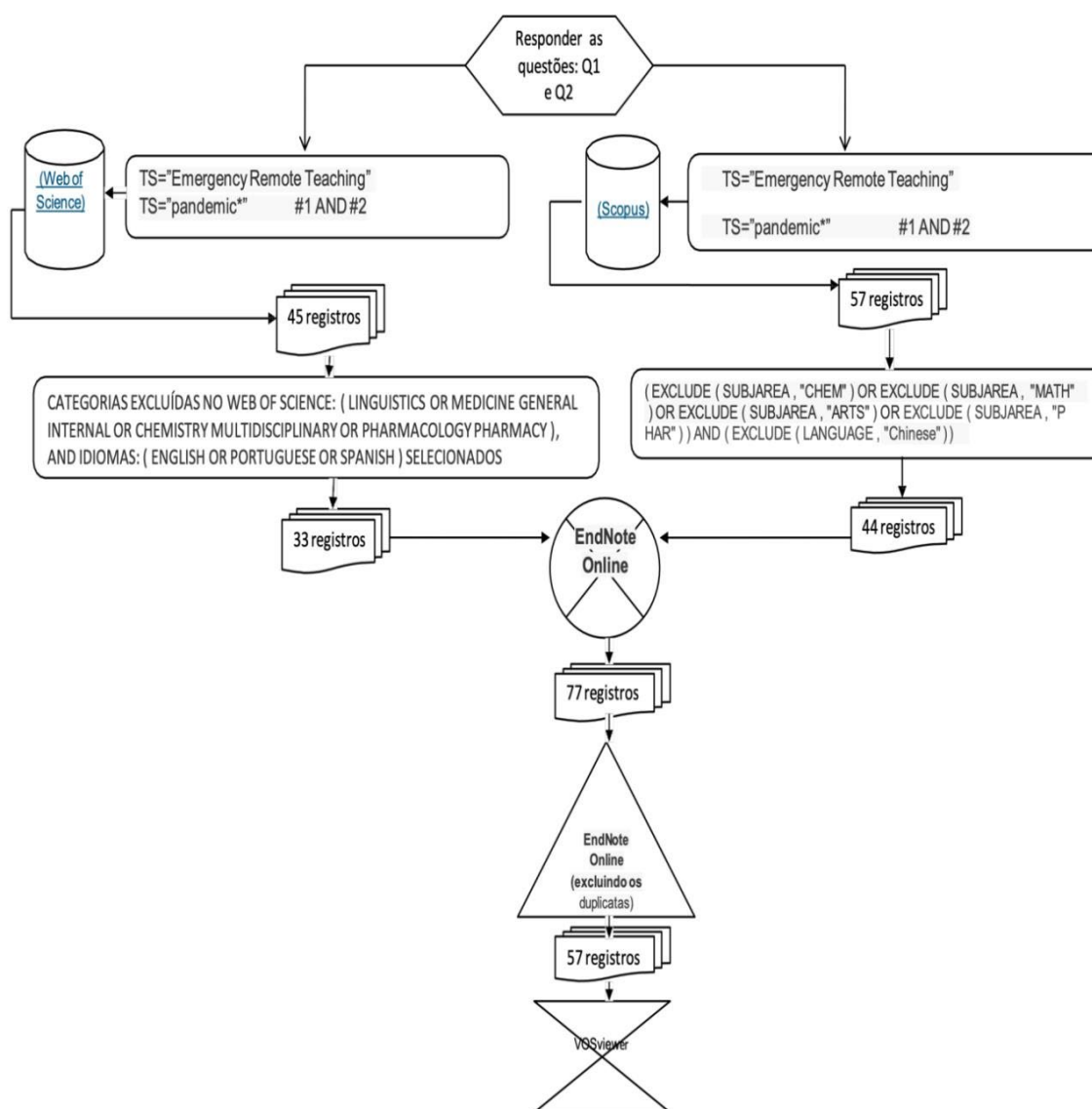


Figura 1 -Fluxograma com as etapas para seleção e análise dos artigos

Fonte: A autora (2021)

Na base da *Web of Science*, a partir da busca pelas palavras-chaves da equação booleana “*Emergency Remote Teaching*”AND “*pandemic*”, em um intervalo de tempo estipulado (2019 a 2020), obteve-se um resultado de 45 registros. Em configurações, foram excluídas as áreas de estudo de não interesse: (*LINGUISTICS OR MEDICINE GENERAL*

INTERNAL OR CHEMISTRY MULTIDISCIPLINARY OR PHARMACOLOGY PHARMACY) e selecionados os idiomas: português, inglês e espanhol, obtendo com esses filtros, o resultado de 33 registros.

Já quanto a seleção dos dados na base da *Scopus* com o mesmo intervalo de tempo e palavras chaves utilizadas na busca feita na *Web of Science*, resultou em 57 registros. As configurações excluíram as áreas de não interesse: *(EXCLUDE (SUBJAREA , "CHEM") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "MATH" OR EXCLUDE (SUBJAREA , "ARTS") OR EXCLUDE (SUBJAREA , "PHAR")) AND (EXCLUDE (LANGUAGE , "Chinese"))*, resultando em 44 registros.

Como resultado dos filtros e exclusão dos registros em duplicidade, referente a busca nas duas bases de dados (*Web of Science e Scopus*) chegou-se aos 57 registros, conforme o fluxograma da figura 1, que foram posteriormente mapeados pelo *software VOSviewer*, resultando nos 53 agrupamentos da figura 2. No Apêndice A, apresenta-se um quadro demonstrativo de alguns desses artigos reportados pela Revisão Bibliométrica da Literatura.

Para análise dos resultados, como já mencionado foi utilizado o *software VOSviewer*. Segundo a definição contida no Manual *VOSviewer* versão 1.6.16 (Van Eck e Waltman, 2020), esse *software* é uma ferramenta para criar, visualizar e explorar mapas com base em dados de rede. “O *VOSviewer* pode ser usado para construir redes de publicações científicas, revistas científicas, pesquisadores, organizações de pesquisa, países, palavras-chave ou termos” (Manual *VOSviewer* versão 1.6.16 , 2020).

4.3.2- Pesquisa documental do escopo dos PPC pesquisados

Com o propósito de verificar, através de uma análise dos escopos dos PPC, se contemplam o uso das TDIC nas práticas pedagógicas docentes e nas matrizes curriculares, de acordo com o que trazem as DCN, foi realizada uma pesquisa do tipo documental.

Segundo Pereira, Lima e La Torre (2014), o gerenciamento de escopo envolve principalmente a definição do que faz ou não faz parte do projeto, assegurando a realização dos requisitos estabelecidos em todas as fases do processo (início, planejamento, execução, verificação, controle e mudanças de escopo) para o alcance do objetivo final, de acordo com as expectativas dos dirigentes do projeto. No entanto, o intuito da pesquisa documental aos PPC é

analisar se previram o uso das TDIC nas estratégias didáticas e práticas pedagógicas dos docentes e na matriz curricular.

Para Sá-Silva, Almeida e Guindani(2009), a utilização de documentos pelo pesquisador, visando extrair dele informações, requer investigação, exame, técnicas apropriadas de manuseio e análise, que seguem etapas e procedimentos; categorização das informações a serem posteriormete analisadas e elaboradas de forma sintetizada. Portanto, “as ações dos investigadores – cujos objetos são documentos – estão impregnadas de aspectos metodológicos, técnicos e analíticos”. (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009).

Segundo Tremblay (1968): “Ao permitir um corte longitudinal, os documentos nos informam sobre o processo de amadurecimento dos indivíduos, o processo de desenvolvimento de um grupo, de uma instituição ou de uma cultura”. Nesse sentido, busca-se na presente pesquisa verificar se os PPC contemplam as TDIC no contexto dos cursos pesquisados na UFAL, considerando que a amostra dos PPC distam de 2009 a 2022.

Com esse intuito, através da análise de conteúdo, que, segundo Martins e Lintz(2000) trata-se de uma técnica de análise comunicacional objetiva, sistemática e quantitativa. Em que diante de determinado contexto, buscam-se inferências confiáveis de informações a respeito dos discursos escritos e orais de seus autores.

Portanto neste estudo de caso, pretende-se inferir sobre os discursos escritos, a partir da pesquisa documental. A preponderância será na análise qualitativa, tomando-se por base os instrumentos de pesquisa.

Os procedimentos a serem seguidos na análise dos PPC foram os seguintes: a leitura integral dos documentos, a verificação se alguma seção destaca as TDIC, a busca e o destaque a partir de expressões-chaves: tecnologias, tecnologias de informação e comunicação, TIC, TDIC, sistemas de informação e comunicação, fazendo o destaque por código de cores diferentes. Também se buscou às referências as DCN nos PPC.

Conforme Hernández Sampieri, Fernández Collado e Baptista Lucio (2013), o pesquisador documental deve atentar para o contexto social, cultural e organizacional em que foi construído o documento. Baseado nesse aspecto, por considerar que cada época apresenta seu contexto específico, e pelo fato da amostra dos PPC datarem de 2009 a 2022, há mais de uma década de diferença, visto que dois dos cursos apresentaram reformulação dos PPC no decorrer

do contexto pandêmico, o que fez a pesquisadora considerar as versões dos PPC mais atuais e já vigentes.

4.4 - Desenvolvimento do Relatório Técnico

O desenvolvimento do Relatório envolverá o método misto de diversas técnicas: a pesquisa documental às DCN e aos Projetos Pedagógicos dos cursos de graduação de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis da UFAL, o resultado apresentado pela Revisão Bibliométrica da Literatura, com a intenção de verificar como tem se dado o ensino remoto emergencial durante a pandemia, o que contém nos PPC vigentes e nas respectivas DCN quanto ao uso de tecnologias na formação dos profissionais– e nas práticas pedagógicas - e os possíveis benefícios que podem ser trazidos pela ampliação de seu uso.

Santos (2009) traz que o desenvolvimento de projetos de pesquisa de métodos mistos se apresentam como ferramentas operacionais importantes, considerando a necessidade de inovação das técnicas tradicionais de coleta, processamento e análise de dados. A partir da utilização do método misto, pretende-se diante da comparação dos dados coletados, chegar a uma conclusão mais fidedigna da realidade sobre quais as implicações do uso das TDIC no ensino superior e o que pode ser aproveitado nos cursos estudados a partir do aprendizado do ensino remoto emergencial.

Com esse objetivo, pretende-se analisar, de que forma as TDIC são consideradas nos PPC, e mediante atendimento às DCN e a revisão da literatura, propor como sugestão a atualização do uso das TDIC no ensino superior. Caso os PPC não contemplem o uso das TDIC no ensino, a proposta de inserção de uma seção referente ao assunto, a ser avaliada pelo NDE durante a reformulação dos PPC.

O relatório a ser elaborado está em consonância com a legislação mais recente, a Portaria nº 2.117/2019, que permite até 40% do conteúdo programático seja ministrado na modalidade EaD para os cursos de graduação das IES.

5- ANÁLISE DE DADOS

5.1 –Revisão Bibliométrica de Literatura

A análise da revisão bibliométrica da literatura pretende identificar o uso das TDIC no ensino remoto emergencial, para poder compreender melhor como está se dando esse panorama de mudança no ensino, que antes era predominantemente presencial. Para isso, destacou-se pesquisas desenvolvidas no Líbano, Japão e Índia e um estudo de caso desenvolvido aqui no Brasil.

5.1.2 - Caracterização dos artigos

Nesta seção serão expostos os resultados obtidos através de uma caracterização dos estudos encontrados para responder as questões Q1 e Q2.

O gráfico 2 apresenta as principais áreas de estudo presentes na base *Web of Science* para o tema analisado. O gráfico 3 apresenta as áreas obtidas na base da *Scopus*.

