



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Nicássia Feliciano Novôa

**A (RE)SIGNIFICAÇÃO DAS PRÁTICAS DOCENTES NO CONTEXTO DO ENSINO
REMOTO EMERGENCIAL: Um estudo de caso no ensino médio integrado do IF
Sudeste MG – Campus Barbacena**

RIO POMBA – MG

2024

Nicássia Feliciano Novôa

**A (RE)SIGNIFICAÇÃO DAS PRÁTICAS DOCENTES NO CONTEXTO DO ENSINO
REMOTO EMERGENCIAL: Um estudo de caso no ensino médio integrado do IF
Sudeste MG – Campus Barbacena**

Dissertação apresentada ao Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, *Campus*
Rio Pomba, como parte de requisitos para a obtenção do
título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Dr. Natalino da Silva de Oliveira

Coorientador: Dr. Atualpa Luiz de Oliveira

RIO POMBA – MG

2024

Ficha Catalográfica elaborada pela Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais / *Campus* Rio Pomba
Bibliotecária: Ana Carolina Souza Dutra CRB 6 / 2977

N945r

Novôa, Nicássia Feliciano.

A (Re)significação das práticas docentes no contexto do Ensino Remoto Emergencial: um estudo de caso do ensino médio integrado do IF Sudeste MG – *Campus* Rio Pomba./ Nicássia Feliciano Novôa. – Rio Pomba, 2024.

199 f; il.

Orientador: Prof. Dr. Natalino da Silva de Oliveira.

Dissertação (Mestrado Profissional) – Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação Profissional e Tecnológica - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - *Campus* Rio Pomba.

1. Formação docente. 2. Tecnologias na educação. I. Oliveira, Natalino da Silva. II. Título.

CDD: 370.7

Nicássia Feliciano Novôa

**A (RE)SIGNIFICAÇÃO DAS PRÁTICAS DOCENTES NO CONTEXTO DO ENSINO
REMOTO EMERGENCIAL: Um estudo de caso no ensino médio integrado do IF
Sudeste MG – Campus Barbacena**

Dissertação apresentada ao Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, *Campus*
Rio Pomba, como parte de requisitos para a obtenção do
título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em: 31/10/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. Natalino da Silva de Oliveira
Doutor em Literatura de Língua Portuguesa
Orientador
IF Sudeste MG – *Campus* Muriaé

Prof. Atualpa Luiz de Oliveira
Doutor em Psicologia
Coorientador
IF Sudeste MG – *Campus* São João Del Rei

Prof. Antônio Almerico Biondi Lima
Doutor em Educação
Universidade Federal do Recôncavo da
Bahia

Prof^ª. Paula Reis de Miranda
Doutora em Educação
IF Sudeste MG – *Campus* Rio Pomba

Nicássia Feliciano Novôa

VIDEOAULA: As (re)significações das práticas docentes no contexto do ERE

Produto Educacional apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, *Campus* Rio Pomba, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em: 31/10/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. Natalino da Silva de Oliveira
Doutor em Literatura de Língua Portuguesa
Orientador
IF Sudeste MG – *Campus* Muriaé

Prof. Atualpa Luiz de Oliveira
Doutor em Psicologia
Coorientador
IF Sudeste MG – *Campus* São João Del Rei

Prof. Antônio Almerico Biondi Lima
Doutor em Educação
Universidade Federal do Recôncavo da
Bahia

Prof^ª. Paula Reis de Miranda
Doutora em Educação
IF Sudeste MG – *Campus* Rio Pomba

Dedico este trabalho aos meus filhos, Mayara e Marcos.

Ao meu neto, Lucca.

Ao meu companheiro, Wellington.

A Cirlene, pelo apoio incondicional em todas as ocasiões.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por cada dia de vida e por toda oportunidade que me permitiu florescer.

A minha família, meus filhos e Wellington, pelo apoio incondicional e pela paciência nos dias difíceis.

Aos meus pais, Milton e Hilda (In Memoriam), pelos incentivos, apoio e os exemplos de uma vida pautada em dedicação, determinação, muito trabalho e amor.

Aos meus antepassados, que contribuíram para minha formação com seus ensinamentos.

Ao *Campus* Rio Pomba pelo acolhimento no desenvolvimento do curso.

Ao coordenador do curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT - *Campus* Rio Pomba, professor Marcos Pavani de Carvalho, pela sua dedicação ao curso.

Aos professores Natalino da Silva de Oliveira pela orientação e Ataulpa Luiz de Oliveira pela coorientação.

Aos professores do curso, que contribuíram para a minha formação.

A minha colega de viagem e de curso, Bianca Monteiro Marque Alves.

Aos amigos e amigas, Cirlene Ribeiro Neto, Cláudia Maria Miranda de Araújo Pereira, Wanderléia da Consolação Paiva, Hélder Antônio da Silva e Luiz Carlos Gomes Júnior pelo apoio incondicional no desenvolvimento da pesquisa.

Aos colegas do Curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT - *Campus* Rio Pomba, pelo companheirismo no transcorrer do Mestrado.

Aos membros da banca de defesa, professora Paula Reis de Miranda e o professor Antônio Almérico Biondi Lima, pelas sábias contribuições.

Aos gestores do *Campus* Barbacena, pela abertura e apoio para a realização da pesquisa.

Aos professores do *Campus* Barbacena, que participaram e apoiaram na realização da pesquisa de campo.

Ao Arthur Gomes, pela disposição e comprometimento para a gravação e edição do produto educacional videoaula.

A todos que contribuíram, direta e indiretamente, para a concretização desta pesquisa.

“Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses quefazer se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade”. (Paulo Freire)

RESUMO

A pandemia da Covid-19 transformou o cenário mundial, que demandou repensar as práticas educacionais nos espaços escolares, devido à emergência do distanciamento social e o fechamento das escolas. Assim, a Portaria N° 343, de 17 de março de 2020, estabeleceu a base para o surgimento da modalidade do ensino remoto emergencial (ERE) no Brasil e, com isso, milhares de docentes começaram a ensinar em frente a uma tela de computador e, por conseguinte, os alunos precisaram permanecer nas suas casas, fazendo seus estudos de forma *online*. Diante desse contexto, o objetivo geral do presente estudo é mapear os diferentes modos pelos quais os professores do curso de ensino médio integrado em agroindústria, do IF Sudeste MG - *Campus* Barbacena, perceberam e experimentaram as (re)significações das suas práticas docentes no transcorrer do ensino remoto emergencial, e seus impactos nas práxis docentes no retorno das aulas presenciais. Os métodos de pesquisa utilizados foram a revisão sistemática e o estudo de caso. O referencial teórico apresentou o modelo abduutivo como a base para a construção das pré-categorias do estudo. Os resultados da pesquisa demonstram que, diante dos desafios desconhecidos que emergiram do contexto do ERE, os professores do curso médio integrado em agroindústria, do IF Sudeste MG - *Campus* Barbacena, precisaram (re)significar as suas práticas docentes. O acesso à *Internet* e aos recursos tecnológicos digitais foram elementos limitantes e limitadores das práticas docentes, o que gerou desigualdades no contexto do ERE e, conseqüentemente, podem ter contribuído para o aumento da evasão escolar. Os dados também demonstraram que a postura pedagógica de determinados docentes, mesmo com o uso de TIC's e TDIC's, continuou utilizando práticas tradicionais de ensino. Os professores tiveram dificuldades para implementar práticas pedagógicas dialógicas e inovadoras nas aulas virtuais. Contudo, o contexto do ERE proporcionou um período de grande aprendizado que levou os professores a buscar um novo sentido e (re)significação das suas práticas docentes, que foram utilizadas no retorno das aulas presenciais com o término do distanciamento social. No que tange ao produto educacional, foi utilizada uma cartilha norteadora para o planejamento, produção, disseminação e avaliação de videoaula, a qual poderá ser utilizada como um referencial para professores e alunos. A videoaula foi uma estratégia utilizada para compartilhar os resultados da pesquisa com os professores do *Campus* Barbacena.

Palavras-chave: Formação Docente. Tecnologias. Pandemia Covid-19. Produto Educacional.

ABSTRACT

THE (RE)SIGNIFICANCE OF TEACHING PRACTICES IN THE CONTEXT OF EMERGENCY REMOTE TEACHING: A case study in integrated high school education at IF Sudeste MG – Barbacena *Campus*

The COVID-19 pandemic has transformed the global scenario, which has required rethinking educational practices in schools due to the emergence of social distancing and school closures. Thus, Ordinance N°. 343, of March 17, 2020, established the basis for the emergence of remote teaching (ERT) modality in Brazil. As a result, thousands of teachers began teaching in front of a computer screen and, consequently, students had to stay at home, studying online. Given this context, the general objective of this study is to map the different ways in which teachers of the high school course integrated in agroindustry, at IF Sudeste MG - Barbacena *Campus*, perceived and experienced the (re)significations of their teaching practices during the emergency remote teaching, and their impacts on teaching praxis when in-person classes resumed. The research methods used were systematic review and case study. The theoretical framework presented the abductive model as the basis for constructing the study's pre-categories. The research results demonstrate that, in view of the unknown challenges that emerged from the context of the ERE, teachers of the integrated high school course in agroindustry, from IF Sudeste MG - Barbacena *Campus*, needed to (re)signify their teaching practices. Access to the Internet and digital technological resources were limiting and restrictive elements of teaching practices, which generated inequalities in the context of the ERE and, consequently, may have contributed to the increase in school dropout. The data also demonstrated that the pedagogical posture of certain teachers, even with the use of ICTs and TDICs, continued to use traditional teaching practices. Teachers had difficulty implementing dialogic and innovative pedagogical practices in virtual classes. However, the context of the ERE provided a period of great learning that led teachers to seek a new meaning and (re)signification of their teaching practices, which were used when in-person classes returned with the end of social distancing. Regarding the educational product, a guiding booklet was used for the planning, production, dissemination and evaluation of video classes, which can be used as a reference for teachers and students. The video class was a strategy used to share the research results with teachers at the Barbacena *Campus*.

Keywords: Teacher Training. Technologies. Covid-19 Pandemic. Educational Product.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Os Sentidos de Concepções da Integração	22
Quadro 2 – Níveis de Planejamento Educacional em seu Processo Descendente do Sistema de Ensino ao Planejamento Diário do Professor	44
Quadro 3 – O Conjunto de Pré-Categorias da Prática Docente Advindas do Referencial Teórico	47
Quadro 4 – O Desenho Sucinto de Pesquisa Adotado no Presente Estudo	50
Quadro 5 – Critérios de Busca e Seleção do <i>Corpus</i> de Artigos da Revisão Sistemática	54
Quadro 6 – Características dos Professores Participantes da Pesquisa	58
Quadro 7 – A Etapa do Planejamento e suas Categorias Iniciais	69
Quadro 8 – A Etapa da Realização Interativa e suas Categorias Iniciais	75
Quadro 9 – A Etapa da Avaliação e suas Categorias Iniciais	90
Quadro 10 – Distribuição da Carga Horária Entre os Componentes Curriculares	98

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Principais Elementos Assinalados da Prática Docente	36
Figura 2 – Saberes Docentes na Visão de Gauthier (1998), Tardif (2002) e Shulman (1986)	38
Figura 3 – Níveis de Relações em Torno do Planejamento Educativo	43
Figura 4 – Trabalho em Sala de Aula na Totalidade da Escola	45
Figura 5 – Resumo do Esquema da Estrutura Interativa do Processo Ensino-Aprendizagem	46
Figura 6 – As Etapas da Revisão Sistemática	52
Figura 7 – Distribuição dos Artigos por Ano de Publicação	68
Figura 8 – Sede do <i>Campus</i> Barbacena	95

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Ano do Ingresso na Rede EPT	104
Gráfico 2 – Tempo de experiência no Magistério fora do Instituto Federal de Educação Profissional e Tecnológica	106