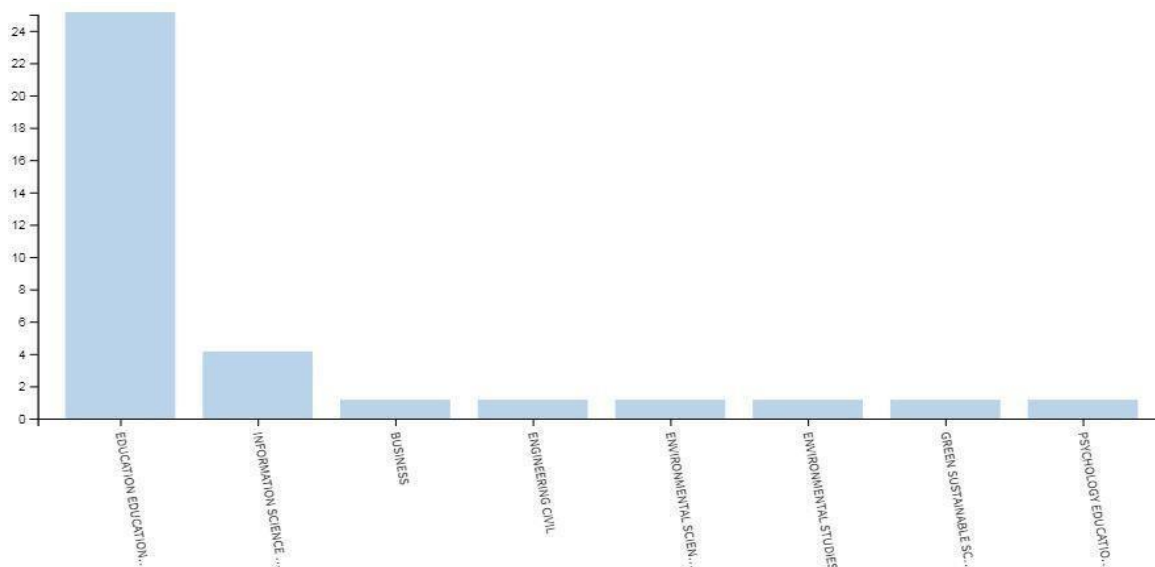


Gráfico 2. Estatísticas por área de estudos selecionadas dos documentos publicados sobre a temática da pesquisa na *Web of Science*.

de 3 a 8 autores. No Apêndice A, apresenta-se um quadro demonstrativo de alguns desses artigos reportados pela Revisão Bibliométrica da Literatura.

Destacou-se os agrupamentos 1 e 35, respectivamente nas figuras 3 e 4, fazendo uma análise dos estudos que foram desenvolvidos no Líbano, Japão e Índia (*cluster 1*), assim como um estudo de caso desenvolvido aqui no Brasil (*cluster 35*).

O agrupamento 1, que pode ser visto na figura 3, com 3 artigos referentes aos 8 autores e coautores apontados na busca as bases de dados da *Web of Science e Scopus* e que foram mapeados pelo *VOSviewer* como de **maior relevância na área de estudo em questão**:

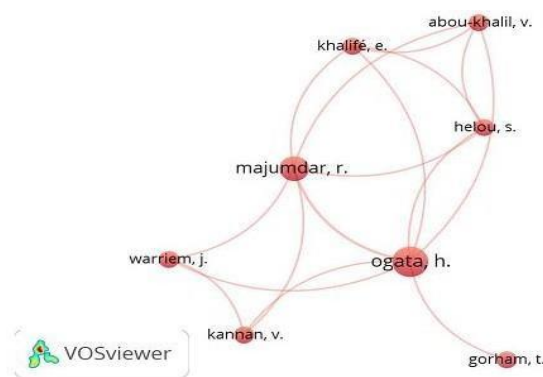


Figura 3: Cluster de autores 1 na "Network visualization", modo de visualização.

Para isso, elaborou-se o quadro 2 a seguir, contendo os artigos cuja autoria ou coautoria envolvem esses 8 autores de relevância para temática, e que foram apresentados na ICCE 2020 - *28th International Conference on Computers in Education*, os quais o acesso *online* está disponível através do Repositório de Informações de Pesquisa da Universidade de Kyoto. O quadro também destaca as contribuições dos referidos autores à temática do ensino remoto emergencial na pandemia em termos de dificuldades encontradas e das soluções propostas para superá-las:

Quadro 2- Pesquisas desenvolvidas no Líbano, Japão e Índia que relacionam as dificuldades, e soluções apresentadas pelos docentes para superá-las, durante o ensino remoto emergencial

AUTORES	TÍTULO	DIFICULDADES	SOLUÇÕES	PAÍS
Abou-Khalil, V.; Helou, S.; Khalifé, E.; Majumdar, R. e Ogata, H. (2020)	<i>Emergency remote teaching in low-resource contexts: How did teachers adapt?</i>	superar a baixa conectividade de <i>internet</i> e a falta de conhecimento técnico-pedagógico, em contextos com poucos recursos disponíveis	a implementação de um processo de interação assíncrono na condução do ensino e aprendizagem	Líbano
Gorham, T. e Ogata, H. (2020)	<i>Professional learning community's views on accessibility during emergency remote teaching</i>	problemas com acessibilidade tecnológica equitativa (por exemplo, falta de <i>Internet</i> confiável de alta largura de banda, planos de dados de <i>Internet</i> limitados para alunos que usam dispositivos móveis ou alunos que não têm um computador (<i>desktop/laptop</i>).	criação de um grupo privado no <i>Facebook</i> conhecido como <i>Online Teaching Japan</i> para apoiar a transição de professores para o ensino remoto emergencial. Dentre as soluções apresentadas pelos professores para lidar com a baixa conexão de <i>internet</i> , foi oferecer atividades que têm requisitos de largura de banda mais baixos	Japão
Kannan, V.; Warriem, J.; Majumdar, R. e Ogata, H. (2020)	<i>Learning dialogues orchestrated with BookRoll: A case study of undergraduate physics class during COVID-19 lockdown</i>	que o corpo docente se concentre mais nas habilidades pedagógicas do que nas habilidades de tecnologia	proposta de utilização de estratégias didáticas de aprendizagem mais próximas das que já vinham sendo utilizadas no ensino presencial, minimizando o tempo necessário para se ajustar ao uso da ferramenta em um ambiente <i>online</i>	Índia

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

Ao analisar o agrupamento 35 exibido pelo mapa do *VOSviewer* da figura 4, detalha-se um pouco mais o estudo de caso de Trinta *et al.* (2020), que é sobre o ensino remoto emergencial no contexto de dois cursos (Sistemas Distribuídos e Desenvolvimento de *Software* para nuvem) pertencentes ao grupo de cursos disponíveis na linha de pesquisa de Engenharia de *Software* do Programa de Mestrado e Doutorado de Ciências da Computação da Universidade Federal do Ceará, no Brasil:

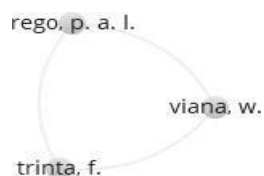


Figura 4: Cluster de autores 35 na "Network visualization", modo de visualização.

Quanto a esse estudo destaca-se o quadro abaixo com a descrição dos tipos de atividades que foram adotadas no ensino remoto emergencial nos referidos cursos da Universidade Federal do Ceará:

Quadro 3 - Sumário de modelo de Ensino Remoto Emergencial

Tipos	Abordagem Ensino Remoto Emergencial
Aulas	Aulas <i>online</i> com <i>Google Meet</i> e gravação em vídeo dessas sessões
Comunicação	E-mail e grupos de <i>WhatsApp</i>
Interatividade	<i>Google Forms</i> e <i>Quiz Game Platforms (MyQuizee Kahoot)</i> durante as aulas <i>online</i> Síncronas
Novidades	Sala de aula invertida com reuniões <i>online</i> , vídeos dos alunos explicando suas atividades, webnário com profissionais convidados
Controle de frequência	Fóruns da <i>Web</i> e portfólios dos alunos
Atividades dos estudantes	Seminários em Grupo e Portfólios Individuais e Colaborativos
Avaliação <i>Online</i>	Avaliação adaptativa
Repositório	<i>GitHub</i> e SIGAA

Fonte: Trinta *et al.* (2020) – tradução nossa

Dando prosseguimento ao mesmo modelo de análise em cima do agrupamento 1 exibido pelo mapa do *VOSviewer* da figura 3, de pesquisas sobre o ensino remoto emergencial no Líbano, Japão e Índia, agora aplicada ao agrupamento 35 na figura 4 para a elaboração do quadro 4, relacionado a autores que desenvolveram pesquisa aqui no Brasil:

Quadro 4 - Estudo de caso desenvolvido no Brasil, que relata as dificuldades e aspectos positivos apontadas pelos discentes, e soluções apresentadas para as dificuldades pelos docentes, durante o ensino remoto emergencial

Autores	Título	Dificuldades dos alunos	Soluções dos professores	Aspectos positivos apontados pelos alunos
Trinta, F.; Rego, P.A. L.; Viana, W. (2020)	<i>Teaching Development of Distributed Software during COVID-19: An experience report in Brazil</i>	<p>(i) Ambientes não compatíveis para fazer os cursos, devido a aspectos como alto nível de ruído ou necessidade de compartilhar recursos com outros membros da família;</p> <p>(ii) Baixa qualidade da <i>Internet</i>, equipamentos ruins e ambiente doméstico não ideal (aquecimento, ruído)</p> <p>(iii) Dificuldade de manter o foco nas aulas ao vivo;</p>	<p>(i) A gravação em vídeo das sessões de aulas <i>online</i> foi uma boa iniciativa para o processo de aprendizagem remota pela flexibilidade de frequentar ou não a aula em um horário rígido e ser capaz de revisar a aula com calma sobre algum assunto que não foi totalmente compreendido;</p> <p>(ii) uso do <i>Whatsapp</i> como canal de comunicação entre professores e alunos;</p> <p>(iii) revisão do conteúdo nas aulas gravadas como uma contra-medida para mitigar esses problemas;</p>	<p>(i) gravação em vídeo das sessões de aulas <i>online</i> como uma boa iniciativa para o processo de aprendizagem remota;</p> <p>(ii) rotina de estudo bem definida como fator positivo devido à recorrência de aulas síncronas;</p> <p>(iii) evitou a necessidade de deslocamento, engarrafamentos, proporcionando um acesso mais conveniente aos cursos. Além disso, reduz interrupções como as que acontecem no momento das aulas presenciais (colegas que chegam atrasados) e o ruído de conversas paralelas;</p>

Quadro 4 - Estudo de caso desenvolvido no Brasil, que relata as dificuldades e aspectos positivos apontadas pelos discentes, e soluções apresentadas para as dificuldades pelos docentes, durante o ensino remoto emergencial

(continua)

Autores	Título	Dificuldades dos alunos	Soluções dos professores	Aspectos positivos apontados pelos alunos
Trinta, F.; Rego, P. A. L.; Viana, W (2020)	<i>Teaching Development of Distributed Software during COVID-19: An experience report in Brazil</i>	(iv) contexto psicológico ruim devido a pandemia e a necessidade de conciliar as tarefas do curso com as domésticas e as atividades profissionais.	(iv) De acordo com a experiência dos professores, os alunos já enfrentam esses mesmos problemas nas aulas presenciais tradicionais. No entanto, não deixaram de considerar o agravante do contexto pandêmico	(iv) comunicação através do <i>Whatsapp</i> e a predisposição de professores para esclarecer suas dúvidas; (v) A avaliação adaptativa, como um aspecto positivo pela liberdade de escolher o que eles precisam estudar mais adiante em momentos específicos do curso; (vi) a metodologia ativa de sala de aula invertida e a interatividade através dos questionários como <i>Kahoot</i> e Formulários; (vii) <i>webnário</i> com profissionais convidados de referências seminais para o curso, o que proporcionou uma melhor interação e maior motivação dos alunos.

Fonte: Desenvolvido pela autora (2021)

Essa análise da revisão bibliométrica da literatura pretende responder aos questionamentos das seções 5.1.2.1 e 5.1.2.2:

5.1.2.1 - QUESTÃO Q(1) - Quais as implicações do uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação(TDIC) no ensino remoto emergencial ?

Quanto ao artigo, *Learning dialogues orchestrated with BookRoll: A case study of undergraduate physics class during COVID-19 lockdown*, de Kannan *et al.*(2020), traz um estudo de caso com aplicabilidade mais prática de estratégias didáticas utilizando vários recursos tecnológicos (*Go To Meeting, MOODLE, BookRoll e LaView*), como parte do projeto de Educação e Aprendizagem Baseada em Evidências Aprimoradas por Tecnologia (TEEL). A pesquisa envolveu professores e alunos de uma turma da disciplina de física de um curso de engenharia na Índia e foi composta de duas fases: uma presencial, antes de ser instituída a suspensão das aulas nessa modalidade, e outra remota com aulas *online*, devido ao avanço da pandemia e já decretado a necessidade do isolamento social e conseqüente suspensão das aulas presenciais. O sucesso do módulo das aulas *online* foi apontado pelos autores como devido à proposta de utilização de estratégias didáticas de aprendizagem mais próximas das que já vinham sendo adotadas no módulo do ensino presencial, minimizando o tempo necessário para se ajustar ao uso da ferramenta em um ambiente *online*. O que atribuem como um fator preponderante a ser considerado ao selecionar ferramentas para uso de ensino-aprendizagem *online*.

Nesse sentido, no contexto do ensino híbrido (*blended learning* ou *b-learning*) surgem as metodologias ativas, já apresentadas na seção 3.3.2, e que conforme Schmitz e Reis (2017) têm na sala de aula invertida (*flipped classroom*), um modelo promissor de novas abordagens de práticas de ensino, principalmente em nível de ensino superior. Paulino *et al.* (2019) relatam no artigo sobre “*Role-Play* como Estratégia Pedagógica para Problematizar as Linhas de Cuidado Integral em Saúde aos Adolescentes e Jovens” como agregaram as metodologias ativas: *PBL* (*Problem Based Learning*) e o *role-play* para instigar os estudantes a construir um produto para intervenção na realidade e apresentá-lo em três cenas de dramatização, com o objetivo de proporcionar aos estudantes a vivência de situações na perspectiva dos usuários dos serviços de saúde, de forma a contribuir com sua formação teórico-prática.

5.1.2.2- QUESTÃO Q2- Como os professores estão lidando com a transição para o ensino remoto emergencial em decorrência da pandemia?

Abou-Khalil *et.al* (2020) em *Emergency remote teaching in low-resource contexts: How did teachers adapt?*, conforme já abordado na seção 3.2.2, trazem a experiência de professores de uma Universidade do Líbano com poucos recursos disponíveis, o que remete a realidade brasileira, que foram capazes de adaptar-se rapidamente ao ensino remoto emergencial na pandemia e gerenciar um trabalho de aprendizagem *online*. Os autores atribuem que essa rapidez na adaptação, talvez se deva a experiência prévia dos professores em contexto de crises.

Já Gorham e Ogata (2020), em *Professional learning community's views on accessibility during emergency remote teaching*, relatam as experiências trazidas por um grupo de apoio aos professores de ensino do idioma Inglês no Japão, denominado *Online Teaching Japan*, com a finalidade de dá suporte na transição para o ensino remoto emergencial. Esse grupo contou com a participação de 1.600 membros e demonstrou a urgência na necessidade de capacitação para esses profissionais, expandindo o programa, não só para incluir professores universitários, como também professores secundários, e proprietários de escola de idiomas e até educadores de outros países.

Segundo o estudo de caso de Trinta *et al.* (2020), desenvolvido em uma Universidade Pública Brasileira, o modelo *online* despertou neles a necessidade dos cursos apresentarem mais momentos não presenciais. Visto que o Ministério da Educação já prevê até 20% da carga horária dos cursos na modalidade remota. Ampliada a partir da Portaria nº 2.117/2019, a oferta da carga horária em até 40% na modalidade EaD para os cursos de graduação presenciais, ofertados por Instituições de Ensino Superior(IES), com exceção de Medicina.

Quanto a alguns dos aspectos negativos apresentados pelos estudantes, na pesquisa de Trinta *et al.* (2020), os professores conseguiram propor alternativas de minimizar seus efeitos. Apesar dos autores advertirem como ameaças à validade do estudo, o contexto específico em que foi desenvolvido, por envolver estudantes de ciências da computação, que já estão familiarizados com as tecnologias digitais, no entanto, sem dúvidas, a pesquisa traz como contribuição o relato de experiências dos sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, num cenário singular, que é o do ensino remoto emergencial no contexto pandêmico.

5.2- Análise Situacional a partir da Pesquisa documental nos PPC e se suas relações com as respectivas DCN

5.2.1- Projeto Pedagógico do curso de Ciências Contábeis, de 2019 (FEAC – Campus AC. Simões)

O Projeto Pedagógico do curso de Ciências Contábeis foi atualizado e revisado, em setembro de 2019, de acordo com as Diretrizes Curriculares do Conselho Nacional de Educação -Resolução CNE nº 10/2004.

Quanto a justificativa para reformulação do Projeto Pedagógico do curso de Contabilidade, no que concerne as tecnologias digitais de informação e comunicação, é destacado à incorporação dos avanços tecnológicos na prática pedagógica.

Na seção sobre o contexto do curso de ciências contábeis, referente ao Diagnóstico sobre a Estrutura Curricular Atual, destaca-se que o PPC anterior, de 2007 já “emergiu da necessidade de repensar a matriz curricular do curso em função da atualização dos conteúdos ministrados a fim de atender aos anseios sociais”. (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2019, p.15). E ressaltou a urgência na reformulação desse projeto em vigor há mais de 11 anos, “incorporando nas ementas dos componentes curriculares os novos procedimentos adotados pelo Brasil face às exigências do mercado globalizado[...], além da criação de novas disciplinas ou novas denominações, mudanças na carga horária e revisão de disciplinas eletivas”. (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2019, p.16). Com uma proposta de organização curricular de acordo com os conteúdos de natureza conceitual e metodológicos simultaneamente.

Quanto aos recursos humanos disponíveis destaca-se a qualificação contínua dos professores do curso de Ciências Contábeis.

A seção de Metodologia de Formação Integrada traz a adoção de métodos de ensino e aprendizagem diversificados e criativos. Com o emprego das seguintes metodologias: seminários; palestras; ciclo de palestras; dinâmicas de grupo; práticas contábeis em laboratório; aulas expositivas; entre outras. Com relação as práticas laboratoriais foi ressaltado “a

incorporação dos avanços tecnológicos através de *softwares* contemporâneos e inovações nas práticas que envolvem a formação do bacharel em Ciências Contábeis contribuindo na diversidade de conhecimentos adquiridos.[...], sempre alinhados com a atualidade e os possíveis cenários futuros da profissão”.(PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2019, p.19, grifo nosso).

As aulas expositivas são tratadas como uma metodologia tradicional de exposição dos conteúdos, no entanto mediadas pelas TDIC:“As Aulas Expositivas terão uma metodologia tradicional de exposição de conteúdos, porém com a utilização de recursos tecnológicos que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, utilizando-se de recursos audiovisuais – *Datashow*, *TV*, *Internet* e *vídeo*”. (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2019, p.19).

A autonomia dos docentes é ressaltada através da liberdade de escolha em relação as metodologias e estratégias de ensino-aprendizagem que irá adotar, de acordo com os conteúdos a serem desenvolvidos em sua disciplina, como forma de desenvolvimento de competências, através da atualização e atratividade das aulas com foco na otimização do aprendizado dos discentes. Com relevância a proposta pedagógica que abordem e promovam a participação, a colaboração e o envolvimento dos discentes na constituição gradual da sua autonomia nos processos de aprendizagem.

Nessa perspectiva da autonomia docente está o estudo de meta-análise da literatura, desenvolvido por Muller e Mildenerder (2021), quando os autores constataram que a modalidade de ensino não é o fator determinante por traz da melhoria da aprendizagem, mas que esse fator tem um caráter altamente circunstancial e dependente do contexto, estando sua eficácia vinculada à qualidade de sua implementação. Sendo assim, mais preponderante que a modalidade de ensino (híbrido, *online*, EaD, presencial) ou até mesmo quanto às atividades (síncronas ou assíncronas) a serem adotadas, é a forma como os professores criam os seus critérios de sucesso, fornecendo desafios e *feedback* e proporcionando a interação dos alunos entre si e destes com os professores.

No que tange as TDIC, em consonância com as Diretrizes Curriculares, artigos 4º e 5º da Resolução CNE nº 10/2004, o PPC estabelece quanto ao perfil do egresso, o desenvolvimento de habilidades, competências e conhecimento, com a plena utilização de inovações tecnológicas,

tal qual a capacidade crítico-analítica de avaliação, quanto às implicações organizacionais com o advento da tecnologia da informação. Portanto, proporcionando o desenvolvimento, análise e implantação de sistemas de informação contábil e de controle gerencial, revelando capacidade crítico analítica para avaliar as implicações organizacionais com a tecnologia da informação. Conforme ementa da disciplina de Tecnologia e Sistema de Informação Gerencial.

Na seção de Operacionalização do curso há um tópico sobre Transversalidade das Disciplinas do Curso, que destaca as Tecnologias de Informação e Comunicação como um ponto estruturante para transformação das aulas tradicionais, levando “a universidade para um novo patamar de interação e facilitando a acessibilidade e a melhor integração de docentes e discentes às atividades acadêmicas” (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2019, p.40), o que perpassa pela implantação de plataforma de ensino e a capacitação dos docentes do Curso de Ciências Contábeis para o uso dessas ferramentas e pela “consolidação da UFAL está se comprometendo com duas ações básicas preponderantes: a) a substituição dos seus sistemas informatizados acadêmicos e administrativos; e b) reestruturação da rede lógica, em especial o aumento de velocidade e o alcance da rede” (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2019, p.40). Viabilizando a busca constante por novas práticas pedagógicas, alinhada as demandas da contemporaneidade. Atualmente, as ferramentas de TDIC estão disponibilizadas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem, a Plataforma *Moodle*.

Nesse sentido, o quadro abaixo foi elaborado visando comparar o que trazem as DCN sobre o uso das TDIC no ensino superior e o que os PPC contemplam em relação a essas Diretrizes no que tange principalmente ao uso das TDIC nas práticas pedagógicas:

Quadro 6- Checklist do que trazem as DCN sobre as TDIC no ensino superior e e suas referências no PPC de Ciências Contábeis, no que tange a função das TDIC na formação do perfil do egresso e nas práticas pedagógicas adotadas

DCN e PCC do curso de Ciências Contábeis	
Na DCN (Resolução nº 10, de 16 de dezembro de 2004)	No PCC
Art. 3º O curso de graduação em Ciências Contábeis deve ensejar condições para que o futuro contador seja capacitado a:	Infere-se do PPC em relação ao art. 3º das DCN, a oferta das disciplinas Práticas Contábeis e Tecnologia e Sistema de Informação Gerencial, conforme respectivamente as ementas abaixo:

Quadro 6- Checklist do que trazem as DCN sobre as TDIC no ensino superior e e suas referências no PPC de Ciências Contábeis, no que tange a função das TDIC na formação do perfil do egresso e nas práticas pedagógicas adotadas (continua)

DCN e PCC do curso de Ciências Contábeis	
Na DCN (Resolução nº 10, de 16 de dezembro de 2004)	No PCC
<p>II - apresentar pleno domínio das responsabilidades funcionais envolvendo apurações, auditorias, perícias, arbitragens, noções de atividades atuariais e de quantificações de informações financeiras, patrimoniais e governamentais, com a plena utilização de inovações tecnológicas;</p> <p>III - revelar capacidade crítico-analítica de avaliação, quanto às implicações organizacionais com o advento da tecnologia da informação.</p>	<p>PRÁTICAS CONTÁBEIS</p> <p>Ementa: Procedimentos de um sistema contábil informatizado: Plano de contas, lançamentos contábeis. Relatórios contábeis oficiais, demonstrativos, livros. Estudo de técnicas e práticas contábeis e fiscais, envolvendo cálculos e lançamentos em <i>software</i> contábeis e de folha de pagamento.</p> <p>TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO GERENCIAL</p> <p>Ementa: Introdução aos Sistemas de Informação: conceitos básicos sobre sistemas e seus elementos. Origem, evolução e a importância dos Sistemas de Informação.</p> <p>Tipos de Sistemas de Informação. Classificação dos Sistemas de Informação:</p> <p>sistemas de informação aplicado aos negócios. Sistemas integrados de gestão.</p> <p>Aplicação do sistema de informação gerencial. Sistema de informação e estratégias de gestão. Sistemas de Informação Gerenciais e as estruturas de <i>internet</i>, <i>extranet</i> e comércio eletrônico.</p>
<p>Art. 4º O curso de graduação em Ciências Contábeis deve possibilitar formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p>VII - desenvolver, analisar e implantar sistemas de informação contábil e de controle gerencial, revelando capacidade crítico analítica para avaliar as implicações organizacionais com a tecnologia da informação;</p>	<p>Quanto ao perfil do egresso, para atender ao objetivo proposto, o Curso de Ciências Contábeis da UFAL está planejado e articulado, visando possibilitar aos egressos uma grande variedade de atuações no mercado de trabalho, fundamentada em conceitos sólidos segundo as áreas de competência do conhecimento contábil e na flexibilização que permite incorporar novos elementos contextuais decorrentes de mudanças e transformações científicas, tecnológicas, políticas, culturais e econômicas sobre os fenômenos contábeis.</p> <p>Assim, em consonância com o art. 4º da Resolução CNE nº 10/2004, o Curso de Graduação em Ciências Contábeis pretende formar profissionais que sejam capacitados a:</p>