LISTA DE TABELA

Tabela 1 – Total de Professores que Atuaram no Curso de Ensino Médio Integrado em Agroindústria do <i>Campus</i> Barbacena Entre 2020 a 2023	57
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABL	Academia Brasileira de Letras
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BPC	Benefício de Prestação Continuada
CEB	Câmara de Educação Básica
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CEPH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CNCT	Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio
CNE	Conselho Nacional de Educação
CONSU	Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais
CP	Conselho Pleno
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
DIRAD	Diretoria de Apoio ao Discente
DOU	Diária Oficial da União
EAs	Escolas de Aprendizes e Artífices
EaD	Educação a Distância
EAFs	Escolas Agrotécnicas Federais
ED	Ensino Domiciliar
FHC	Fernando Henrique Cardoso
EMI	Ensino Médio Integrado
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
ERE	Ensino Remoto Emergencial
ETFs	Escolas Técnicas Federais
IES	Instituições de Ensino Superior
IFs	Institutos Federais
IFSEMG	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais
IF Sudeste MG	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IRPJ	Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas

LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
NDE	Núcleo Docente Estruturante
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PET	Programa de Educação Tutorial
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PNE	Plano Nacional de Educação
PNDE	Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico
PPC	Projeto Político Pedagógico de Curso
PPP	Projeto Político Pedagógico
PROEJA	Programa de Integração da Educação Profissional Técnica de Nível Médio ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos
PROEN	Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
PROEP	Programa de Expansão da Educação Profissional
ProfEPT	Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SIGAA	Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 ENSINO MÉDIO E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: UMA INTEGRAÇÃO NECESSARIA	21
3 PRÁTICAS DOCENTES: A DIDÁTICA E A FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	27
3.1 A FORMAÇÃO PROFISSIONAL PARA A PRÁTICA DOCENTE NA EPT ..	34
3.2 OS ELEMENTOS DA PRÁTICA DOCENTE: A BUSCA PELAS PRÉ-CATEGORAS DA PESQUISA	42
4 METODOLOGIA	50
4.1 NATUREZA DA PESQUISA	50
4.2 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E A REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	51
4.3 O MÉTODO DE PESQUISA DO ESTUDO DE CASO	54
4.4 O OBJETO EMPÍRICO DA PESQUISA	55
4.5 SELEÇÃO DOS SUJEITOS E DEFINIÇÃO DO UNIVERSO DA PESQUISA	57
4.6 ESTRUTURAÇÃO E APLICAÇÃO DA TÉCNICA DE COLETADA DE DADOS	59
4.7 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	61
5 O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: A BASE DA EMERGÊNCIA DE NOVOS CONCEITOS E (RE)SIGNIFICAÇÕES	64
5.1 (RE)SIGNIFICAÇÕES DAS PRÁTICAS DOCENTES NO CONTEXTO DO ERE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA ACADÊMICA NACIONAL	66
5.1.1 Aplicação dos Dados da Revisão Sistemática Sobre as Práticas Docentes no Contexto do ERE a Luz do Modelo Abduativo	69
6 O CASO: O CURSO TECNICO INTEGRADO AGROPECUÁRIO – CAMPUS BARBACENA	95
7 RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO	103
7.1 PERFIL PROFISSIONAL DOS DOCENTES	103
7.2 PERCEPÇÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL,	

CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA	107
7.3 A PRÁTICA DOCENTE NO PROGRAMA DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAL DEVIDO A PANDEMIA DA COVID-19	112
7.4 A (RE)SIGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE NO RETORNO DAS AULAS PRESENCIAIS	120
8 DISCUSSÃO COMPARATIVA DOS DADOS DA PESQUISA DE CAMPO COM A REVISÃO SISTEMÁTICA	128
9 PRODUTO EDUCACIONAL	138
10 CONSIDERAÇÕES FINAIS	141
REFERÊNCIAS	147
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	159
APÊNDICE B – Estrutura do Planejamento da Aula Para a Gravação da Videoaula	163
APÊNDICE C – Questionário da Pesquisa de Campo	165
APÊNDICE D – Questionário de Avaliação da Videoaula	182
APÊNDICE E – Cartilha: Roteiro Norteador Para Planejamento, Produção, Disseminação e Avaliação de Videoaulas	184

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 fez com que o mundo fosse paralisado, devido à emergência do distanciamento social para conter o avanço do coronavírus SARS-CoV-2. Com isso, as instituições educacionais foram obrigadas a suspender as suas atividades e, assim, o panorama da educação profissional no Brasil passou por grandes transformações, as quais demandaram o (re)pensar das práticas educacionais (COSTA; NASCIMENTO, 2020). Esse contexto desencadeou o surgimento da modalidade do Ensino Remoto Emergencial (ERE) ao redor do mundo, até mesmo no Brasil (CHAGAS, 2020; COSTA; NASCIMENTO, 2020; BARBOSA; ALMEIDA, 2020; ARRUDA; NASCIMENTO, 2022).

Com a implementação, aprovada pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) no Brasil, da Portaria Nº 343, de 17 de março de 2020, a qual dispôs sobre “a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - Covid-19” (BRASIL, 2020a), em 28 de abril de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) deliberou a reorganização do calendário escolar visando a possibilidade das “atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da pandemia do Covid-19. O parecer foi homologado pelo Ministério da Educação, em 29 de maio de 2020” (COSTA; NASCIMENTO, 2020, p. 1).

Logo, o sistema educacional brasileiro se viu diante da busca por “novas formas de viver e aprender” e acabou adotando “técnicas já conhecidas, mas que eram pouco utilizadas”, com a finalidade de substituir as aulas tradicionais presenciais em sala de aula por aulas virtuais. Ainda, os trabalhos dos profissionais da educação passaram de presenciais para serem *home office*¹ para as organizações privadas e públicas (BARBOSA; ALMEIDA, 2020, p. 128). “O afastamento dos alunos de sala de aula, durante o período de pandemia, não significou o afastamento deles da escola” (COSTA; NASCIMENTO, 2020, p. 1), por isso, em pouco tempo, milhões de docentes começaram a ensinar na frente de uma tela de computador e seus alunos precisaram ficar em casa, fazendo seus cursos de forma virtual (KHATIB; CHIZZOTTI, 2020). Portanto, no decorrer do período da pandemia, as escolas não foram mais o principal *lócus* onde o ensino formal se desenvolveu (ARRUDA; NASCIMENTO, 2022).

¹ Regime de trabalho em que uma pessoa exerce sua função remotamente a partir de casa; também conhecido como teletrabalho.

O ERE é um fenômeno recente e, com isso, ainda existe espaço na literatura acadêmica, na área da educação profissional, para o entendimento, à luz da percepção dos professores, dos modos pelos quais ocorreu a (re)significação das práticas docentes no contexto do ERE, bem como ocorreu o processo de transição do ensino remoto para o ensino presencial com o fim da pandemia. Dessa forma, segundo Santos e Brito Neto (2021), o período pandêmico, devido ao afastamento social, também originou oportunidades de transformações e aprendizados para os professores, devido à necessidade de (re)significações de suas práticas docentes para atuarem no ambiente *online*². Ou seja, o resignificar constitui “dar novo sentido, valor, forma ou função a (algo), geralmente com o intuito de superar padrões (comportamentais, psíquicos, estéticos, morais, ideológicos, etc.) estabelecidos pela tradição ou pela experiência de um indivíduo ou grupo social” (ABL, 2024, n.p.)³, os quais não atendem mais uma nova realidade estabelecida. Assim, a mudança das aulas presenciais para as aulas virtuais oportunizou momentos de grandes desafios, inovações, reflexões e quebra de paradigmas na *práxis* cotidiana do professor.

Logo, a problemática da pesquisa é: Como os professores perceberam e experimentaram as (re)significações das suas práticas docentes, num curso de ensino médio integrado de um *campus* da Rede Federal em Educação Profissional e Tecnológica (EPT), no contexto do Ensino Remoto Emergencial, e seus impactos na *práxis* docente no retorno das aulas presenciais?

Na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, possui como finalidade central a formação e qualificação dos trabalhadores e “cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional”. Com isso, a lei de criação da Rede Federal EPT apresenta as principais finalidades dos Institutos Federais, que são prioritariamente: **(i)** “ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados”; **(ii)** realizar pesquisas aplicadas e atividades de extensão, dentro dos princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, articuladas com o mundo do trabalho, que venha beneficiar à comunidade e segmentos sociais locais e regionais, com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, e; (...) **(iii)** “estimular e apoiar processos educativos

² Estar conectado direta ou remotamente a um computador e pronto para uso.

³ Academia Brasileira de Letras (ABL), disponível em <https://www2.academia.org.br/nossa-lingua/nova-palavra/ressignificar>, acessado em 29 de outubro de 2024.

que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional”.

Deste modo, pode-se inferir que a Lei 11.892/2008 de criação dos Institutos Federais (IF's) tem como intuito básico formar e qualificar sujeitos por meio da educação omnilateral e politécnica, tendo o mundo do trabalho como princípio educativo, visando beneficiar a comunidade e segmentos sociais locais e regionais. Um dos objetivos da Rede é garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender à “educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos”, por isso foi escolhido o curso do Ensino Médio Integrado como recorte da presente pesquisa. Portanto, quanto à delimitação de escopo do presente estudo, limita-se aos professores que vivenciaram o ERE e o retorno das aulas presenciais com o fim da Pandemia da Covid-19.

O recorte temporal selecionado para o desenvolvimento do trabalho foi de janeiro de 2020 até outubro de 2024, que inclui o período da pandemia da Covid-19, pois em 3 de abril de 2020, o Ministério da Educação e Cultura (MEC), publicou no Diário Oficial da União (DOU) a Portaria nº 376, (BRASIL, 2020b), que dispôs, em caráter extraordinário, a suspensão das aulas presenciais dos cursos de educação profissional técnica de nível médio e, conseqüentemente, a substituição das aulas presenciais por atividades não presenciais. Com isso, devido às diversas dificuldades vivenciadas pelos docentes (CUNHA; ACCIOLY; PEREIRA, 2021) na mudança do ensino presencial para o remoto emergencial, principalmente no que tange às práticas docentes, torna-se necessário compreender melhor o fenômeno da experiência desses professores na vivência desses processos de transição que impactaram de forma *sine qua non* nas suas *práxis*.

Ainda, de acordo com o levantamento da literatura acadêmica nacional, percebe-se a existência de espaço para desenvolver reflexões, ancoradas na verificação das bases teóricas nos modelos de omnilateralidade, politecnia, trabalho como princípio educativo e formação para o mundo do trabalho, no que tange à experiência docente na (re)significação das suas práticas docentes na educação EPT no contexto do ERE em curso do Ensino Médio Integrado (EMI) e seus impactos no retorno das aulas presenciais, que justifica a relevância da presente pesquisa. Além disso, com o levantamento realizado na plataforma do Observatório do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), no tema da prática docente foram encontradas 9 pesquisas, no tema do ensino remoto emergencial foram encontradas 5 pesquisas, no tema da pandemia foram encontradas 21 pesquisas e no tema da Covid-19 foram encontradas 13 pesquisas. Dessa forma, pode-se inferir que ainda há espaço

para o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao entendimento da prática docente, principalmente no que tange o contexto do ERE, conseqüentemente, incentivar outros pesquisadores debaterem sobre este tema, que se encontra na linha de pesquisa em Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica do Programa de Mestrado Profissional em EPT.

Assim, o objetivo geral é mapear os diferentes modos pelos quais os professores do curso de Ensino Médio Integrado em Agroindústria, do IF Sudeste MG - *Campus* Barbacena, perceberam e experimentaram as (re)significações das suas práticas docentes no transcorrer do Ensino Remoto Emergencial, e seus impactos nas *práxis* docentes no retorno das aulas presenciais.