Quadro 6- Checklist do que trazem as DCN sobre as TDIC no ensino superior e e suas referências no PPC de Ciências Contábeis, no que tange a função das TDIC na formação do perfil do egresso e nas práticas pedagógicas adotadas

(continua)

DCN e PCC do curso de Ciências Contábeis	
Na DCN (Resolução nº 10, de 16 de dezembro de 2004)	No PCC
	<p>II - apresentar pleno domínio das responsabilidades funcionais envolvendo apurações, auditorias, perícias, arbitragens, noções de atividades atuariais e de quantificações de informações financeiras, patrimoniais e governamentais, com a plena utilização de inovações tecnológicas;</p> <p>III- revelar capacidade crítico-analítica de avaliação, quanto às implicações organizacionais com o advento da tecnologia da informação;</p> <p>O Projeto Pedagógico de Ciências Contábeis da UFAL está planejado e articulado de acordo com o (art. 5º)²da Resolução CNE nº 10, de 16 de dezembro de 2004 - que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Ciências Contábeis - visando possibilitar a formação a profissionais que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p>VII. desenvolver, analisar e implantar sistemas de informação contábil e de controle gerencial, revelando capacidade crítico analítica para avaliar as implicações organizacionais com a tecnologia da informação;</p>
<p>Art. 5º Os cursos de graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, deverão contemplar, em seus projetos pedagógicos e em sua organização curricular, conteúdos que revelem conhecimento do cenário econômico e financeiro, nacional e internacional, de forma a proporcionar a harmonização das normas e padrões internacionais de contabilidade, em conformidade com a formação exigida pela Organização Mundial do Comércio e pelas peculiaridades das organizações governamentais, observado o perfil definido para o formando e que atendam aos seguintes campos interligados de formação:</p> <p>III - conteúdos de Formação Teórico-Prática: Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática utilizando softwares atualizados para Contabilidade.</p>	<p>Infere-se do PPC em relação ao art. 5º alínea III das DCN:</p> <p>As Práticas Contábeis em Laboratórios utilizarão laboratórios básicos e laboratórios aplicados ao desenvolvimento das competências e habilidades práticas das disciplinas. Cabe ressaltar ainda que a incorporação dos avanços tecnológicos através de softwares contemporâneos e inovações nas práticas que envolvem a formação do bacharel em Ciências Contábeis contribuem na diversidade de conhecimentos adquiridos. Dessa forma, o discente, ao se formar, poderá aplicar, em sua vida profissional, os conhecimentos úteis e importantes adquiridos nas aulas práticas, sempre alinhados com a atualidade e os possíveis cenários futuros da profissão.</p>

²Foi feita referência ao artigo 5, no entanto, pelo teor do texto, em altíssima similaridade, provavelmente houve um equívoco na citação, estando se referindo ao artigo 4.

5.2.2 - Projeto Pedagógico do curso de Administração, de 2022 (FEAC – Campus AC. Simões)

Dentre as justificativas para o curso consta o estabelecimento de novas ações institucionais efetivas na contribuição com o desenvolvimento no âmbito local, regional e nacional, de forma a conceber um ensino de qualidade conectado com o tempo e o espaço, exigindo a reorientação dos projetos pedagógicos.

No tópico que trata das Políticas Institucionais no âmbito do curso consta que “os cursos são estimulados a atualizarem continuamente seus projetos pedagógicos, inserindo as novas demandas da sociedade e se adequando às novas tecnologias”. (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO, 2022, p.58).

Na seção do PPC, que trata sobre outros aspectos educacionais, é abordado o uso de forma complementar do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) no curso de Administração, sem computar na carga horária da disciplina, por considerarem que o curso é presencial. Portanto, as Plataformas Virtuais de Ensino podem ser utilizadas de forma complementar, desde que as metodologias sejam especificadas no plano de ensino, e não haja o cômputo na carga horária da disciplina. Como também a avaliação deve ocorrer de forma presencial.

Nesta mesma seção é demonstrada a aplicabilidade do AVA, através da criação de fóruns, promovendo interação, realização de pesquisas e demais atividades, com *feedback* dos professores e disponibilização de materiais, como artigos e vídeo aulas.

A seção de metodologias de ensino e aprendizagem inicia com as tecnologias de informação e comunicação como parte do processo de ensino e aprendizagem do Curso de Administração, e aponta para a necessidade de maior inserção de recursos digitais nas práticas pedagógicas, por considerar as TDIC como ferramentas que viabilizam a ampliação do conhecimento e potencializam novas formas de ensinar e aprender, promovendo a colaboração, a participação e a criticidade discente.

Quadro 7 - Checklist do que trazem as DCN sobre as TDIC no ensino superior e e suas referências nos PPC de Administração, no que tange a função das TDIC na formação do perfil do egresso e nas práticas pedagógicas adotadas

DCN e PCC do curso de Administração	
Na DCN (Resolução CNE/CES N° 5 de 14 de outubro de 2021)	No PPC
<p>Parágrafo Único. O conjunto de conteúdos, competências e habilidades que constituem o perfil do egresso deve apresentar um equilíbrio adequado de competências humanas, analíticas e quantitativas. Art. 3º O Curso de Graduação em Administração deve proporcionar aos seus egressos, ao longo da formação, além dos conhecimentos, ao menos as seguintes competências gerais:</p> <p>V - ter prontidão tecnológica e pensamento computacional - Compreender o potencial das tecnologias e aplicá-las na resolução de problemas e aproveitamento de oportunidades.</p> <p>Formular problemas e suas soluções, de forma que as soluções possam ser efetivamente realizadas por um agente de processamento de informações, envolvendo as etapas de decomposição dos problemas, identificação de padrões, abstração e elaboração de sequência de passos para a resolução;</p>	<p>Quanto ao Perfil e competências profissionais do egresso, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Administração expostas no Projeto de Resolução CNE/CES N° 438/2020³, de 10 de julho de 2020, o curso de Administração da UFAL, formará egressos capazes de:</p> <p style="text-align: center;">ter prontidão tecnológica e pensamento computacional;</p> <p>Considerando as diretrizes expostas na Resolução CNE/CES N° 5 de 14 de outubro de 2021, na organização curricular do curso são trabalhados conteúdos vinculados à realidade dentro de uma perspectiva histórica e contextualizada. E as disciplinas são divididas em conteúdos voltados para a formação básica, profissional, de estudos quantitativos e suas tecnologias e de formação complementar. Com destaque para as disciplinas: Tópicos Especiais em Tecnologia, , Sistemas de Informação Gerencial; e as eletivas: Gestão de Conhecimento, Empreendedorismo Tecnológico, Governança de Tecnologia da Informação, Adoção e Gestão de Tecnologias da Informação, e <i>Marketing Digital</i> e Mídias Sociais, cujas ementas estão descritas abaixo:</p> <p>TÓPICOS ESPECIAIS EM TECNOLOGIA Ementa: Análise e discussão das tecnologias contemporâneas nas organizações e no mercado.</p> <p>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL Ementa: Informação gerencial. Tipos e usos de informação. Os vários sistemas de informação gerencial. Gerenciamento dos sistemas. Administração estratégica da informação. Tecnologia da informação: uso, desenvolvimento de ambientes; Aplicação nas diversas áreas da empresa para obtenção de vantagens competitivas.</p> <p>GESTÃO DO CONHECIMENTO Ementa: Diferentes visões sobre a gestão de conhecimento. Criação e conversão do conhecimento nas organizações. Inteligência competitiva e vantagem competitiva. Capital intelectual. Aprendizagem e inovação nas organizações. O papel da tecnologia da informação nos processos de gestão do conhecimento. Barreiras organizacionais para a integração e uso do conhecimento.</p> <p>EMPREENDEDORISMO TECNOLÓGICO Empreendedorismo e decisões em ambientes dinâmicos. Empreendedorismo de base tecnológica. Ecossistema de empreendedorismo inovador. Contexto de negócios em <i>Startups</i>. Empresas de base tecnológica e ambientes dinâmicos. Fundamentos teóricos de empreendedorismo, conhecimento e mudança tecnológica.</p>

³O PPC faz referência ao Parecer CNE/CES nº 438/2020 que fundamenta as Diretrizes Curriculares Nacionais através da Resolução CNE/CES N° 5 de 14 de outubro de 2021.

Quadro 7 - Checklist do que trazem as DCN sobre as TDIC no ensino superior e e suas referências nos PPC de Administração, no que tange a função das TDIC na formação do perfil do egresso e nas práticas pedagógicas adotadas (continua)

DCN e PCC do curso de Administração	
Na DCN (Resolução CNE/CES N° 5 de 14 de outubro de 2021)	No PPC
	<p>GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</p> <p>Ementa: Fundamentos de governança de Tecnologia da Informação (TI). Alinhamento entre estratégia corporativa e de Tecnologia da Informação. A necessidade de controles para a governança de TI. Processo decisório e as decisões críticas de Tecnologia da informação.</p> <p>ADOÇÃO E GESTÃO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO</p> <p>Ementa: Gestão de Tecnologia da Informação: fundamentos e evolução. Modelos de Adoção de Tecnologias da Informação. Visão estratégica dos negócios digitais. Produtos e Serviços digitais. Transformação Digital. Ferramentas de Gestão da Tecnologia da Informação. Tecnologia, Organizações e Sociedade.</p> <p>MARKETING DIGITAL E MÍDIAS SOCIAIS</p> <p>Ementa: Conceitos e evolução do Marketing Digital e das Mídias Sociais. Características e perspectivas da sociedade em rede. Internet como canal de <i>marketing</i> de relacionamento. Redes sociais mediadas, ambientes e dispositivos digitais. Marketing e comportamento de consumo na era digital. Ubiquidade e pervasividade das redes.</p>

Fonte: A autora baseado nas DCN e PPC dos cursos pesquisados

5.2.3 - Projeto Pedagógico do curso de Economia, de 2009 (FEAC – Campus AC. Simões)

Na parte introdutória se faz menção a alteração anterior ao PPC, que data de 2007, que privilegiou a junção do legado trazido pela perspectiva da leitura e interação das diversas teorias econômicas e a adequação aos novos tempos vivenciados pela sociedade à época. No entanto, é feita uma crítica a aplicação excessiva de modelos quantitativos à matriz curricular, desviando do campo conceitual de uma teoria econômica em sua pluralidade .

Na seção quanto ao Conteúdo e Carga Horária do curso de Economia, de acordo com as

Diretrizes Curriculares, é destacado que os seus PPC deverão contemplar em sua organização curricular: “conteúdos que revelem inter-relações com a realidade nacional e internacional, segundo uma perspectiva histórica e contextualização dos diferentes fenômenos relacionados com a economia, utilizando tecnologias inovadoras”. (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ECONOMIA, 2009, p.13).

O Tópico sobre Avaliação traz em sua introdução a concepção do Projeto Pedagógico norteada pelos pilares de uma avaliação contínua alinhada ao cenário acadêmico, técnico, científico e tecnológico vivenciado pela sociedade à época. Considerando na avaliação do curso: “a organização didático-pedagógica, no que tange à administração acadêmica ao projeto do curso, [...]; a infra-estrutura física como instalações gerais, bibliotecas, laboratórios específicos, etc, que serão pontos merecedores de elevada atenção, tendo em vista se constituírem em pontos básicos para avaliação dos cursos por parte do INEP/MEC. (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ECONOMIA, 2009, p.71).

Quadro 8 - Checklist do que trazem as DCN do curso de Economia sobre as TDIC e suas referências no PPC, no que tange a função das TDIC na formação do perfil do egresso e nas práticas pedagógicas adotadas

DCN e PCC do curso de Economia	
Na DCN (Resolução CNE/CES Nº 4 de 13 de julho de 2007)	No PPC
Art. 5º Os cursos de graduação em Ciências Econômicas deverão contemplar, em seus projetos pedagógicos e em sua organização curricular, conteúdos que revelem inter-relações com a realidade nacional e internacional, segundo uma perspectiva histórica e contextualizada dos diferentes fenômenos relacionados com a economia, utilizando tecnologias inovadoras [...]	<p>VI – CONTEÚDO E CARGA HORÁRIA</p> <p>As novas diretrizes curriculares destacam que os cursos de graduação em Ciências Econômicas deverão contemplar, em seus Projetos Pedagógicos e em sua organização curricular, “conteúdos que revelem inter-relações com a realidade nacional e internacional, segundo uma perspectiva histórica e contextualização dos diferentes fenômenos relacionados com a economia, utilizando tecnologias inovadoras”.</p> <p>Inferre-se do PPC em relação ao art. 5º das DCN, a oferta da disciplina Econometria II, conforme ementa abaixo:</p> <p>ECONOMETRIAII</p> <p>Ementa: Dar continuidade a composição teórico/pedagógica e a análise de modelos econômicos em níveis mais avançados, dando prioridade a aplicação prática em programas computacionais específicos.</p>

Fonte: A autora baseado nas DCN e PPC dos cursos pesquisados

6- RELATÓRIO TÉCNICO

Esse estudo visa reponder quais as implicações das TDIC para o ensino superior, a partir da crise advinda do contexto pandêmico, em busca de uma maneira de minimizar tantas perdas, que foram ocasionadas pela interrupção nos planos de vida das pessoas, que estão intrinsecamente relacionados ao desenvolvimento de seus estudos. Para isso, utilizou-se como ferramentas: a Revisão Bibliométrica de Literatura mapeada através do *software VOSviewer* e a pesquisa documental às DCN e aos PPC de Graduação, de Administração, Ciências Contábeis, e Economia, da FEAC, Campus AC. Simões, da UFAL. Foi considerado para o escopo dessa pesquisa, as versões mais atuais e já vigentes dos PPC, visto que dois dos cursos pesquisados tiveram reformulação dos PPC durante o contexto pandêmico.

6.1 – Síntese dos Resultados apresentados pela Revisão Bibliométrica da Literatura

A análise da revisão bibliométrica da literatura respondeu aos questionamentos (Q1 e Q2) de como os professores lidaram com a transição para o ensino remoto emergencial e que estratégias didáticas com o uso das TDIC foram adotadas por eles. Como resultado, constatou-se que apesar do despreparo dos professores para o ensino remoto emergencial, eles foram capazes de gerenciar um trabalho de aprendizagem *online*. No entanto, é preciso levar em consideração, como fator de impacto desta nova abordagem de aprendizagem, as barreiras apresentadas pelos alunos para manter as atividades nos cursos ofertados no modelo de Ensino Remoto.

Dentre as dificuldades apontadas pelos professores e estudantes na transição para o ensino remoto emergencial em decorrência da pandemia estão:

- escassez de recursos para implementação do ensino *online* mediado pelas TDIC;
- os problemas de conexão de *internet*;
- a dificuldade em promover atividades síncronas, devido a baixa conexão de *internet*;
- a falta de capacitação dos professores para o ensino *online* mediados pelas TDIC;

- a ênfase dos professores nas competências tecnológicas em detrimento das pedagógicas;
- ambiente doméstico não ideal (por exemplo, aquecimento, ruído);
- contexto psicológico desfavorável, devido a pandemia;
- necessidade de conciliar as tarefas do curso com as domésticas e atividades profissionais;
- dificuldade de manter o foco nas aulas *online*;
- a falta de mais trabalhos práticos e práticas de laboratório.

As alternativas apontadas pelos professores como forma de minimizar as dificuldades, foram:

- a implementação de um processo de interação assíncrono na condução do ensino e aprendizagem;
- oferecer atividades que têm requisitos de largura de banda mais baixos;
- proposta de utilização de estratégias didáticas de aprendizagem mais próximas das que já vinham sendo utilizadas no ensino presencial;
- a gravação em vídeo das sessões de aulas *online*;
- a comunicação através do *whatsapp* e a predisposição de professores para esclarecer as dúvidas;
- a avaliação adaptativa;
- aplicação de metodologias ativas, como sala de aula invertida e a interatividade através dos questionários como *Kahoot* e Formulários;
- promoção de *webnários* com profissionais convidados de referências seminais para o curso, o que proporcionou uma melhor interação e maior motivação dos alunos.

Em relação ainda as vantagens e desvantagens apresentadas num contexto de trabalho com equipes virtuais, o Guia PMBOK aponta em relação ao gerenciamento de recursos humanos, como algumas das vantagens: usar a expertise de membros da equipe, mesmo que estejam em áreas geográficas diferentes e incluir pessoas com limitações de mobilidade ou deficiência. Enquanto os desafios se concentram na área de comunicações, devido à possível sensação de isolamento, diferenças de fuso horários e culturas, lacunas no

compartilhamento de conhecimentos e experiências entre os membros da equipe, dificuldades no monitoramento do progresso e produtividade.

Verifica-se que muitos dos problemas apontados pelos estudiosos no Líbano, Japão e Índia, com relação a transição para o ensino remoto emergencial, aplicam-se as dificuldades enfrentadas aqui no Brasil, considerando as particularidades de cada país e o contexto em que foram desenvolvidas as pesquisas.

Quanto a ênfase dos professores nas competências tecnológicas em detrimento das pedagógicas, apontadas por Kannan *et al.*(2020) , considera-se como um movimento natural na busca de sanar as dificuldades no uso dos recursos tecnológicos em primeira instância, devido a pouca familiaridade de um número significativo de professores com o uso dessas tecnologias, para então posteriormente poderem pensar nas estratégias didáticas mediadas pelas TDIC, e conforme Abou-Khalil *et al.*(2020) superarem a falta de conhecimento técnico-pedagógico.

Fazendo uma projeção para um contexto pós pandemia, em que a retomada do ensino poderá ser de forma mais híbrida(presencial/remoto), com estratégias didáticas mediadas pelas TDIC, de maneira mais intensa e contínua. Ideia que vai em consonância a essa urgência do desenvolvimento das competências técnico-pedagógicas pelos professores, que provavelmente serão aproveitadas no ensino pós pandemia, visto que se aprende muito como os momentos de crises e esses aprendizados não deverão ser abandonados no futuro.No entanto, é só uma projeção para um futuro, que na realidade de nosso país, ainda é incerto de quando chegará, pela lentidão no programa de imunização e o avanço da pandemia com variantes do coronavírus. Portanto,sugestão para estudos posteriores, em um cenário diferente do que essa pesquisa foi desenvolvida, no sentido de contribuir com o critério de utilidade para pesquisas futuras.

Projeção que também está em consonância com as considerações levantadas por Trinta *et al.*(2020), segundo os autores, o modelo *online* despertou neles a necessidade dos cursos apresentarem mais momentos não presenciais. Visto que, o Ministério da Educação já prevê até 20% da carga horária dos cursos na modalidade remota. Ampliada a partir da Portaria nº 2.117/2019, a oferta da carga horária em até 40% na modalidade EaD para os cursos de graduação presenciais, ofertados por Instituições de Ensino Superior(IES), com exceção de Medicina.

6.2 – Aprendizado dos tempos de Pandemia que podem ser aproveitados para os cursos de Graduação

Entre as principais lições aprendidas com a pandemia da Covid-19 para o ensino superior, segundo Izumi *et. al* (2020), destaca-se :a implementação de uma gama mais ampla de metodologias e ferramentas de ensino, pesquisa e inovação, aprendizados que, provavelmente serão aproveitadas no ensino pós pandemia, visto que se aprende muito como os momentos de crises e esses aprendizados não deverão ser abandonados no futuro.

Partindo do pressuposto que dos três cursos pesquisados, apenas um, o de Administração, apresenta Diretrizes Curriculares recentes, de 2021, os demais cursos de Ciências Contábeis e Economia apresentam suas Diretrizes de 2004 e 2007, respectivamente, o que a princípio poderia vir a refletir na reformulação dos PPC, visto que essa se baseia nas Diretrizes Curriculares.

Dentre os cursos pesquisados, apenas o PPC de Economia ainda não passou por reformulação recente, datando de 2009, e como mencionado acima, suas Diretrizes Curriculares são de 2007.

O PPC de Ciências Contábeis, que data de setembro de 2019, apesar de suas Diretrizes Curriculares serem as mais antigas por datarem de 2004, foi o PPC que mais fez menção as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, conforme pode ser observado no quadro 6,da seção 6.2- Análise Situacional a partir da Pesquisa documental nos PPC e suas relações com as respectivas DCN.

Tanto os PPC de Ciências Contábeis, como o de Economia, colocam de forma direta ou inderetamente a premissa de necessidade de uma infra-estrutura adequada para o avanço do uso das tecnologias no ensino. O de Ciências Contábeis condiciona a: “substituição dos seus sistemas informatizados acadêmicos e administrativos; e reestruturação da rede lógica, em especial o aumento de velocidade e o alcance da rede”.(PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2019, p.40) . Enquanto o de Economia considera na avaliação do curso: “a organização didático-pedagógica, no que tange à administração acadêmica ao projeto do curso, [...]; a infra-estrutura física como instalações gerais, bibliotecas, laboratórios específicos, etc, que serão pontos merecedores de elevada atenção, tendo em vista se constituírem em pontos básicos para avaliação dos cursos por parte do INEP/MEC. (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ECONOMIA, 2009, p.71).

O PPC de Administração é o que mais contempla em sua matriz curricular a oferta de disciplinas relacionadas às tecnologias digitais de informação e comunicação, principalmente entre as eletivas, conforme pode se verificar no quadro 7. Quanto à seção, que trata sobre outros aspectos educacionais, e considera o uso Plataformas Virtuais de Ensino de forma complementar, sem o cômputo na carga horária da disciplina, a Portaria nº 2.117/2019 já permite a oferta da carga horária em até 40% na modalidade EaD para os cursos de graduação presenciais, ofertados por Instituições de Ensino Superior(IES), com exceção de Medicina.

A recomendação da Portaria nº 2.117/2019 também se aplica aos demais cursos pesquisados. Em consonância com essa recomendação e como proposta para minimizar os efeitos ocasionados por problemas comuns aos cursos de graduação, Muller e Mildenberder (2021) incentivam as instituições de ensino superior a ofertarem seus programas no modelo de ensino híbrido, contanto que estejam atentas a qualidade de sua implementação, como forma de promover maior flexibilidade de tempo e local de estudo aos seus alunos, tornando o ensino superior mais acessível a uma parcela mais ampla da sociedade.

Alinhado à proposta dos autores, recomenda-se a avaliação pelos NDE dos cursos envolvidos nesta pesquisa, para a aplicabilidade da Portaria nº 2.117/2019. No caso do curso de Administração, referente à regulamentação do cômputo na carga horária das disciplinas para as atividades exercidas de forma *online*(síncronas e/ou assíncronas), visto que segundo Muller e Mildenberder (2021), comparando o tempo de sala de aula de ensino convencional com o de um modelo de ensino híbrido, e seus impactos sobre o aprendizado dos estudantes, os autores constataram que, apesar da redução do tempo de sala de aula presencial no modelo híbrido variar entre 30 e 79%, não houve impacto significativo em relação ao aprendizado dos alunos.

Em observância Portaria nº 2.117/2019 art.2º § 1º, no que concerne ao PPC, este “deve apresentar claramente, na matriz curricular, o percentual de carga horária à distância e indicar as metodologias a serem utilizadas, no momento do protocolo dos pedidos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de curso”. Nesse mesmo art 2º § 3º destaca-se que o cômputo do limite de até 40% na carga horária pode abranger as atividades extracurriculares que utilizarem metodologias EaD.