Os objetivos específicos da presente pesquisa são os seguintes:

- Realizar o levantamento do referencial teórico do Ensino Médio Integrado, Prática Docente, o contexto da pandemia Covid-19 e seu impacto na educação com a implementação do Ensino Remoto Emergencial, especialmente na EPT, para identificar um modelo teórico capaz de gerar um conjunto de pré-categorias da pesquisa.
- Identificar os principais elementos das práticas docentes na educação EPT, por meio da revisão sistemática de estudos científicos advindos da base de dados do Portal da Capes Periódicos, *Scielo - Scientific Electronic Library Online*, Observatório ProfEPT e *Google Acadêmico*, para captar os diferentes modos que os estudos perceberam, significaram e como as práticas docentes foram utilizadas no contexto do ERE, além de aplicar os dados desta etapa da pesquisa nas pré-categorias advindas do referencial teórico.
- Detectar os diferentes modos pelos quais os professores perceberam e experimentaram a (re)significações das suas práticas docentes na EPT no contexto do Ensino Remoto Emergencial e no retorno das aulas presenciais.
- Desenvolver uma cartilha, de caráter teórico, para nortear as etapas do processo de planejamento, produção, disseminação e avaliação de videoaula como produto desta dissertação do Mestrado ProfEPT.
- Construir uma videoaula visando a disseminação dos resultados da pesquisa entre a comunidade docente do *Campus* Barbacena.

2 ENSINO MÉDIO E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: UMA INTEGRAÇÃO NECESSÁRIA

A historicidade da educação pública no Brasil é marcada pela contradição e dualidade (RAMOS, 2017; MOURA, 2007), em que a separação do ensino propedêutico e da formação profissional se estabeleceu até o auge da hegemonia dos governos neoliberais, os quais atenderam aos anseios da classe dominante em detrimento da formação dos menos favorecidos (RAMOS, 2014a). Ao analisar a sinopse do processo histórico nacional, é evidenciado que o desenvolvimento econômico insurgiu e se alimenta da desigualdade social (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005). Esse contexto de disparidade se vinculou ao Decreto N° 2.208/97, o qual se refere à separação obrigatória entre o ensino médio e a educação profissional (MOURA, 2007), que inibia o progresso pleno da educação, ciência, tecnologia e infraestrutura (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005).

Mas, segundo Ramos (2017), a proposta do ensino médio integrado (EMI) tem suas bases na década de 1980, que foi um marco histórico para os debates entre educadores, teóricos e a sociedade para edificar uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para contrapor com a ordem estabelecida na educação profissional. Nesses debates, a educação nacional pode ser analisada numa perspectiva unitária. Desse modo, foi vislumbrada a possibilidade da superação e ressignificação da “dualidade da formação para o trabalho manual e para o trabalho intelectual, expressão da dualidade de classes que caracterizou a existência de percursos formativos” distintos, ou seja, o percurso profissionalizante para a classe trabalhadora, que direcionava os estudantes para o mercado de trabalho, e o percurso propedêutico para a elite, que direcionava os estudantes para o ensino superior (RAMOS, 2017, p. 35).

Assim, com o amadurecimento dos debates a respeito de uma educação unitária, a partir de 2003 até meados de 2004, várias mobilizações expressivas nos setores da educação profissional emergiram, “principalmente no âmbito dos sindicatos e dos pesquisadores do domínio da educação e trabalho” (MOURA, 2007, p. 18), que fomentaram diálogos sobre a possível e necessária relação entre o ensino médio e a educação profissional. Esse debate visava quebrar a dualidade entre o ensino disponibilizado para a elite e a classe trabalhadora, ou seja, entre os conhecimentos científicos e culturais e os conhecimentos de caráter operacional e tecnicista (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005; MOURA, 2007; RAMOS, 2014a; MORAES *et al.*, 2021).

Logo, em 2004, o Decreto N° 2.208/97 foi revogado, para dar espaço ao estabelecimento dos “princípios norteadores de uma política de educação profissional articulada com a educação básica como um direito das pessoas e uma necessidade do país” (RAMOS, 2014a, p. 10). Com isso, o Decreto N° 5.154/2004 emerge abrindo espaços para diálogos, numa perspectiva progressista, da política de educação profissional integrada ao ensino médio, visando resgatar os princípios defendidos pela Constituição de 1988 e pelo projeto da LDBEN da sociedade (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005).

O ensino médio integrado surge, então, com a proposta de cooperar para mitigar as desigualdades sociais e econômicas da sociedade brasileira, para garantir a integralidade da educação básica (MOURA, 2007). Para Ramos (2017), o termo da integração na educação profissional pode ser entendido de formas distintas, conforme a abordagem descrita no Quadro 1, a seguir:

Quadro 1 – Os Sentidos de Concepções da Integração

Sentidos do Termo Integração	Definições
Filosófico	Compreensão do ser humano e da sociedade como processos histórico-sociais, sendo papel da formação levar o indivíduo a apreender, a criticar e a transformar a realidade na qual se encontra inserido
Ético-Político	Reside na indissociabilidade entre educação profissional e educação básica, ao entender que não se podem formar profissionais apenas para reproduzir procedimentos técnicos. Para tal, se faz necessário que eles dominem os fundamentos científicos que sustentam os processos produtivos modernos em todas as suas dimensões
Epistemológico	Baseia-se na ideia de que a realidade é um todo estruturado e dialético, mediado por processos de análise capazes de captar suas mediações. Assim, os conhecimentos são abstrações históricas e sociais
Pedagógico	Diz respeito às formas de selecionar, organizar e ensinar os conteúdos. Seu currículo deve ser organizado de forma integrada com base na problematização dos processos produtivos, nas dimensões históricas, sociais, econômicas, culturais, tecnológicas, dentre outros, inseridas nas suas respectivas áreas do conhecimento, utilizando a disciplinaridade e interdisciplinaridade para a integração entre os diferentes saberes e incorporar momentos da pedagogia histórico crítica

Fonte: Adaptado de Ramos (2017)

O quadro apresenta que o autor salienta a necessidade de a proposta curricular ser desenvolvida num percurso formativo que valorize a participação ativa dos sujeitos, por meio da construção coletiva do conhecimento, tendo a organização integrada dos currículos, seja na

disciplinaridade quanto na interdisciplinaridade, aplicando uma abordagem histórico dialética de conteúdos, integrando trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Dessa forma, observa-se a seriedade de se levar em consideração na formação do sujeito trabalhador o seu processo histórico-social e da sua comunidade, para facilitar a esse indivíduo a apreender, a criticar e a transformar a sua realidade local e, talvez, regional.

Uma questão relevante a ser abordada se refere aos princípios da integração, que podem ser divididos da seguinte forma: **(i)** formação humana integral; **(ii)** politecnicidade; **(iii)** omnilateralidade; **(iv)** trabalho como princípio educativo; **(v)** pesquisa como princípio educativo, e; **(vi)** relação parte-totalidade na proposta curricular (BRASIL, 2007). Portanto, o primeiro princípio a ser descrito é a formação humana integral, que, segundo Ciavatta (2005, p. 85), visa superar a fragmentação do ser humano pela “divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar”.

Assim, a formação humana integral busca compreender o sujeito trabalhador, seja adolescente, jovem ou adulto, como ser “histórico-social”, que age no mundo real tendendo a satisfazer “suas necessidades subjetivas e sociais e, nessa ação, produz conhecimentos” (BRASIL, 2007, p. 42). Assim, este princípio pode propiciar ao trabalhador “o direito ao acesso a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política” (CIAVATTA, 2005, p. 85). Essa formação integral pode auxiliar o sujeito a trabalhar a compreender as relações sociais subjacentes a todos os fenômenos que envolvem o mundo do trabalho.

O segundo princípio se refere à politécnica sendo que a educação profissional integrada a educação básica é uma perspectiva politécnica, que tem “o trabalho como princípio educativo, sua organização curricular pautada na integração entre ciência, tecnologia e cultura e o processo de ensino-aprendizagem orientado pela indissociabilidade entre teoria e prática” (MORAES *et al.*, 2021, p. 3).

Para Saviani (2003, p. 140), politecnicidade pode ser entendida como:

Múltiplas técnicas, multiplicidade de técnicas, e daí o risco de se entender esse conceito como a totalidade das diferentes técnicas fragmentadas, autonomamente consideradas (...). Politecnicidade diz respeito ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Está relacionada aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho e tem como base determinados princípios, determinados fundamentos, que devem ser garantidos pela formação politécnica.

O autor menciona o risco do entendimento míope do termo da politecnia, pois se a mesma fosse aplicada somente como um conjunto de técnicas disponíveis, haveria sempre uma relação incompleta do portfólio das habilitações, pois uma lacuna se apresentaria, a qual iria exigir e permitir a inclusão de novas habilitações, devido ao inventário limitado e/ou à emergência de novas inovações no mercado, seja das escolas ou dos conselhos estaduais de ensino. Nessa perspectiva, a formação humana pode ser vista “como síntese de formação básica e formação para o trabalho” (RAMOS, 2005, p. 109), a qual permitiu a evolução da polivalência para a politecnia.

O terceiro princípio se refere à omnilateralidade. A educação profissional integrada ao ensino médio deixaria de ter um caráter unilateral e passaria a assumir um caráter omnilateral, ou seja, a formação deixaria de ser restrita a um ramo profissional, passando a desenvolver sujeitos que compreendem o “seu lugar na divisão social do trabalho” (RAMOS, 2017, p. 36). Complementando, segundo Manacorda (2007, p. 89-90):

A omnilateralidade é, portanto, a chegada histórica do homem a uma totalidade de capacidades produtivas e, ao mesmo tempo, a uma totalidade de capacidades de consumo e prazeres, em que se deve considerar sobretudo o gozo daqueles bens espirituais, além dos materiais, e dos quais o trabalhador tem estado excluído em consequência da divisão do trabalho.

O caráter omnilateral visa desenvolver o sujeito de forma integral para a construção de conhecimento e modos de vida, ou seja, desenvolvimento integrado do sujeito por meio de conceitos de trabalho, ciência, tecnologia e cultura como categorias indissociáveis (RAMOS, 2014a). Assim, quando comparamos a politecnia com a omnilateralidade, Ramos (2014b, p. 209) apresenta a seguinte distinção:

A omnilateralidade da formação implica a apreensão do mundo pelos homens por meio dos conhecimentos das propriedades do mundo real (ciência), de valorização (ética) e de simbolização (arte), o que tem sido reconhecido como conhecimentos da formação geral. A politecnia, por sua vez, é materializada a partir do momento em que proporciona aos educandos o acesso a fundamentos científico-tecnológicos, sócio históricos e culturais da produção moderna, o que permite a realização, de forma mais consciente e autônoma, de suas escolhas profissionais. Aqui está uma diferença entre a formação técnica e a politécnica, já que no primeiro sentido a escolha profissional não só já é determinada previamente, quanto os fundamentos conceituais e técnicos apresentados referem-se não ao conjunto da produção, mas, sim, a um setor específico. Por isso, os conhecimentos selecionados para esse fim são, normalmente, identificados como conteúdos de formação específica de natureza profissionalizante em contraposição aos de formação geral.

A autora apresenta que a politecnicidade é um princípio primordial para a integralização da educação básica e a educação profissional, devido à contraposição da omnilateralidade à ligação histórica da formação profissional às necessidades do mercado, já que a formação humana integral está baseada nos “fundamentos técnico-científicos, a organização política do Estado, os processos de produção, a cultura, a tecnologia, a economia, entre outras dimensões da vida, estão no centro desse processo de formação para o mundo do trabalho” (SANTOS, 2023, p. 62).

O quarto princípio se refere ao trabalho como princípio educativo, que na perspectiva da educação profissional integrada, o conceito e os sentidos do trabalho são desenvolvidos como:

(...) ontológico e histórico, que contribui para o processo de formação do ser humano e de apreensão da realidade a fim de adaptá-la a si e a transformá-la; processo esse que se especifica historicamente nas diversas formas adquiridas pelo trabalho frente às relações sociais de produção (RAMOS, 2014a, p. 84-85).

Assim, o ensino médio integrado desenvolve a concepção do trabalho como um princípio educativo, que serve de embasamento “para a organização e desenvolvimento curricular em seus objetivos, conteúdos e métodos”. Nessa perspectiva, o sujeito é formado para se ver como “produtor de sua realidade e, por isto, se apropria dela e pode transformá-la”. Ainda, o ser humano é visto como sujeito da sua história e da sua realidade, ou seja, “o trabalho é a primeira mediação entre o homem e a realidade material e social” (RAMOS, 2014a, p. 90). Logo, o trabalho como princípio educativo busca promover o “sentido de que o trabalho permite, concretamente, a compreensão do significado econômico, social, histórico, político(...)”, cultural e tecnológico no mundo do trabalho (RAMOS, 2017, p. 36).