No entanto, coforme ressaltado por Muller e Mildenberder (2021), mais preponderante que a modalidade de ensino (híbrido, *online*, EaD, presencial) ou até mesmo quanto às atividades (síncronas ou assíncronas) a serem adotadas, é a forma como os professores criam os seus

critérios de sucesso, fornecendo desafios e *feedback* e proporcionando a interação dos alunos entre si e destes com os professores.

7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo visa reponder quais as implicações das TDIC para o ensino superior, a partir da crise advinda do contexto pandêmico, em busca de uma maneira de minimizar tantas perdas, que foram ocasionadas pela interrupção nos planos de vida das pessoas, que estão intrinsecamente relacionados ao desenvolvimento de seus estudos. Para isso, utilizou-se como ferramentas: a Revisão Bibliométrica de Literatura mapeada através do *software VOSviewer* e a pesquisa documental às DCN e aos PPC de Graduação, de Administração, Ciências Contábeis, e Economia, da FEAC, Campus AC. Simões, da UFAL. Foi considerado para o escopo dessa pesquisa, as versões mais atuais e já vigentes dos PPC, visto que dois dos cursos pesquisados tiveram reformulação dos PPC durante o contexto pandêmico.

A análise da revisão bibliométrica da literatura respondeu aos questionamentos (Q1 e Q2) de como os professores lidaram com a transição para o ensino remoto emergencial e que estratégias didáticas com o uso das TDIC foram adotadas por eles. Como resultado, constatou-se que apesar do despreparo dos professores para o ensino remoto emergencial, eles foram capazes de gerenciar um trabalho de aprendizagem *online*. No entanto, é preciso levar em consideração, como fator de impacto desta nova abordagem de aprendizagem, as barreiras apresentadas pelos alunos para manter as atividades nos cursos ofertados no modelo de Ensino Remoto.

Considerando a proposição de um modelo de critérios para avaliação da produção científica, conforme Bertero *et al.*(1999), essa etapa da pesquisa, de Revisão Bibliométrica da Literatura, teve no critério da durabilidade, sua ênfase, porque não se tinha como saber até quando ia perdurar o estado de emergência para o ensino na modalidade remota. Os critérios da inovação e contribuição, a princípio, foram atendidos, em especial pela carência de estudos que realizem um mapeamento sobre as principais práticas adotadas pelos docentes durante a pandemia, o que representa uma lacuna de pesquisa a ser suprida

A pesquisa da temática proporciona uma experiência única para os pesquisadores

envolvidos, principalmente no Brasil, considerado como um dos epicentros da pandemia. Os esforços empreendidos pelos profissionais de educação na transição para o ensino remoto, em todos os níveis de ensino, a fim de tentar viabilizar o aprendizado dos estudantes durante a crise, foram discutidos vastamente na mídia. Assim, a Revisão Bibliométrica de Literatura, só confirmou essa situação, também vivenciada por outros países com culturas bem divergentes da nossa, como no caso do Líbano, Japão e Índia.

Essa abrangência global do problema de pesquisa, por si só, já justificaria sua relevância. Ademais, a necessidade urgente de que cada vez mais estudos sejam desenvolvidos, bem como viabilizadas interações entre pesquisadores, na busca de uma maneira de minimizar tantas perdas, que foram ocasionadas pela interrupção nos planos de vida das pessoas, que estão intrinsecamente relacionados ao desenvolvimento de seus estudos, reafirma a importância da discussão aqui proposta.

Com esse propósito - por considerar o PPC, como uma ferramenta de gestão norteadora das atividades acadêmicas, assim como as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), que fundamentam a construção desse documento - recorreu-se a pesquisa documental aos PPC, considerando que dois dos cursos pesquisados passaram por recente reformulação dos PPC, durante o contexto pandêmico. Como também, a pesquisa documental às DCN, que em pelo menos um dos cursos pesquisados apresentaram atualizações. No sentido de fazer um *checklist* do que os PPC trazem sobre a função das TDIC na formação do perfil do egresso e nas práticas pedagógicas adotadas, referenciados pelas DCN ou que se pode inferir das mesmas.

Dentre os cursos pesquisados, apenas o PPC de Economia, ainda não passou por reformulação recente, datando de 2009, e com suas Diretrizes Curriculares de 2007, o que foi considerado como um fator limitante para a pesquisa, visto que fica difícil inferir sobre a realidade atual do curso, partindo da análise de um documento defasado em mais de uma década.

No entanto, o referido PPC já menciona desde dessa época, a necessidade da organização curricular contemplar a utilização das inovações tecnológicas. Outro fator relevante, considerado tanto nos PPC de Ciências Contábeis, como o de Economia, de forma direta ou indiretamente, é a premissa de necessidade de uma infra-estrutura adequada para o avanço do uso das tecnologias no ensino. No sentido do comprometimento da Instituição com a promoção de uma infra-estrutura adequada, no que tange desde a atualização dos sistemas informatizados acadêmicos e administrativos, até a reestruturação da rede lógica com o aumento

da velocidade e alcance de rede, como também a melhoria de laboratórios específicos.

A reformulação dos PPC de Ciências Contábeis e Administração contemplou as TDIC, tanto na matriz curricular, quanto nas práticas pedagógicas docentes, tentando atender ao que abordam as Diretrizes Curriculares Nacionais em torno da questão.

O PPC de Ciências Contábeis, que data de setembro de 2019, apesar de suas Diretrizes Curriculares serem as mais antigas por datarem de 2004, foi o PPC que mais fez menção as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Enquanto o PPC de Administração é o que mais contempla em sua matriz curricular a oferta de disciplinas relacionadas às tecnologias digitais de informação e comunicação, principalmente entre as eletivas.

Alinhando os resultados apresentados pela pesquisa documental à Revisão de Literatura, recomenda-se a avaliação pelos NDE dos cursos envolvidos nesta pesquisa, para a aplicabilidade da Portaria nº 2.117/2019 do MEC, que permite a ampliação da oferta da carga horária em até 40% na modalidade EaD para os cursos de graduação presenciais, ofertados por Instituições de Ensino Superior(IES), com exceção de Medicina.

Como recomendações para estudos futuros, sugere-se a realização de entrevistas com os membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE), gestores(coordenadores ou vice-coordenadores) e docentes. A justificativa para sugestão desses sujeitos de pesquisa é devido ao NDE ser responsável pela reformulação dos PPC, os gestores pela validação e os professores por porem em execução os princípios, as diretrizes, a sistematização contínua e a avaliação das atividades estabelecidas no PPC.

REFERÊNCIAS

ABOU-KHALIL, V.; HELOU, S; KHALIFÉ, E.; MAJUMDAR, R.; OGATA, H. Emergency remote teaching in low-resource contexts: How did teachers adapt?(Eds.) (2020). *Proceedings of the 28 International Conference on Computers in Education*. Asia-Pacific Society for Computers in Education. Disponível em: https://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/bitstream/2433/259784/1/ICCE2020.1_686.pdf. Acesso em: 22 mar. 2021.

ALMEIDA, L.S.B.; SILVEIRA, R.M.C.; SILVA, B.C.N; QUEIROZ, J.V.R.; OLIVEIRA, P.H.C.N. As universidades públicas brasileiras no contexto da pandemia: iniciativas e parcerias no enfrentamento da covid-19. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania* | São Paulo | v. 25 | n. 82 | 1-20 | e-82123 | 2020. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cgpc/article/view/82123/78325>. Acesso em: 19 set. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA.(ABED) - *Censo EAD.BR*: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2019/2020. Curitiba: InterSaberes, 2021. Disponível em: http://abed.org.br/arquivos/CENSO_EAD_2019_PORTUGUES.pdf. Acesso em: 15 set. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA.(ABED)- *Censo EAD.BR*: Edição especial do Censo EAD.BR avalia o impacto da EaD no ensino presencial na pandemia no Brasil. Informações para imprensa. Maíra Hirose – *M & E Comunicação*, junho 2021. mairahirose@mecomunica.com.br 11 99757-1610. Disponível em: http://abed.org.br/arquivos/Release_Edicao_Especial_Pandemia_CensoEAD.BR_ABED_2021.pdf. Acesso em: 17 set. 2021.

AZEVEDO, M. A. R.; ANDRADE, M.F.R. *Projeto Político-Pedagógico e o papel da equipe gestora: dilemas e possibilidades*. INTERACÇÕES NO. 21, PP. 204-218 (2012).

BARTOLOMÉ, A. Entornos de aprendizaje mixto em educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, RIED v.11:1, 2008, pp 15-51, I.S.S.N.: 1138-2783 AIESAD. Disponível em: <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/955/874>. Acesso em: 25 mar. 2021.

BEHAR, Patrícia Alejandra (Org.). *Competências em educação à distância*. Porto Alegre: Penso 2013.

BERTERO, C.O. ; CALDAS, M.P.; JÚNIOR, T.W. Produção Científica em Administração de Empresas: Provocações, Insinuações e Contribuições para um Debate. *RAC*, v3, n.1, Jan/Abr. 1999: 147-178. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-65551999000100009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/XMVyxFYJ3yjSbcGPhTLCMby/?lang=pt>. Acesso: 03 abr. 2021.

BITTENCOURT, I.M. Evasão nos cursos na modalidade de educação à distância: estudo de caso

do Curso Piloto de Administração da UFAL/UAB. *Dissertação de Mestrado em Educação– Centro de Educação, Universidade Federal de Alagoas, Maceió -AL, 2010.*

BITTENCOURT, I.M.; BITTENCOURT, I.G.S. Como professores concebem o uso das TIC em suas práticas pedagógicas. *V Encontro de Pesquisa em Educação em Alagoas-EPEAL, 2010.* Disponível em: <https://scholar.google.com.br/citations?user=m7FAM9UAAAAJ&hl=pt-BR>. Acesso em: 23 mar. 2021.

BITTENCOURT, I.M.; MERCADO, L.P.L. Evasão nos cursos na modalidade de educação a distância: estudo de caso do Curso Piloto de Administração da UFAL/UAB. *Ensaio: aval.pol.públ.Educ.*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 83, p. 465-504, June 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362014000200009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/jfVS4MNP3mVcZJj6W4vrDy/?lang=pt>. Acesso em: 19 mar. 2021.

BITTENCOURT, IGS; BITTENCOURT, I. M.; SANTOS, C. N. Usabilidade e os problemas do Moodle: o caso da Educação Universitária. In: *17º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância*, Maceió. 2011. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/citations?user=m7FAM9UAAAAJ&hl=pt-BR>. Acesso em: 01 abr. 2021.

BITTENCOURT, I.M., BARROS, R., PIMENTEL, F. The use of control filters on the internet: the case of the educational system. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 15(1), 2020. DOI:10.21723/riaee.v14i4.9052. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/96a1aa21180a05838b0186a299b5fbd0/1?pq-origsite=gscholar&cbl=4775926>. Acesso em: 02 abr. 2021.

BOLETIM OBSERVATÓRIO COVID 19. Um balanço da pandemia em 2020. *Observatório Covid-19 /Fiocruz*, 2020. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/boletim-do-observatorio-covid-19-faz-balanco-da-pandemia-no-brasil-em-2020>. Acesso em: 31 jan. 2021.

BOLETIM EXTRAORDINÁRIO DO OBSERVATÓRIO COVID-19.. Observatório Covid-19: vírus permanece em circulação intensa no Brasil. *Observatório Covid-19 /Fiocruz*, 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/observatorio-covid-19-virus-permanece-em-circulacao-intensa-no-brasil>. Acesso em: 19 Abr. 2021.

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº9.394/96*. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em: 09 jan. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. *Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017*. Diário Oficial da União – Seção 1 - nº 100, sexta-feira, 26 de maio de 2017 – ISSN 1677-7042-pág.03 e 04 – Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=65251-decreto9057-pdf&category_slug=maio-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 07 mar. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. *Legislação de Educação a Distância/Decretos* - Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/193-secretarias-112877938/seed->

educacao-a-distancia-96734370/12778-legislacao-de-educacao-a-distancia.Acesso em: 07mar.2021.

BRASIL, Ministério da Educação. *Atualizada legislação que regulamenta Educação a Distância no país*. Disponível em:<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/212-educacao-superior-1690610854/49321-mec-atualiza-legislacao-que-regulamenta-educacao-a-distancia-no-pais>. Acesso em 07 mar.21.

BRASIL, Planalto do Governo.Lei nº13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm.Acesso em: 07 mar.2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. *Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019*. Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília-DF – nº 239, quarta-feira 11 de dezembro de 2019. ISSN 1677-7042. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=11/12/2019&jornal=515&pagina=131>. Acesso em: 03 jul.2021.

BRASIL, Ministério da Educação. *Coronavírus: monitoramento das instituições de ensino*. Portal do Ministério da Educação. Brasília, DF, 2020f. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/coronavirus/>. Acesso em: 30 jan. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. *Parecer CNE/CP, nº 15/2020, de 06 de outubro de 2020*. Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Reexaminado pelo Parecer CNE/CP nº19/2020.

Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=160391-pecp015-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192 .Acesso em: 20 mar. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES nº 95/2007, de 29 de março de 2007. Alteração do Parecer CNE/CES nº 380/2005 e da Resolução CNE/CES nº 7/2006, relativos às Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Econômicas. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/pces095_07.pdf.Acesso em: 01 set.2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES nº 438/2020, de 10 de julho de 2020. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=154111-pecs438-20-1&category_slug=agosto-2020-pdf&Itemid=30192 .Acesso em:01 set.2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Instituto Brasileiro de Atuária. Parecer CNE/CES nº 289/2003, de 16 de setembro de 2004. Alteração do Parecer CNE/CES nº 289/2003 e da Resolução CNE/CES nº 6/2004, relativa a Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Ciências Contábeis.em:http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces269_04.pdf. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. Resolução nº 01 de 17 de junho de 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 17 nov. 2021.

DIAS, R.B.F.; BITTENCOURT, I.G.; SILVA, J.S.; BITTENCOURT, I.M., JÚNIOR, M.V. Uso de redes sociais no ensino superior: análise em um curso de Bacharelado em Enfermagem. *Congresso Internacional de Educação à Distância*. Vol. 18. 2012. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/citations?user=N711p9wAAAAJ&hl=pt-BR&oi=sra>. Acesso em: 02 abr. 2021.

FERREIRA, R.; MOROSINI, M. Metodologias ativas: as evidências da formação continuada de docentes no ensino superior. *Revista Docência do Ensino Superior*, Belo Horizonte, v. 9, e002543, 2019. DOI: <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2019.2543>. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/2543/10773>. Acesso em: 29 mar. 2021.

FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE GRADUAÇÃO (ForGRAD). *Oficina de trabalho de Curitiba: "Construção do Projeto Pedagógico: do saber ao fazer"*, 1999. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2629509/mod_resource/content/0/Referencia_para_construcao_projetos_pedagogicos_ForGrad.PDF. Acesso em: 2 abr. 2021.

FREIRE, P. Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa*. Editora Paz e Terra. São Paulo. (1996).

GARRISON, D.R.; CLEVELAND-INNES, M.; FUNG, T. S. Exploring causal relationships among teaching, cognitive and social presence: Student perceptions of the community of inquiry framework. *Internet and Higher Education*, v.13, nº1-2, 2010, p. 31–36. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.10.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1096751609000591>. Acesso em: 29.mar.2021.

GORHAM, T.; OGATA, H. Professional learning community's views on accessibility during emergency remote teaching (Eds.) (2020). *Proceedings of the 28 International Conference on Computers in Education*. Asia-Pacific Society for Computers in Education. Disponível em: https://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/bitstream/2433/259807/1/ICCE2020.1_570.pdf. Acesso em: 28 mar. 2021.

Guia PMBOK: Sexta edição. | Newtown Square, PA: Project Management Institute,

2017.LCCN2017032505 (impresso) | LCCN 2017035597 (eBook) | ISBN 9781628253900 (ePUP) | ISBN 9781628253917 (kindle) | ISBN 9781628253924 (PDF na web) | ISBN 9781628251845(brochura).

GUSSO, *et al.* Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. *Debates & Polêmicas* (2020). DOI: <https://doi.org/10.1590/ES.238957>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/pBY83877ZkLxLM84gtk4r3f/?lang=pt>. Acesso em: 23 mar. 2021.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; FERNÁNDEZ COLLADO, C.; BAPTISTA LÚCIO, M.P. *Metodologia de pesquisa*. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

HODGES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review*. (2020, March 27). Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em: 29 mar. 2021.

IZUMI, T.; SUKHWANI, V.; SURJAN, A.; SHAW, R. Managing and responding to pandemics in higher educational institutions: initial learning from COVID-19. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*. Vol. 12 No. 1, 2021, pp. 51-66. Emerald Publishing Limited 1759-5908. DOI 10.1108/IJDRBE-06-2020-005. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJDRBE-06-2020-0054/full/pdf?title=managing-and-responding-to-pandemics-in-higher-educational-institutions-initial-learning-from-covid-19>. Acesso em: 21 set. 2021.

KANNAN, V.; WARRIEM, J.; MAJUMDAR, R.; OGATA, H. Learning dialogues orchestrated with BookRoll: A case study of undergraduate physics class during COVID-19 lockdown. *Proceedings of the 28 International Conference on Computers in Education*. Asia-Pacific Society for Computers in Education. Disponível em: https://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/bitstream/2433/259791/1/ICCE2020.1_602.pdf. Acesso em: 23 mar. 2021.

KEENGWE, J.; KIDD, T. T. Towards best practices in online learning and teaching in higher education. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, v. 6, n. 2, p. 533-541, June 2010. Disponível em: https://jolt.merlot.org/vol6no2/keengwe_0610.pdf. Acesso em: 29 mar. 2021.

LAI, A.; SAVAGE, P. Learning Management Systems and Principles of Good Teaching: Instructor and Student Perspectives. *Canadian Journal of Learning and Technology*, v. 39, n. 3, p. 21, 2013. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1029174.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2021.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LÉVY, P. *Cibercultura*. Trad. Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 1999. 264p. (Coleção TRANS).

LIBÂNEO, J.C. *Organização e gestão da escola: teoria e prática*. Goiânia: Alternativa, 2001.

LUNA-ROMERO, Á.E.L.; VEGA JARAMILLO, F. Y.V.; LUNA ROMERO, M. E.L. LasTecnologías de la información y la Comunicación en la consolidación de la Educación Superiora Distancia en América Latina. *Revista Conrado*, 15(67),32-37 - Volumen 15 | Número 67 | Abril- Junio | 2019. Disponível em: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/920/946>. Acesso em: 02.04.2021.

MARTINS, Gilberto de Andrade e LINTZ, Alexandre. *Guia para Elaboração de Monografias e Trabalhos de Conclusão de Curso*. São Paulo : Atlas, 2000.

MERCADO, L.P.L. *et al.* "Internet e suas interfaces na formação para docência online." *SILVA, Marco (Org.). Formação de professores para a docência online*. São Paulo: Loyola (2012a): 111-137.

MERCADO, L.P.L. *et al.* Indicadores da educação a distância no contexto da Universidade Aberta do Brasil: impactos acadêmicos, pedagógicos e sócio-econômicos. *Revista Edapeci*, v. 11, n. 11, 2012b. Disponível em: <https://www.aforges.org/wp-content/uploads/2017/03/Mercado-Luis-et-al-UAB-BR.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2021.

MIRANDA, L.A.V. Educação online: interações e estilos de aprendizagem de alunos do ensino superior numa plataforma web. 2005. 382 f. *Tese (Doutorado em Educação)– Universidade do Minho*, Braga, 2005. DOI:<http://hdl.handle.net/10198/1120>. Disponível em:https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/1120/1/TeseDoutoramento_LuisaMiranda.pdf . Acesso em: 06 abr. 2021.

MODELSKI, D.; GIRAFFA, L.M.M.; CASARTELLI, A.D.O. Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. *Educação e Pesquisa*, v.45, e180201, 2019. DOI:<https://doi.org/10.1590/s1678-4634201945180201>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/157696/152983>. Acesso em: 05 ago.2021.

MOHADAB, E.M. *et al.* Bibliometric method for mapping the state of the art of scientific production in Covid-19. Elsevier – *Chaos, Soliton & Fractals*- v. 139, June 2020,110052. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.110052>. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0960077920304495?token=FDC8FC57CCE5C123022AD96598B7776E50683A564E28D615B09B490F48F3A422789BE36DC884E80166C5834B2619F907&originRegion=us-east-1&originCreation=20210505155739>. Acesso em: 23 mar. 2021.

MULLER, C.; MILDENBERGER, T. Facilitating flexible learning by replacing classroomtime with an online learning environment: A systematic review of blended learning in higher education. *Educational Research Review* 34 (2021) 100394. Disponível em: https://digitalcollection.zhaw.ch/bitstream/11475/22723/3/2021_Mueller-Mildenberger_Blended-learning-higher-education.pdf. Acesso em: 12 jul.2021.

O'FLAHERTY, J.; PHILLIPS, C. The use of flipped classrooms in higher education: A scopingreview. *Internet and Higher Education*, v.25 p. 85-95, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.02.002>. Disponível em: https://www.lth.se/fileadmin/cee/Documents/Flaherty_and_Phillips_2015_Flipped.pdf. Acesso

em: 03 abr. 2021.

OLIVEIRA, J. Em meio à rotina de aulas remotas, professores relatam ansiedade e sobrecarga de trabalho. *El País*, Madrid, Pandemia de Coronavírus, São Paulo, 21 maio 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2020-05-21/em-meio-a-rotina-de-aulas-remotas-professores-relatam-ansiedade-sobrecarga-de-trabalho.html>. Acesso em: 23 set. 2021.

OLIVEIRA-ZALDUA, M. ; SÁNCHEZ-VIGIL, J.M.; MARCOS-RECIO, J.C. “Fotohistoria: modelo de innovación docente através de la fotografía”. *Revista de Sistemas de Información y Documentación*, (9), 21-28(2015). Disponível em: <https://goo.gl/9rv31V>. Acesso em: 12 set.2021.

PAULINO, D.B.; ROSA, G.F.C; ALVES, G.H.F.;BARROS,M.C.V.;OLIVEIRA, B.C.; RAIMONDI, G.A. *Role-Play* como Estratégia Pedagógica para Problematizar as Linhas de Cuidado Integral em Saúde aos Adolescentes e Jovens. *Revista Brasileira de Educação Médica* v.43 (1 Supl. 1) : 662-671; 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v43n1s1/1981-5271-rbem-43-1-s1-0662.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2021.

PEREIRA, M.L.; LIMA,R.J.B.; GÓMEZ DE LA TORRE, J.A.P. *Gestão de projetos públicos*– Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2014. 168 p.

PINTO SANTOS, A.R., CORTÉS PEÑA,O; ALFARO CAMARGO,C. “Hacia la transformación de la práctica docente: modelo espiral de competencias TICTACTEP”. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (51), 37- 51, 2017. Disponível em: <https://goo.gl/K6cB48>. Acesso em: 09 set. 2021.

RAMA, C.; CEVALLOS, M.. La metamorfosis de la educación a distancia en América Latina. Una nueva fase marcada por el ingreso de proveedores internacionales. *Revista Española de Educación Comparada*,26, 41– 60, 2015. Disponível em: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:reec-2015-numero26-5010/Metamorfosis_educacion.pdf . Acesso em: 03 Abr. 2021.

RAMAL, A. Sala de aula invertida: a educação do futuro. *G1 Educação*, Rio de Janeiro, 28 abr. 2015. Disponível em:<http://g1.globo.com/educacao/blog/andrea-ramal/post/salade-aula-invertida-educacao-do-futuro.html>.Acesso em: 26 mar. 2021.

RAMOS, Rogério. *Ramos da Administração*. Brasília: Conselho Federal de Administração,2018.

SALES, J. T. O Projeto Político Pedagógico no Ensino Superior e o papel social de educadores no processo de aprendizagem. *Revista Cereus*, v.01, n.01, agosto de 2009 Online.

SAMPAIO, T.C; OLIVEIRA, C.L.A.P. O projeto político pedagógico, a inserção das TDIC e o IDEB de duas escolas públicas do município de Maceió. In: MERCADO, L.P.L.;

VIANA, M.A.P. (org). *Narrativas reflexivas de professores em formação e as estratégias didáticas na educação básica*. Curitiba: Editora CRV, 2020. ISBN físico 978-65-251-0924-4. ISBN digital: 978-65-251-0925-1.

SANTOS FELÍCIO, H.M. O papel do professor/pesquisador na construção do projeto político pedagógico no Ensino Superior. *Olhar de Professor*, vol. 13, núm. 1, 2010, pp. 145-153. Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino. Paraná, Brasil.