O quinto princípio é a pesquisa como princípio educativo, pois o trabalho de produção do conhecimento colabora na formação de sujeitos trabalhadores autônomos e, com isso, possam vir a ser capazes de “compreender-se no mundo e dessa forma, nele atuar, por meio do trabalho, transformando a natureza em função das necessidades coletivas da humanidade e, ao mesmo tempo, cuidar de sua preservação face às necessidades dos demais seres humanos”. Este princípio pode fomentar a curiosidade, criatividade e tornar o sujeito trabalhador mais analítico e crítico, por meio da problematização e pela busca de soluções. Assim, a pesquisa pode potencializar o desenvolvimento da autonomia necessária ao ser humano a partir da constituição da autonomia intelectual, a qual “deve ser intrínseca ao ensino, bem como estar

orientada ao estudo e à busca de soluções para as questões teóricas e práticas da vida cotidiana dos sujeitos trabalhadores” (BRASIL, 2007, p. 48).

E por fim, o princípio da relação parte-totalidade na proposta curricular, pois para discussão da integração da educação básica e da educação técnica se faz necessário integrar os conhecimentos gerais e específicos da formação básica e profissional. Segundo Mello (2014), o “currículo é tudo aquilo que uma sociedade considera necessário que os alunos aprendam ao longo de sua escolaridade”, logo, o currículo pode ser visto como “uma seleção de conhecimentos a serem ensinados e aprendidos dependendo da finalidade e dos objetivos educacionais”, dentro de uma perspectiva da formação integral, plena e completa (BRASIL, 2007, p. 49).

Moura (2007, p. 24) proporciona uma reflexão relevante sobre a interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade como componentes relevantes que são essências para estarem presentes nos currículos, que, conseqüentemente, podem nortear o processo de construção dos Projetos Políticos e Pedagógicos (PPC) dos cursos da educação profissional técnica de nível médio integrado ao ensino médio. Para este autor, esses três elementos podem ser considerados princípios relevantes para a integração da educação básica e a educação técnica:

As Diretrizes Curriculares Nacionais explicitam como princípios, dentre outros, a interdisciplinaridade, a contextualização, e a flexibilidade, os quais devem estar contemplados na formulação e no desenvolvimento do projeto pedagógico de cada instituição de ensino. Entretanto, é necessário que cada instituição analise, critique, sintetize e ressignifique o que se propõe nessas diretrizes, à luz de teorias educacionais e das visões dos sujeitos envolvidos no processo de ensinar e de aprender.

Portanto, para dar continuidade com a reflexão sobre o Ensino Médio Integrado, é relevante inserir o tema da prática docente nesse debate, uma vez que refletir sobre as ações docentes também é refletir sobre que tipo de educação a ser desenvolvida em sala de aula, visando preparar os seus sujeitos para atuar no mundo do trabalho. Esse tema é o foco do próximo capítulo.

3 PRÁTICAS DOCENTES: A DIDÁTICA E A FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Pensar na ação docente na Educação Profissional e Tecnológica nos dias atuais é também pensar no fazer pedagógico numa perspectiva político-social e técnica, para promover uma “formação integral do ser humano que lhe permite compreender sua condição humana de produzir sentidos e significados a partir dos conhecimentos que integrem o individual e o social” (CHAVES, 2019, p. 14). Dessa forma, para dar início ao presente capítulo, é importante apresentar as origens etimológicas da didática.

Como substantivo feminino, a didática vem do grego *didaskhein*, que significa “a arte de ensinar”, que é usada como “arte de transmitir conhecimentos”, “técnica de ensinar” ou instruir. Já o termo didático vem do grego *didaktikós*, sendo que no alemão é *didaktik*, embora não sendo usual na literatura acadêmica, possui três significados: (i) “ensino, relativo a ensino ou aprendizagem” de algum conhecimento; (ii) “teoria da formação educativa, método de ensino”, e; (iii) “tratado, ensaio, apresentação de uma teoria didática” (CORAZZA; HEUSER; MONTEIRO, 2020, p. 6).

Dessa forma, a didática pode ser vista como uma ciência, que possui o objetivo de se ocupar com estratégias de ensino, práticas relacionadas com a metodologia e estratégias de aprendizagem, mas, para a sua abordagem, existem as seguintes categorias: “princípios didáticos, objetivos, conteúdos, métodos, avaliação e formas de organização do ensino, entre outros” (CHAVES, 2019, p. 14). Ainda, a didática pode ser definida como:

(...) teoria e prática do ensino, é o estudo dos processos de ensino e aprendizagem referentes a um conteúdo específico. A didática estuda as condições e os modos do ato de ensinar que favorecem e tornam eficaz o ato de aprender, dentro de determinados contextos situacionais, políticos, culturais etc. (LIBÂNEO, 2002, p. 10)

Essa percepção do conceito e dos propósitos da didática vem evoluindo ao longo da trajetória histórica da humanidade e, ao mesmo tempo, vem impactando diretamente na formação, ação e prática docente dentro e fora da sala de aula. O termo “didática” ou “didático” já é conhecido desde os tempos remotos da Grécia antiga (CORAZZA; HEUSER; MONTEIRO, 2020), a qual pode ser vista como uma “ação de ensinar presente nas relações entre mais velhos e os jovens, crianças e adultos, na família e nos demais espaços sociais e públicos”. Nesse período, a prática do professor não era sistematizada, com isso era difusa devido à sua prática ser exercida de forma pensada e vivida. A didática tinha o ensino como

modelagem/armazenamento por meio do exemplo. Em seguida, a didática começa a ter o surgimento do início do contorno de seu campo específico e autônomo, somente a partir do século XVII (PIMENTA; ANASTASIOU, 2005, p. 42).

Dessa forma, a partir de 1548, com a proliferação de vários colégios na Europa e a falta de experiência dos professores, emergiu a necessidade de unificação do trabalho dos docentes. Assim, foi criada pela Igreja Católica uma coletânea das experiências vivenciadas do Método Pedagógico dos Jesuítas, que tinha como objetivo criar um Manual com a codificação do Plano de Estudos da Companhia de Jesus. Esse cenário deu origem à Didática *Ratio Studiorum*. As ações docentes foram delineadas em termos de conhecimento a ser desenvolvido, a metodologia e a avaliação. Foi institucionalizado um processo de avaliação que tinha uma distribuição de prêmios aos melhores alunos e o castigo para os alunos com comportamentos inaceitáveis. Apesar de os Jesuítas não serem adeptos de castigar os alunos, foi normatizada essa prática no manual. A sua contribuição para a didática foi a criação de um manual educativo para os professores e o ensino era visto como modelagem/armazenamento (PIMENTA; ANASTASIOU, 2005).

A didática Magna foi pautada por ideais ético-religiosos (ALBUQUERQUE, 2002), para desenvolver um método único para ensinar tudo a todos, focado na leitura e escrita, para que a população tivesse acesso direto às escrituras religiosas, sem intermediação da Igreja Católica. Era direcionada à juventude, para a formação de sujeito trabalhador, atendendo, assim, à demanda do desenvolvimento comercial das cidades, que instituíram as bases do capitalismo industrial no final do século XIX. Existe uma atenção especial à natureza dos conhecimentos a serem ensinados, pois exigiam particularidades no seu ensino por parte dos professores. Sua contribuição para a didática foi uma educação para todos, mas o seu ensino ainda permanecia como modelagem/armazenamento (PIMENTA; ANASTASIOU, 2005).

Didática Rousseuniana, a partir de 1753, possui na sua essência a preservação do sujeito aos vícios da sociedade, assim, se contrapõe à Didática Magna com uma proposta pedagógica que não se limita a um método fechado e formal, mas avaliza nas aulas a espontaneidade da criança, pois ela se move por si mesma no seu processo de aprendizagem, por meio de aulas que possam garantir espaço à espontaneidade, momentos de fruição e aquiescência do erro como parte do processo educativo (PAMPLONA, 2008). Sua contribuição para a didática foi a proposição de uma concepção nova de ensino, focada nas necessidades e interesses das crianças, o seu ensino era visto como desenvolvimento/desabrochamento (GUARNIERI; GUARNIERI, 2019).

A Didática Pestalozziana demarca a vertente da pedagogia tradicional, denominada Pedagogia Intuitiva, pois sua característica fundamental é proporcionar “dados sensíveis à percepção e observação dos estudantes”, quando possível. Focalizou o ensino como meio de “educação e desenvolvimento das capacidades humanas, como cultivo do sentimento, da mente e do caráter”. Pestalozzi ainda se baseou na psicologia sensualista, tendo como norte a vida mental estruturada e baseada em “dados dos sentidos, ou, empregando um vocabulário pedagógico, valendo-se do concreto”. Dessa forma, o intuito era desvendar leis que “propiciassem o desenvolvimento integral da criança” e do estudante. Para tal, idealizou uma educação com as “dimensões intelectual, profissional e moral, estreitamente ligadas entre si”, o que exige o professor procurar seu material no próprio meio que abarca o aluno, numa circunstância real (ZANATTA, 2012, p. 106).

A didática Pestalozziana baseava-se na formação do sujeito, independente da sua classe social, para o desenvolvimento do aprendizado em três aspectos interligados entre si: **(i)** coração, com a educação moral; **(ii)** mente, com a educação intelectual e; **(iii)** mão, com a educação profissional. Assim, a educação é para além da formação da mente e da virtude, mas principalmente prover uma formação de ofício, ou seja, dar condições de trabalho (BRAVIN; PAIVA; PINEL, 2020).

O aporte para essa didática foi uma prática baseada na percepção sensorial do mundo, sendo que o ensino foi percebido como “Lição de Coisas” (ZANATTA, 2012, p. 106-107), ou seja, a didática Pestalozziana desenvolve uma “educação baseada pelos sentidos externos” do estudante (FREITAS, 2019, p. 15). Assim, a contribuição para a didática foi uma prática baseada na percepção sensorial do mundo e o ensino como Lição de Coisas. O autor levou “a Psicologia para a educação um século antes do nascimento e criação do que se nomearia Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem (Psicologia Infantil)” (BRAVIN; PAIVA; PINEL, 2020, p. 7).

A proposição de uma pedagogia que se caracteriza não exclusivamente como arte, mas sobretudo como uma ciência da educação, adveio da didática Herbatiana. Por meio do seu livro “Pedagogia geral derivada dos fins da educação”, em 1806, o autor é considerado “o primeiro a sistematizar cientificamente a pedagogia e propor um método de ensino”. Com isso, começa a ser exigido que o professor possua uma teoria pedagógica, para que a sua prática não seja baseada na sua experiência somente, pois, apesar de ser relevante, a experiência pode não ser o suficiente para uma educação eficaz dentro e fora da sala de aula.

Nesta didática, a finalidade da educação advém da “formação da moralidade, do caráter e da vontade, como referências para o autogoverno do indivíduo com o fim de agir

corretamente” (ZANATTA, 2012, p. 107-108). Hebert inventou a “educação estética” e “os quatro passos formais” (FREITAS, 2019, p. 15), além de um sistema pedagógico que se estabelece em torno de três conceitos principais, que são: governo, disciplina e instrução educativa (ZANATTA, 2012). Logo, a contribuição Herbatiana para a didática foi o surgimento da pedagogia científica e profissional, influenciada pelos conhecimentos da filosofia e psicologia da sua época. O ensino foi visto como Instrução Educativa.

A Didática Social de Diesterweg apresentou três princípios da sua doutrina, dando maior importância ao “caráter ético da disciplina e à força das ideias na formação da conduta dos alunos” (FREITAS, 2019, p. 14), que são: **(i)** naturalidade, que depende do ambiente e das influências da época; **(ii)** cultura da educação, e; **(iii)** desenvolvimento harmônico de todas as disposições corporais e espirituais. Esses princípios nortearam as “33 regras (*i.e.* ensinar energicamente; manter os estudos nos fundamentos essenciais” (CHAVES, 2019, p. 151).

Esta didática se baseia primeiramente na formação profissional ou de classe, antes de educar os homens, pois a formação humana para cada indivíduo deveria ser um direito de todos, não somente da(s) classe(s) dominante(s) da época, mas principalmente dos proletariados e camponeses. Diesterweg se baseou nos estudos de Pestalozzi, que “valorizava e potencializava a escolaridade e o trabalho como complemento da família e meio de preparação para a vida” (BRAVIN; PAIVA; PINEL, 2020, p. 7), logo, nesta didática ainda se mantém a preocupação com a formação profissional.

Além disso, a Didática Social é precursora da reforma da pedagogia e Diesterweg pode ser considerado um “professor de professores”, devido à sua influência na época, com um vasto volume de obras publicadas sobre educação e a profissão do professor, bem como os artigos do seu jornal “*Rheinische Blätter*” (Folhas Renanas) (BRAVIN; PAIVA; PINEL, 2020). Juntamente com outros autores, as análises posteriores dos estudos da pedagogia social desenvolvidos por Diesterweg auxiliaram na formulação dos “princípios didáticos para a educação socialista”, que estavam “relacionados com a realidade, com a vida, com a formação integral de todos” e também por serem instrumentos na luta de classes (CHAVES, 2019, p. 152). Sua contribuição para a didática foi a realização de estudos para o desenvolvimento do professor e para a formação profissional como redenção social e o ensino como formação social.

A Didática da Experiência de Dewey tem como eixo central o “interesse de base psicológica gerado por situações da experiência de vida no ambiente social”. Em Chicago, ajudou a “estabelecer a famosa escola laboratório, mais conhecida como “Escola de Dewey”,

que se configurava como um espaço para testar e desenvolver suas hipóteses psicológicas e pedagógicas” (SANTOS, OLIVEIRA, PAIVA, 2020, p. 76). Assim, a educação passou a ser vista como um processo de reconstrução permanente da experiência humana na sociedade. Com a priorização do conceito de experiência, Dewey procurou instituir uma epistemologia “orientada para a prática, ou seja, uma epistemologia experiencial”, pois a organização escolar se norteou pelas experiências práticas, em outras palavras, se norteou pelas atividades que os alunos necessitavam realizar na vida em sociedade (ZANATTA, 2012, p. 109).

Com isso, a Didática de Dewey que defende a educação pela ação veio contrapor a concepção das bases da Didática Herbartiana que defende a educação pela instrução (CHAVES, 2019), a qual está fundamentada em cinco pressupostos filosóficos: **(i)** pragmatismo: refere-se “a utilidade prática de conceitos abstratos”; **(ii)** experimentalismo: necessidade de que o “processo de aprendizagem esteja relacionado com toda a experiência do estudante”; **(iii)** princípio de continuidade: “não há ruptura entre uma experiência e outra, mas sim conexão entre elas, ou seja, uma experiência necessariamente conduz à outra”; **(iv)** verdade como práxis: a “experiência se materializa na continuidade entre os fenômenos da natureza, os acontecimentos sociais e a experiência humana”, por isso a experiência é tomada como práxis; **(v)** escola nova: só há sentido na teoria quando aplicada à prática e a experiência conduz à aprendizagem, dessa forma, era necessário “rever as práticas da escola tradicional por vezes dogmática, autoritária, conservadora e elitista e se pensar em uma escola nova, fundamentada nos ideais da aprendizagem ativa, progressiva e democrática” (SANTOS, OLIVEIRA, PAIVA, 2022, p. 81).

Para Dewey, a “escola é vida” e o aluno é o centro da aprendizagem (CHAVES, 2019, p. 74). Nesta perspectiva, o conhecimento vai se determinando na ação, baseado na experiência que advém dos processos de amoldamento entre o homem e o meio. A experiência é, pois, aquilo que o sujeito faz, alterando uma circunstância ou situação. Logo, a atividade impacta e traz consequências na aprendizagem e formação do indivíduo (ZANATTA, 2012). Dewey é considerado o “filósofo da democracia”, que está baseada na ideia social, ou seja, de comunidade em si, pois o seu imaginário visava estar “aberto para todas as possibilidades e consequências de modo a descobrir um método apropriado para lidar com os problemas e dificuldades da educação” na sua época (SANTOS, OLIVEIRA, PAIVA, 2022, p. 79). Para tal, a educação necessitava fornecer condições para fomentar e instigar a atividade ativa do sujeito para auxiliá-lo no seu crescimento e desenvolvimento (CHAVES, 2019), por meio do pensamento reflexivo.

A educação nesta perspectiva se baseava em três principais aspectos: **(i)** orientação do pragmatismo: o estudante como ponto central da aprendizagem; **(ii)** ciências experimentais: base essencial para apropriação adequada dos problemas pela educação, principalmente à luz da psicologia e da sociologia, e; **(iii)** papel filosófico da educação no campo social e político: participação no “desenvolvimento democrático da sociedade e na formação do cidadão de mentalidade moderna, científica e aberta à colaboração” (CHAVES, 2019, p. 74). Para tal, criou-se um método científico da verificação, fundamentado na reflexão, chamado “Método Reflexão”, ou seja, é o método de uma “experiência educativa, o método de educar”.

Os ideais de Dewey e de outros estudiosos norte-americanos tiveram uma “profunda influência sobre o sistema escolar moderno” (SANTOS, OLIVEIRA; PAIVA, 2022, p. 75), influenciaram o movimento de renovação da Escola Nova (PARDIM, 2013). Por fim, a contribuição para a didática está no ensino laboral e na relação do ensino com a vida. Dessa forma, o ensino é visto como a (re)construção e (re)organização da experiência. Para a didática de Dewey, “não há separação entre vida, experiência e aprendizagem” (SANTOS, OLIVEIRA; PAIVA, 2022, p. 82).

Para a Didática da Experiência, é essencial no aprendizado de atitude(s), ideia(s) e habilidade(s), ou seja, se faz necessário “vivenciar de modo ativo uma situação”, para tal, a escola deve ser um meio social vivo, que proporcione “situações que sejam tão reais quanto as vividas pelos estudantes fora da escola” (SANTOS, OLIVEIRA; PAIVA, 2022, p. 83). Para que esse processo ocorra de forma apropriada, a “aprendizagem deve ser integrada à vida”, ou seja, “o aprendizado deve estar pautado em uma experiência real de vida para ter função e sentido” (SANTOS, OLIVEIRA; PAIVA, 2022, p. 83). Por fim, a contribuição para a didática, nesta perspectiva, está no ensino laboral por meio da experiência e na relação da aprendizagem integrada à vida e ao ensino como a (re)construção e (re)organização da experiência.

A Didática Crítico-Libertadora tem como objetivo conscientizar o aluno, para que ele possa saber fazer a leitura do mundo visando agir em prol da sua libertação. Por isso, é proposto ao aluno uma prática em sala de aula para o desenvolvimento da sua criticidade, por meio da inquietação. Dessa forma, os alunos são motivados a participar do trabalho pedagógico e também são um dos principais autores da própria prática pedagógica em sala de aula. Com isso, nesta perspectiva, o foco da didática está mais presente no “trabalho do professor, com as atividades do ensino e com a aprendizagem do aluno” (RIBEIRO; GUIMARÃES, 2019, p. 4).

Assim, a Didática Crítico-Libertadora é fundamentada na capacitação dos estudantes e professores para a construção da “compreensão crítica consciente de sua relação com o mundo”, com o seu contexto e da sua condição enquanto ser humano. A educação libertadora ocorre na ação consciente, com o objetivo da transformação da realidade, portanto a sua ideia central reside na “*práxis* (ação consciente)” (VICENTINI; VERÁSTEGUI, 2015, p. 40). Na ação consciente, os professores e os alunos se tornam sujeitos capazes de fazer leitura da realidade, refletir criticamente e, conseqüentemente, adotar uma ação transformadora visando modificar essa realidade. Para que isso ocorra, ou seja, o desenvolvimento na *práxis*, existem dois pontos de partida com distintas abordagens, que são imprescindíveis para o exercício da liberdade no processo de ensino-aprendizagem: **(i)** problematização, e; **(ii)** diálogo.

A problematização se refere ao processo de construção de questionamentos críticos a partir da experimentação cotidiana do mundo e das realidades materiais que impactam a vida, tanto dos professores como dos alunos. Com a reflexão consciente, por meio de questionamentos, pode-se conjecturar o desenvolvimento de ações a serem implementadas para alteração das condições do contexto e de materiais nas realidades dos professores e dos alunos em si (VICENTINI; VERÁSTEGUI, 2015).

Freire (2003) mostra o diálogo como possibilidade de ampliação da consciência crítica e, apesar de estar sempre presente na trajetória histórica da consciência humana, aqui se refere à ocasião em que “os seres humanos se encontram para refletir sobre a realidade”, sendo essencialmente social (VICENTINI; VERÁSTEGUI, 2015, p. 40). Em suma, a abordagem Crítica-Libertadora contribui para a didática com a mudança do foco para a realidade existencial concreta do(s) aluno(s), que é o ponto de partida e de chegada da ação docente em sala de aula, o ensino visto como crítico e libertador (GIOVEDI; SILVA; AMARAL, 2018).

Portanto, o que se percebe é que a didática vem, paulatinamente, ajustando a sua orientação para ser mais equitativa e inclusiva, ao longo da sua evolução histórica. Para tal, algumas mudanças foram essenciais para essa trajetória: **(i)** alteração da pedagogia elitizada para a pedagogia social; **(ii)** alteração da formação dualista para formação humana integral; **(iii)** educação com o foco no processo para educação com o foco no aluno; **(iv)** sistema educacional informal para sistema educacional formal; **(v)** aplicação de manuais para diversificação metodológica; **(vi)** evolução da visão do processo do ensino, e; **(vii)** profissionalização dos professores; **(viii)** evolução dos saberes docentes, e; dentre outros.

Enfim, a trajetória histórica da Didática apresentou uma jornada de (re)significação, sendo que cada período possui determinadas características distintas, que estão de acordo com o momento histórico, político e social que a originou. Apesar de a Didática ter sido “inspirada

por diferentes correntes, tendências e concepções pedagógicas” (RIBEIRO; GUIMARÃES, 2019, p. 4), é inegável o seu impacto na formação, nos saberes e práticas dos professores, que se renovam a cada momento, a partir dos novos acontecimentos e dos fatos históricos da trajetória da humanidade.

Logo, diante do cenário apresentado, a presente pesquisa aplica o seguinte conceito de didática de Giovedi, Silva e Amaral (2018, 116):

Quando vemos um(a) professor(a) em plena atividade de aula, estamos observando, poderíamos dizer, a sua Didática em ação; quando nos concentramos nas intencionalidades do(a) professor(a) e nos abrimos para escutar as razões de suas escolhas, estamos tomando contato com a Didática projetada pelo(a) educador(a). Em outros termos, a Didática abrange as teorias (os pressupostos) que fundamentam a aula e a prática pedagógica decorrente (os elementos constituintes) e desenvolvida no contexto de aula.

3.1 A FORMAÇÃO PROFISSIONAL PARA A PRÁTICA DOCENTE NA EPT

A prática docente em sala de aula se refere a um “saber-fazer do professor repleto de nuances e de significados” (CRUZ, 2007, p. 192), repleto de pluralidade e sensibilidades que emergem de suas tarefas no dia a dia, que foram construídas ao longo da sua formação e atuação profissional. A ação docente é orientada pelo contexto de uma sala de aula, onde a pedagogia, a didática e as práticas são de “ordem da *práxis*”, que acontecem “em meio a processos que estruturam a vida e a existência” (FRANCO, 2016, p. 542).

Assim, enquanto a pedagogia peregrina entre culturas, subjetividades, sujeitos e práticas, que visa intencionalidades e projetos alargados, a didática se preocupa com os saberes escolares. Dessa forma, “a lógica da didática é a lógica da produção da aprendizagem (nos alunos), a partir de processos de ensino previamente planejados”. Já a prática da didática visa uma prática pedagógica, que abarca a didática, mas que também a sobreexcede (FRANCO, 2016, p. 542).