SANTOS, T.S. Do artesanato intelectual ao contexto virtual: ferramentas metodológicas para a pesquisa social. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 11, nº 21, jan./jun. 2009, p. 120-156. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/soc/a/yS4mhVPtXNsMVCPDTZThLpx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 set. 2021.

SÁ-SILVA, J.R.; ALMEIDA, C.D.D.; GUINDANI, J.F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*. Ano I - Número I - Julho de 2009. ISSN: 2175-3423.

SCHMITZ, E.X.S.; REIS, S.C. Sala de aula invertida: investigação sobre o grau de familiaridade conceitual teórico-prático dos docentes da Universidade. *ETD- Educação Temática Digital Campinas*, SP v.20 n.1 p. 153-175 jan./mar.2018. Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8648110/17498>. Acesso em: 25 mar. 2021.

SHIEH, R.; GUMMER, E.; NIESS, M. The Quality of a Web-Based Course: Perspectives of the Instructor and the Students. *TechTrends*, 52(6), 61-68, 2008. DOI:10.1007/s11528-008-0220-3. Disponível em: <http://www.anitacrawley.net/Resources/Articles/quality.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2021. SILVA, M.(org) *Educação online: teorias, práticas, legislação e formação corporativa*. 2ª edição: junho de 2006. Editora Loyola. São Paulo, Brasil, 2003.

SILVA, T. “A usabilidade da plataforma e-proinfo: Um estudo acerca do uso das ferramentas da plataforma utilizada no Curso Piloto de Administração a Distância da UFAL”, 2010. *XI Encontro Internacional Virtual EDUCA*. Acesso em nov 2011, Disponível em: <http://www.virtualeduca.info/ponencias2010/145/Artigo%20de%20usabilidade%20da%20plataforma%20e-proinfo.doc>. Acesso em: 02 abr. 2021.

TREMBLAY, M.-A. *Initiation à la recherche dans les sciences humaines*.

Montréal : McGraw- Hill, Éditeurs, 1968, 425 pp. Disponível em:

http://classiques.uqac.ca/contemporains/tremblay_marc_adelard/initiation_recherche_sc_hum/initiation_recherche_sc_hum.html. Acesso em: 09 jul. 2021.

TRINTA, F.; REGO, P.A.L.; VIANA, W. Teaching Development of Distributed Software during COVID-19: An experience report in Brazil, 2020. *ACM International Conference Proceeding Series*. Disponível em:

<https://dl-acm-org.ez9.periodicos.capes.gov.br/doi/pdf/10.1145/3422392.3422480> Acesso em: 02 mar. 2021.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. *UNESCO*. Education: From disruption to recovery. COVID-19 Impact on Education, 2020/2021. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>. Acesso em: 30 Jan. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Faculdade de Economia Administração e Contabilidade (FEAC). *Projeto Pedagógico do curso de Administração*. [Maceió: Campus AC. Simões - UFAL], 2022. Disponível em: https://feac.ufal.br/graduacao/administracao/documentos/copy_of_projeto-pedagogico/view. Acesso em: 01 mai. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Faculdade de Economia Administração e Contabilidade (FEAC). *Projeto Pedagógico do curso de Ciências Contábeis*. [Maceió: Campus AC. Simões - UFAL], 2019. Disponível em: https://feac.ufal.br/graduacao/contabilidade/documentos/copy_of_projeto-pedagogico/view. Acesso em: 10 dez. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Faculdade de Economia Administração e Contabilidade (FEAC). *Projeto Pedagógico do curso de Ciências Econômicas*. [Maceió: Campus AC. Simões - UFAL], 2009. Disponível em: <https://feac.ufal.br/graduacao/economia/documentos/projeto-pedagogico/view>. Acesso em: 10 set. 2021.

VANECK, N.J.; WALTMAN, L. *Manual for VOSviewer version 1.6.16*, 2020. Disponível em: https://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.16.pdf. Acesso em: 24 mar. 2021.

VASCONCELLOS-GUEDES, L.; GUEDES, L. F. A. E-surveys: Vantagens e limitações dos questionários eletrônicos via internet no contexto da pesquisa científica. In: *X SemeAd - Seminário em Administração FEA/USP* (São Paulo, Brasil), 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Luis-Guedes-5/publication/233852786_E-surveys_Vantagens_e_limitacoes_dos_questionarios_eletronicos_via_internet_no_contexto_da_pesquisa_cientifica/links/55b635b608ae9289a08aad62/E-surveys-Vantagens-e-limitacoes-dos-questionarios-eletronicos-via-internet-no-contexto-da-pesquisa-cientifica.pdf. Acesso em: 24 jun. 2021.

VEIGA, I.P.A. *Projeto Político-pedagógico: uma construção possível*. Campinas: Papirus, 1995.

VEIGA, I.P.A. *Inovações e o Projeto Político-Pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória?* Cad. Cedes, Campinas, v. 23, n. 61, p. 267-281, dezembro 2003. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 30 jun. 2021.

VEIGA, I.P.A. *Educação básica e educação superior: projeto político-pedagógico*. 5. ed. Campinas: Papirus, 2010.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Quadro 5- Demonstrativo das Referências de alguns dos registros de artigos reportados pela Revisão Bibliométrica de Literatura, com destaque em azul, para os autores apontados pelo Vosviewer como de maior relevância na área de estudo em questão.

Autor/Ano	Assunto/Dimensão	Descrição
Abou-Khalil, V. <i>et. al</i> (2020)	Ensino remoto emergencial em uma Universidade do Líbano	Como os professores lidaram com a transição para o ensino remoto emergencial em uma Universidade do Líbano com recursos escassos.
Adedoyin, O. B. <i>et. al</i> (2020)	Desafios e oportunidades em decorrência do aprendizado <i>online</i> no contexto pandêmico	A proposta do estudo é que os métodos de migração em resposta à crise no contexto pandêmico e os desafios enfrentados por alunos e professores sejam bem explorados e transformados em oportunidades, e que futuras pesquisas tornam-se recomendáveis.
Aguliera, E.; Nightengale-Lee, B. (2020)	Ensino remoto emergencial em contextos urbanos e rurais	O estudo é desenvolvido numa perspectiva de equidade educacional, à medida que destaca a importância de manter as questões complexas de desigualdade de oportunidades educacionais no centro da discussão.
Alfaro, L. D. <i>et. al</i> (2020)	Ensino remoto emergencial no ensino fundamental	A transição para o ensino remoto emergencial para os quatro primeiros anos de escolas K-12 na cidade de Alegrete (Brasil).
Almoayad, F. <i>et. al.</i> (2020)	Aspectos psicológicos e aprendizagem de estudantes na pandemia	Níveis de ansiedade apresentados pelos estudantes da área de saúde de uma Universidade da Arábia Saudita durante o contexto pandêmico e o impacto sobre a aprendizagem. O estudo utilizou abordagem quantitativa
Alqabbani, S. <i>et. al.</i> (2020)	Aspectos psicológicos e prontidão de professores universitários para migração para o ensino remoto emergencial	O estudo revelou aspectos favoráveis em relação a prontidão de professores de uma Universidade da Arábia Saudita em relação a mudança para o ensino remoto emergencial, no entanto o nível de ansiedade significativo apresentado pelos professores foi correlacionado a circunstâncias estressantes relacionadas à pandemia COVID-19. O estudo utilizou abordagem quantitativa
Bazzo, J. <i>et. al.</i> (2020)	Projeto: Escola em quarentena	Relato de experiência sobre o Projeto: Escola em quarentena durante o ensino remoto emergencial no Brasil
Cameron-Standerford, A. <i>et. al.</i> (2020)	Ensino remoto emergencial em uma Universidade Rural do Meio-Oeste na perspectiva dos docentes	Percepções do corpo docente de uma <i>Rural Midwestern University</i> em relação a transição para o ensino remoto emergencial com o objetivo de fornecer diretrizes para gestão universitária pela previsão dos pesquisadores de mudanças significativas no ensino superior
Casnati, A. M. <i>et. al.</i> (2020)	<i>NoresteOnline (CENUR Northeast)</i>	Grupo de apoio criado para promover suporte técnico-pedagógico aos docentes universitários da Região com dificuldades na transição para o ensino remoto emergencial, como também a estudantes universitários, principalmente aos ingressos no contexto pandêmico.
Chuah, K. M.; Mohamad, F. S. (2020)	Ensino remoto emergencial na educação básica	Estudo de caso de professores de educação básica na Malásia sobre a condução do ensino remoto emergencial.

Quadro 5- Demonstrativo das Referências de alguns dos registros de artigos reportados pela Revisão Bibliométrica de Literatura, com destaque em azul, para os autores apontados pelo Vosviewer como de maior relevância na área de estudo em questão.

(continua)

Code, J. et. al. (2020)	Ensino remoto emergencial/Ensino Híbrido	Proposta de modelo de ensino híbrido para cenário futuro, por professores especialistas em Tecnologias de Educação, em decorrência do ensino remoto emergencial
Connolly, C.; Hall, T. (2020)	Modelo sistemático de ensino baseado em Bennett et al. (2017)	Resposta a proposta de escopo de ensino universitário proposta por a Bennett et al. (2017) e sua utilidade no contexto de ensino remoto emergencial
Correia, M.; Silva, P. S. (2020)	Percepção de estudantes universitários sobre o ensino remoto emergencial	Percepção de estudantes de uma Instituição de Ensino Superior de Portugal sobre o ensino remoto emergencial
Crawford, J. et. al. (2020)	Editorial 17.5 – Fortalecendo práticas de ensino pós-pandemia para educação superior	O papel de periódicos como o <i>Journal of University Teaching and Learning Practice</i> no incentivo a publicação práticas de ensino baseados em evidências como resposta a pandemia e projeções para o ensino superior pós pandemia.
Crick, T. et. al. (2020)	O ensino remoto emergencial para professores universitários no Reino Unido	O estudo traz uma comparação entre professores universitários de ciências da computação e outros com formação em áreas de estudo diferentes no Reino Unido e a forma como lidaram com a transição para o ensino remoto emergencial.
de Paulo, J. R. et. al. (2020)	Ensino remoto emergencial na educação básica	Como professores da rede municipal e estadual de ensino de uma região do interior de Minas Gerais estão lidando com o ensino remoto emergencial
Dragoi, V.; Herlo, D.(2020)	Considerações sobre o aprendizado online durante a pandemia na universidade	Estudo de caso sobre o uso de plataformas digitais na educação superior e propostas de soluções adaptativas para a modalidade de ensino online, baseado em experiência com um grupo focal de alunos de ciências da computação.
Gorham, T. e Ogata, H.(2020)	<i>Professional learning community's views on accessibility during emergency remote teaching</i>	Pesquisa sobre o ensino remoto emergencial desenvolvida no Japão que relacionam as dificuldades e soluções apresentadas pelos docentes para superá-las, a partir da criação de um grupo privado no Facebook conhecido como <i>Online Teaching Japan</i> para apoiar a transição de professores para o ensino remoto emergencial.
Kannan, V.; Warriem, J.; Majumdar, R. e Ogata, H.	<i>Learning dialogues orchestrated with BookRoll: A case study of undergraduate physics class during COVID-19 lockdown</i>	Estudo de caso com aplicabilidade mais prática de estratégias didáticas utilizando vários recursos tecnológicos (<i>Go To Meeting, MOODLE, Book Roll e LaView</i>), como parte do projeto de Educação e Aprendizagem Baseada em Evidências Aprimoradas por Tecnologia (TEEL).

Fonte: Elaborado pela autora baseado na Revisão Bibliométrica de Literatura.(2021).

APÊNDICE B

Tabela 1- *Orçamento de Pesquisa - Recursos de Informática

Quantidade	Especificação	Valor Unitário	Total
1	Computador	R\$2.000	R\$ 2.000,00
2	Planos de internet	R\$ 70,00	R\$ 170,00
		R\$ 100,00	
1	Celular	R\$1.700	R\$1.700,00
1	Aplicativo <i>Google Meet</i>	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1	<i>Software VosViewer</i>	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1	Aplicativo <i>Whatsapp</i>	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7	TOTAL DOS CUSTOS		R\$ 3.870,00

Fonte: A autora

* Financiamento próprio