Nessa perspectiva, é importante mencionar que a Educação Profissional e Tecnológica possui diversos pilares e processos que sustentam a promoção da educação de qualidade, comprometida com a formação humana integral, visando a transformação da realidade social para promover o desenvolvimento de uma sociedade mais igualitária. Dessa forma, as principais bases que alicerçam a EPT possuem alguns postulados, tais como: “trabalho como princípio educativo; omnilateralidade; politecnia; ensino integrado; currículo integrado e formação humana integral” (NUNES; OLIVEIRA, 2021, p. 2).

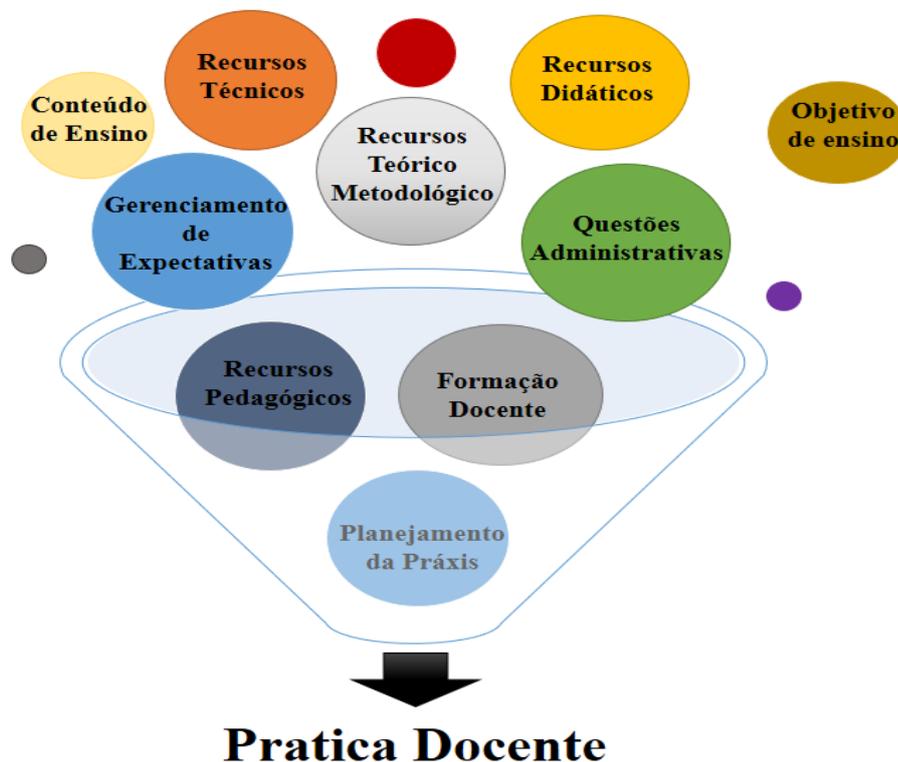
A partir da compreensão dos pilares da EPT, que foram amplamente discutidos em capítulos anteriores, torna-se possível a análise e a reflexão entre os fundamentos conceituais e as abordagens de ensino, pensando nas aproximações e distanciamentos entre as práticas educacionais e as bases teóricas, sendo que o presente estudo foca na (re)significação das práticas docentes em um contexto pandêmico e como esse fenômeno pode auxiliar no desenvolvimento da articulação entre a teoria e prática, à luz de uma educação libertadora.

Por conseguinte, se “a educação é uma forma de intervenção na realidade” (CUNHA, 2022, p. 61), o educador, portanto, também precisa refletir sobre os espaços educacionais e se questionar de que forma eles poderão auxiliar no desenvolvimento apropriado do currículo, dos conteúdos e competências a serem trabalhados na ação do professor para a formação do aluno no decorrer do curso, dentro da perspectiva de uma formação humana integral.

As práticas educativas na educação profissional e tecnológica, a qual é impactada pelas “transformações na forma como o trabalho é executado no tempo e no espaço, longe da repartição, do escritório [...], evidenciou que, para além da capacidade técnica, o trabalhador do futuro [...] necessita de uma sólida formação humana para o trabalho” (GOMES; LIMA, 2021, p. 52). Logo, a educação profissional e tecnológica pode ocorrer em diferentes circunstâncias e tem como intencionalidade preparar o indivíduo para desenvolver seu conhecimento, habilidades, atitudes e ideias, seja para o mercado de trabalho ou para o mundo do trabalho. A EPT visa contribuir para o desenvolvimento tanto da jornada pessoal quanto profissional do sujeito, visando auxiliar na compreensão e na interação do ser humano com as diversas dimensões da sua vida, sendo elas de natureza cultural, social, política, econômica, científica ou tecnológica (CASCAIS; TERÁN, 2014; GOMES; LIMA, 2021).

Por isso, ao se falar em práticas educativas na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), refere-se a ir além da prática da didática. Ou seja, se faz necessário que o docente leve em consideração as circunstâncias da sua formação, o planejamento da sua *práxis*, a organização do seu trabalho, suas expectativas, as expectativas dos discentes (FRANCO, 2016). É necessário incluir a análise de aspectos da construção dos sujeitos sociais nos espaços intersubjetivos de formação (GILBERTO, 2021), os recursos disponíveis e, bem como, os espaços-tempos escolares, dentre outros, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Principais Elementos Assinalados da Prática Docente



Fonte: Elaborada pela Autora

A figura demonstra o enredamento do ato da docência por si só, mas é relevante frisar que a prática do professor não pode levar em consideração somente as técnicas didáticas utilizadas, mas, especialmente, “as perspectivas e expectativas profissionais, além dos processos de formação e dos impactos sociais e culturais do espaço ensinante” (FRANCO, 2016, p. 542). Assim, a docência é uma atividade que envolve a junção de um conjunto diversificado de elementos que a torna complexa, pois boa parte do trabalho docente, dentro da sala de aula, demanda por intervenções rápidas e ações não previstas no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, no cotidiano do professor, “nem sempre há tempo suficiente para o distanciamento e para o desenvolvimento necessários à reflexão de uma atitude analítica e crítica do fazer e da identidade docente” (PLACIDO; PLACIDO; ALBERTO, 2022, p. 2).

Amorim *et al.* (2019) asseguram que na sociedade contemporânea, cada vez mais preocupada com as transformações sociais, vem crescendo, paulatinamente, a relevância do debate sobre a formação de professores, principalmente no que tange ao reconhecimento dos saberes docentes, pois se vive um momento histórico em que o mundo do trabalho é inconstante e imprevisível (PLACIDO; PLACIDO; ALBERTO, 2022), o que torna a educação ainda mais rica e extremamente intrincada (LOMBA, FARIA FILHO, 2022).

Portanto, um dos maiores desafios na educação se encontra em “identificar os saberes diversificados e as formas necessárias que propiciam base sólida à docência”, que possam implicar uma formação adequada ao profissional docente, bem como abrir possibilidades nos espaços da atuação profissional do professor para investimentos em uma formação continuada (PLACIDO; PLACIDO; ALBERTO, 2022, p. 2).

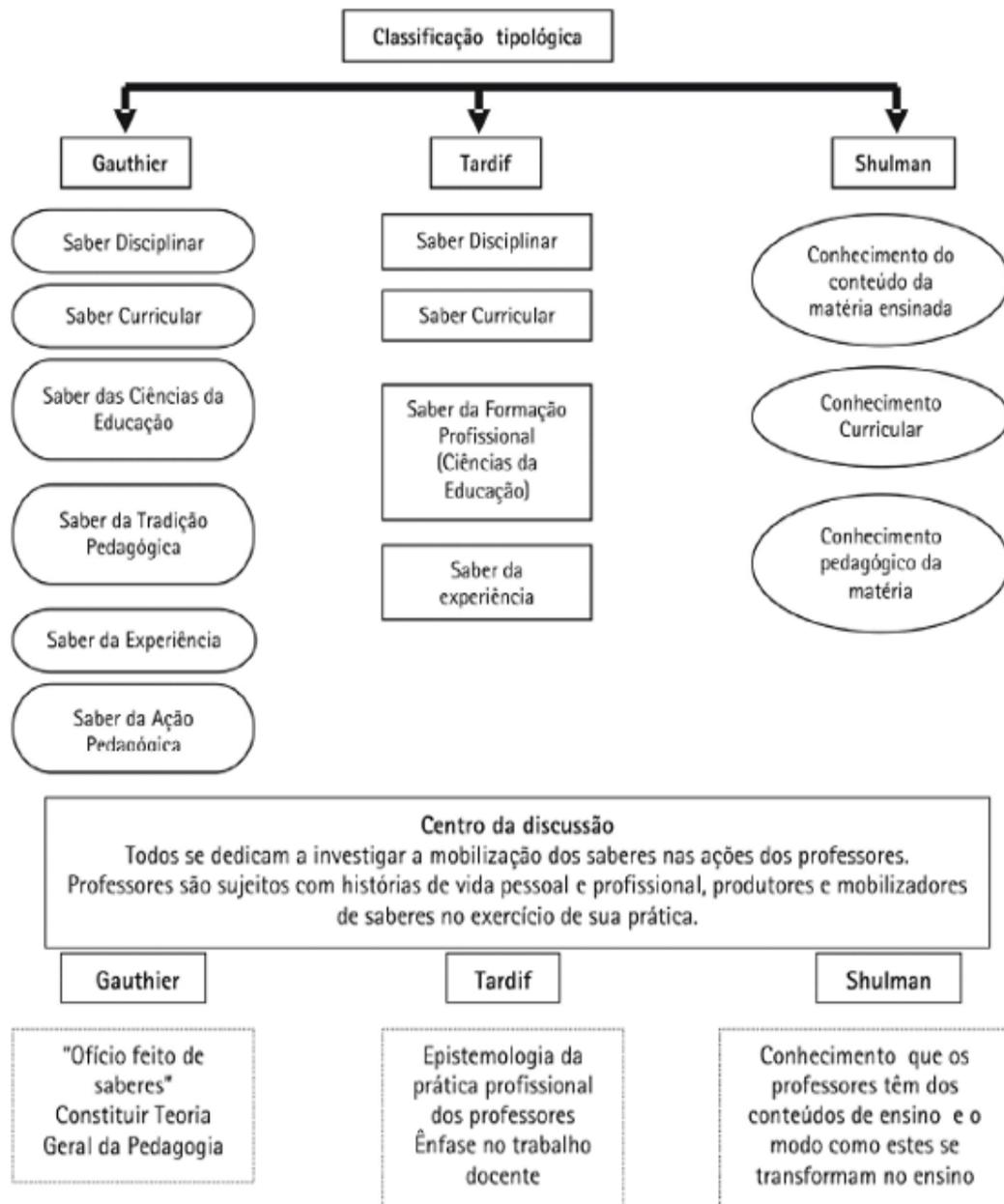
Segundo Nóvoa (*apud* LOMBA; FARIA FILHO, 2022, p. 4), o caminho a ser percorrido para a formação docente se inicia com a base, ou seja, com o processo de construção do conhecimento:

A formação de professores é uma formação profissional de nível superior, isto é, a formação para uma profissão baseada no conhecimento. Assim sendo, é imprescindível a presença e a participação da profissão, tanto dos lugares da profissão (as escolas) como dos seus profissionais (os professores), mas é também imprescindível a presença dos lugares e dos conhecimentos acadêmicos.

Assim como Nóvoa, Almeida e Biajone (2007), Gati (2010), Ramos e Barin (2019) e Moura (2015), sendo este último na educação profissional, a formação docente visa à construção de saberes plurais, que se principia com a sua formação inicial, mas se desenvolve ao longo da sua trajetória profissional. Por isso, o trabalho de Silva e Souza (2022) divide os saberes docentes em dois tipos: **(i)** os saberes científicos, que advêm da formação acadêmica inicial e continuada, e; **(ii)** os saberes saber-fazer, que advêm da experiência da *práxis* docente.

Com relação aos saberes científicos, Almeida e Biajone (2007) apresentaram os saberes docentes em três concepções e tipologias distintas, na visão dos autores Gauthier, Tardif e Shulman, conforme indicado pela Figura 2.

Figura 2 – Saberes Docentes na Visão de Gauthier (1998), Tardif (2002) e Shulman (1986)



Fonte: Almeida e Biajone (2007, p. 289)

A Figura evidencia que, apesar de os três autores terem, do ponto de vista tipológico, classificações distintas, isso não significa que elas possam vir a ser excludentes entre si, pois a peculiaridade de cada um dos autores se encontra no interesse investigativo, mas todos se dedicaram a “investigar a mobilização dos saberes nas ações dos professores” no exercício diário da profissão (ALMEIDA; BIAJONE, 2007, p. 289). Com isso, os estudos de “Gauthier (1998), ao defender um ofício feito de saberes, implementam esforços para a constituição de uma Teoria Geral da Pedagogia”, focando nos saberes disciplinar, curricular, ciências da

educação, tradição pedagógica, experiência e ação pedagógica. Já os estudos de “Tardif (2002) têm como particularidade o reconhecimento da pluralidade e heterogeneidade do saber, com destaque para os saberes da experiência”, focando nos saberes disciplinar, curricular, formação profissional (que corresponde à ciências da educação) e experiência (IDEM, p. 290).

A classificação tipológica de Shulman (1986), ainda segundo Almeida e Biajone (IBIDEM), possui o interesse investigativo no “conhecimento que os professores têm dos conteúdos de ensino e o modo como estes se transformam no ensino”, ou seja, o foco reside nos conhecimentos do conteúdo da matéria, do curricular e do pedagógico da matéria. Logo, o autor busca elucidar “a compreensão cognitiva dos conteúdos das matérias ensinadas e das relações entre esses conteúdos e o ensino propriamente dito que os docentes fornecem aos alunos”, que pode estar relacionado com o desenvolvimento de projetos, atividades, entendimentos sobre a matéria lecionada, teorias implícitas e explícitas aplicadas no trabalho, currículo e programa, dentre outros.

Os três autores reconhecem que os professores são atores com histórias de vida pessoal e profissional, que na ação docente, ou seja, no exercício da prática profissional do professor, pode-se produzir e mobilizar saberes. Por isso, os saberes saber-fazer, que advêm da experiência da *práxis* docente, se tornaram primordial para a construção e consolidação da profissionalização do professor. Os saberes saber-fazer, emergem da experiência da profissão, na sala de aula, na escola e na socialização profissional com outros educadores. Assim, os saberes mobilizados pelo docente na sua atividade profissional no espaço prático podem ser capazes de produzir, transformar e modificar as concepções adquiridas durante a formação profissional no magistério (TARDIF, 2002), ou seja, os saberes científicos.

Aplicando a concretização dessa perspectiva de formação docente na educação profissional, norteadas pelas bases teóricas ancoradas na omnilateralidade, politecnicidade, trabalho como princípio educativo e formação para o mundo do trabalho, se faz necessário rever o perfil profissional dos professores. No que tange à atuação docente na educação profissional no Brasil, esse tema acabou se tornando uma grande problemática (PAULA JÚNIOR, 2012) e, para buscar a sua compreensão, se faz necessário abordar os conceitos de Profissionalismo, Profissionalização e Profissionalidade visando refletir sobre o “ato de ser professor” numa perspectiva cronológica da formação docente no Brasil (PAULA JÚNIOR, 2012, p. 2).

Segundo Libâneo (1998 *apud* PAULA JÚNIOR, 2012, p. 4), profissionalismo e profissionalidade podem ser definidos conjuntamente, conforme apresentado a seguir:

Profissionalismo significa compromisso com o projeto político democrático, participação na construção coletiva do projeto pedagógico, dedicação ao trabalho de ensinar a todos, domínio da matéria e dos métodos de ensino, respeito à cultura dos alunos, assiduidade, preparação de aulas etc.

Dessa forma, enquanto o profissionalismo pode ser identificado como o “compromisso do professor” com o projeto político pedagógico da escola e com o seu ato de ensinar para além da sala de aula, a profissionalidade é o aperfeiçoamento contínuo docente, ou seja, é a sua ânsia por “conhecer, por crescer, aumentar seu conhecimento, aperfeiçoar-se e ser reconhecido por isso entre os pares e na sociedade”, numa busca e num movimento de dentro para fora (PAULA JÚNIOR, 2012, p. 4). Ainda, o autor afirma, para buscar um ensino de qualidade, a necessidade da articulação dos professores para lutar, por meio de uma comunidade consolidada, visando uma formação mais adequada e promissora para todos.

Entretanto, se uma das principais ações do professor em sala de aula é o ato de ensinar, o qual está intimamente relacionado à perspectiva única do professor, que terá como base, predominantemente, as suas ideias, ideais, bases teóricas de ensino-aprendizagem, experiências, dentre outros, a formação docente, desde o nascedouro da educação, é uma grande provocação e fonte de preocupação quando o assunto é a inovação e criatividade diante dos tempos atuais.

Normalmente, no ambiente dos espaços escolares, ocorre a passividade e a transmissão de conhecimentos, ao invés de ser uma arena para questionamentos, discussões e embates (AUTH; ANGOTTI, 2003), para educar as pessoas através do conhecimento (DEWEY, 1979; NÓVOA, 1995) e a vivência (FREIRE, 1987; NÓVOA, 1995). Essa prática vem afetando negativamente o que há de mais precioso na Ciência: estar aberto para novos conhecimentos, visando “aprender aquilo que ainda não existe” (PAIXÃO; PINTO, 2020, p. 2), e, para tal, se faz necessário o perfil docente e a sua formação para enfrentar os desafios dessa profissão.

O ambiente escolar mudou com o advento da terceira revolução da história da humanidade, a era digital. Com a mudança do modelo escolar, se faz necessário (re)pensar qual tipo de profissional docente é necessário nos dias atuais, uma vez que o processo de aprendizagem dos alunos mudou com os impactos dessa nova era digital, a qual tem nas suas bases a autonomia, diferenciação pedagógica e a personalização da aprendizagem de acordo com a necessidade de cada aluno.

Logo, os desafios na formação docente no Brasil não são muito diferentes das questões apresentadas no contexto europeu, mas definitivamente são extremamente impactados pelas

suas raízes históricas, que, segundo Gatti (2008; 2010), é preciso enfatizar nesse processo de constituição do profissional docente o sentido sociocultural dos conhecimentos. Segundo a autora, existe uma ausência de uma perspectiva do contexto social e cultural e do sentido social dos conhecimentos aplicados à vida escolar e no papel da escola. Se não há uma homogeneidade dos alunos em sala de aula, os professores precisam ter na sua formação noções de antropologia cultural e sociológica, para mostrar como isso se manifesta na sociedade como um todo e qual o seu impacto no ambiente escolar e nas relações que são construídas dentro desses espaços educacionais.

Segundo Gatti (2010), se faz necessário definir um perfil profissional claro na formação docente, pois a identidade deve ser instalada no decorrer do exercício do magistério, mas não aparece como uma proposta profissional. Não é discutido na formação docente a escola e como ela funciona de fato. Falta uma boa formação pedagógica e prática para lidar com a sala de aula, imagina dentro do contexto da educação profissional e tecnológica. É necessário integrar as áreas de conteúdo, buscando uma psicologia social da educação e da não fragmentação institucional dos conteúdos.

Com isso, é preciso desenvolver o diálogo entre os sistemas educacionais e as instituições de ensino superior de formação de profissionais docentes, para juntar a teoria (conhecimento reflexivo universitário) com a prática (o fazer acontecer do sistema educacional) (GATTI, 2008; 2010). Portanto, pode-se construir as bases para o estabelecimento da posição do profissional docente, na perspectiva apresentada pelo Modelo de Nóvoa (2017, p. 1121), com os seguintes “princípios como base, desdobrando-se a proposta de formação de professores, enquanto formação profissional universitária, em cinco entradas construídas a partir do conceito de posição”: **(i)** disposição pessoal; **(ii)** interposição pessoal; **(iii)** composição pedagógica; **(iv)** recomposição investigativa, e; **(v)** exposição pública.

Esse modelo visa buscar densidade pessoal e profissional para ter disposição pessoal para aprender a ser professor, a se sentir como professor e como aprender a agir como professor, aliando o conhecimento profissional docente com o exercício profissional, indo além: **(i)** do científico e cultural; **(ii)** dos métodos de ensino; **(iii)** do tato pedagógico; **(iv)** pedagogia; **(v)** didática; **(vi)** dentre outros aspectos relevantes da atuação docente. É um ato de aprender continuamente a conhecer como professor. Nesse modelo, o “ser professor” é trabalhar dentro e fora da escola. A profissão nunca acaba dentro do espaço profissional, continua pelo espaço público, pela vida pública e pela construção do comum. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente é, acima de tudo, fazer do destino um

livro aberto e receptivo a novas oportunidades de aprendizado para que tantos os professores, o ambiente da sala de aula e o processo de ensino e aprendizagem possam se ajustar às necessidades advindas da 3ª revolução da humanidade que é a era digital (NÓVOA, 2017).

Por fim, apresentado a formação necessária para o profissional docente, se faz necessário discorrer sobre os principais elementos que compõem a prática docente na EPT, à luz da epistemologia da prática.

3.2 OS ELEMENTOS DA PRÁTICA DOCENTE: A BUSCA PELAS PRÉ-CATEGORAS DA PESQUISA

Para a realização de uma aula, o docente precisa ter uma “estrutura didática, com passos/etapas que estabeleçam uma sequência de acordo com a matéria a ser ensinada e que considere as características dos seus alunos”, visando atingir determinados critérios pré-estabelecidos, como objetivos, conhecimentos, atitudes, dentre outros, que possam contribuir para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem de jovens e adultos (NASCIMENTO *et al.*, 2019, p. 1).

Assim, para que as aulas se desenvolvam, é necessário que o professor construa, de forma técnica, a sua prática docente articulada com a aprendizagem, levando em consideração a dialética existente entre quem ensina e quem aprende. Por isso, cabe ao professor analisar cada elemento que compõe a sua prática, para selecionar as melhores opções de conteúdo, técnicas, métodos e estratégias vinculadas “aos(às) princípios, concepções, dimensões e singularidades da Educação Profissional e Tecnológica” (SANTOS, 2023, p. 23), conforme já apresentado no capítulo “A Educação Profissional no Brasil e seus Marcos Legais e Históricos”.

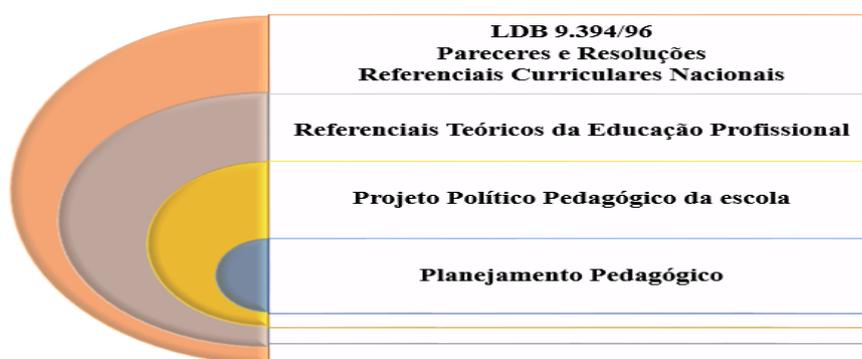
Com isso, a presente pesquisa selecionou a classificação de Vasconcelos (2002), que identificou três principais etapas da prática docente: **(i)** planejamento: definição de objetivos de aprendizagem, escolha de conteúdos e seleção de metodologias; **(ii)** Realização interativa: ação pedagógica e análise do processo para a tomada de decisão, e; **(iii)** avaliação de conjunto: análise do processo e do produto. O autor apresenta a relevância de se levar em consideração a realização interativa (execução) da ação pedagógica com a etapa do planejamento, devido à necessidade da análise do processo, confrontando a evolução das ações realizadas com o planejamento, para, caso seja necessário, tomar decisão de intervenção no processo de ensino e aprendizagem para a transformação dos alunos. Essas duas etapas devem estar aliadas com a avaliação do conjunto.

A etapa do planejamento, segundo Souza e Lorensini (2020), pode ser entendida como um processo contínuo de escolhas, dentre alternativas, para a constituição de uma determinada realidade, que está prestes a acontecer. Já para Vasconcelos (2002, p. 79), o planejamento pode ser considerado como uma “mediação teórico-metodológico para ação” docente, que pode ser realizada de forma consciente e intencional. Possui o objetivo de consolidar, fazer acontecer mediante o estabelecimento de condições e critérios objetivos e subjetivos, sendo que se pode levar em consideração os seguintes elementos:

(...) desenvolvimento da ação no tempo (o que vem primeiro, o que vem em seguida), no espaço (onde vai ser feita), as condições materiais (que recursos, materiais, equipamentos serão necessários) e políticas (relações de poder, negociações, estruturas), bem como a disposição interior (desejo, mobilização), para que aconteça. (VASCONCELOS, 2002, p. 79)

O planejamento didático ocorre a todo momento na escola (SOUZA; LORENSINI, 2020), por isso é conhecido como “processo, contínuo e dinâmico, de reflexão, tomada de decisão, colocação em prática e acompanhamento”, estabelecendo um determinado fluxo de tempo para os acontecimentos (VASCONCELOS, 2002, p. 80). É importante salientar que o planejamento da ação docente não pode deixar de levar em consideração toda uma hierarquia legal que precisa ser seguida, pois respalda o trabalho docente em sala de aula, a qual está descrita na Figura 3.

Figura 3 – Níveis de Relações em Torno do Planejamento Educativo



Fonte: Adaptada de Souza e Lorensini (2020, p. 48)

A Figura apresenta a hierarquização de legislações e documentos que devem ser respeitados pelo docente, pois os mesmos orientam as ações educativas que devem fazer parte do cotidiano escolar e, principalmente, do processo de ensino e aprendizagem a ser desenvolvido nas salas de aulas, pois existem objetos e metas a serem cumpridos.

Complementando, Tavares (2010) também apresenta uma outra sugestão de níveis de planejamento educacional, com a estrutura institucional da educação em diversos níveis distintos com seus respectivos atores, que impactam, direta e indiretamente, nas escolhas da ação docente dentro e fora da sala de aula, que se apresenta no Quadro 2.

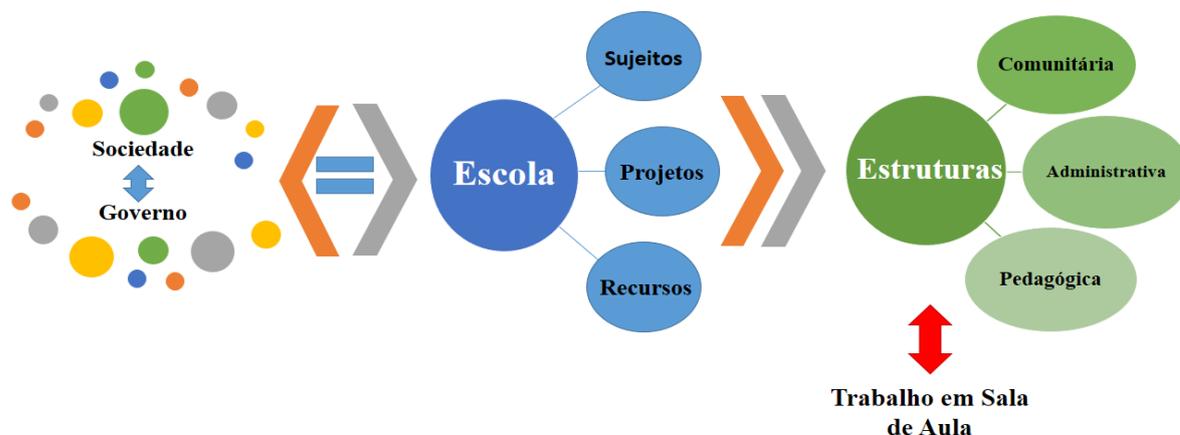
Quadro 2 – Níveis de Planejamento Educacional em seu Processo Descendente do Sistema de Ensino ao Planejamento Diário do Professor

Níveis de Planejamento Educacional	Descrição das Responsabilidades
Sistema de Educação	Realizada ao nível nacional, estadual e municipal. Remete às políticas educacionais, onde são estabelecidas as finalidades, metas e objetivos da educação.
Planejamento Curricular	Constituído coletivamente na escola com base nas diretrizes fixadas pelos conselhos federal, estadual e municipal de educação, prevê os diversos componentes curriculares que serão desenvolvidos ao longo dos cursos, com a definição de competências/objetivos e dos conteúdos programáticos.
Planejamento Escolar	Abrange o processo de tomada de decisão quanto aos objetivos e ações pedagógicas e administrativas para o funcionamento escolar; acontece através do projeto político pedagógico.
Planejamento de Ensino	Caracterizado pela previsão das ações e procedimentos que o professor realizará junto aos seus alunos; é a organização das atividades discentes e das experiências de aprendizagem, visando atingir os objetivos educacionais com referência nas dimensões anteriores; especifica a operacionalização do planejamento curricular e abrange os seguintes tipos de plano: plano anual ou semestral; plano de unidade; plano de aula; projetos.

Fonte: Tavares (2010, p. 14-15)

O quadro mostra a importância de o professor conhecer a documentação e legislações provenientes dos níveis de planejamento anteriores (Sistema de Educação, Planejamento Curricular e o Planejamento Escolar estão todos correlacionados entre si), uma vez que os mesmos deverão estar incorporados, direta ou indiretamente, na prática docente, ou seja, na ação pedagógica (Planejamento de Ensino) (TAVARES, 2010). Essa correlação entre os níveis do planejamento educacional e o seu impacto nas ações docentes na sala de aula pode ser melhor verificada na Figura 4 a seguir:

Figura 4 – Trabalho em Sala de Aula na Totalidade da Escola



Fonte: Adaptada de Vasconcelos (2002, p. 102)

Vasconcelos (2002) demonstra que a escola está inserida num contexto sócio, histórico, político, cultural e legal, que podem ao mesmo tempo nortear e limitar: **(i)** a estrutura: comunitária, administrativa e pedagógica; **(ii)** infraestrutura: equipamentos, ambientes, utensílios, dentre outros); **(iii)** recursos: caráter técnico (natural, pedagógico, tecnológico, cultural), caráter didático, caráter formativo, caráter teórico-metodológico, caráter pedagógico e caráter administrativo (TEBALDI, 2022), e; **(iv)** Projeto, ações e sujeitos. Todos esses elementos impactam na prática docente, ou seja, impactam no trabalho desenvolvido na sala de aula e, segundo Vasconcelos (2002), existe um descompasso entre as propostas pedagógicas e a postura administrativa em relação às condições de recursos necessários para a sua concretização.

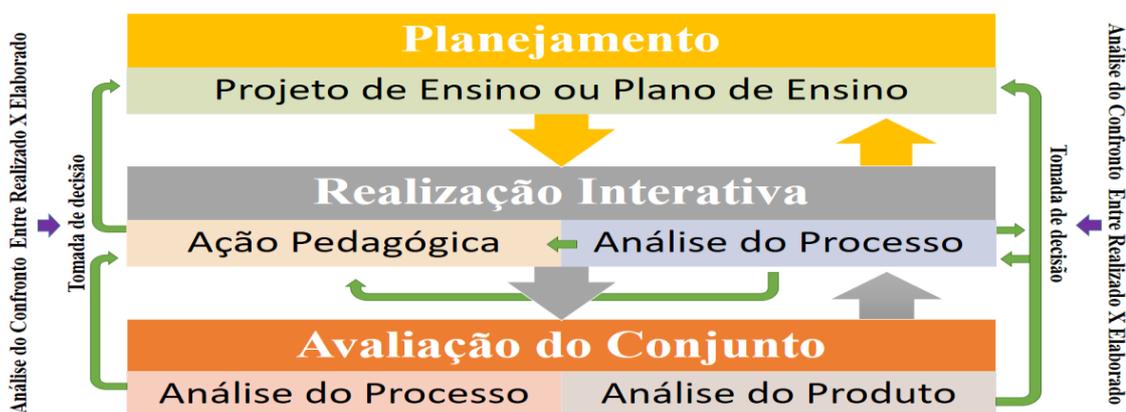
Portanto, o planejamento pode ser representado pelas seguintes etapas de reflexão para as escolhas de alternativas de componentes e elementos que farão parte da prática docente: **(i)** Análise da realidade: está dividida em dois aspectos, o primeiro se refere ao conhecimento da realidade, tais como os sujeitos, os objetos (conhecimento/disciplinas) e o contexto, e; segundo se refere às necessidades, ou seja, identificar os porquês desse processo; **(ii)** Projeção das finalidades: objetivos geral e objetivos específicos; **(iii)** Formas de mediação: conteúdo, metodologia e recursos. O resultado desse trabalho pode ser denominado como Projeto de Ensino ou Planejamento de Ensino ou Plano de Ensino.

O Plano de Ensino pode ser entendido como “um grande plano de curso que consiste numa sistematização em torno do trabalho a ser realizado numa determinada disciplina ou área de estudo, a partir de uma dada realidade” (SOUZA; LORENSINI, 2020, p. 50). O documento irá orientar o professor na sua ação docente em sala de aula e, caso ocorram

padrões de ações distintos do planejado, deve-se avaliar a melhor alternativa a ser implementada no processo de ensino-aprendizagem, visando auxiliar os alunos na sua trajetória de transformação.

A etapa da Realização Interativa refere-se ao Projeto de Ensino, que “deverá dar conta do trabalho pedagógico em toda a sua abrangência, qual seja, tanto do trabalho do conhecimento, como da organização da coletividade e do relacionamento interpessoal” no ambiente escolar (VASCONCELOS, 2002, p. 113). Essa etapa também se relaciona com a etapa do monitoramento da avaliação do processo de ensino-aprendizagem, conforme apresentado na Figura 5.

Figura 5 – Resumo do Esquema da Estrutura Interativa do Processo Ensino-Aprendizagem



Fonte: Adaptada de Vasconcelos (2002, p. 103)

A Figura destaca a inter-relação entre os elementos que constituem o Planejamento, a Realização Interativa e a Avaliação do Conjunto, que se moldam a partir da prática docente dentro e fora da sala de aula. O modelo de (re)elaboração, execução e avaliação da ação do professor de Vasconcelos (2002) é um processo contínuo de (re)significações, para atender os gatilhos originários do desencontro entre o planejado e o executado, que emerge a partir da avaliação na prática docente.

Por fim, diante de todo o contexto e o referencial teórico apresentado, segue o Quadro 3 com as pré-categorias advindas do referencial teórico do presente estudo, que irá nortear a revisão sistemática e a pesquisa de campo, bem como a análise dos dados:

Quadro 3 – O Conjunto de Pré-Categorias da Prática Docente Advindas do Referencial Teórico

Categoria Intermediária	Conceito Norteador da Categoria Intermediária	Categoria Inicial	Conceito Norteador da Categoria Inicial
Planejamento (VASCONCELOS, 2002)	Aborda o processo de definição de objetivos de aprendizagem, escolha de conteúdo(s), seleção de metodologias, seleção de recursos, seleção de estratégias, dentre outros aspectos para o processo de ensino-aprendizagem, tendo como referência os marcos legais e teóricos para a construção de um Projeto de Ensino/Plano de Ensino. Planejamento, então, é antecipar a ação docente a ser realizada e agir conforme previsto (VASCONCELOS, 2002).	Marcos Legais e Teóricos	Diz respeito aos Marcos Legais, Pareceres e Resoluções e aos Referenciais Teóricos da Educação Profissional (SOUZA; LORENSINI, 2020).
		Currículo	Corresponde aos Referenciais Curriculares Nacionais (SOUZA; LORENSINI, 2020).
		Diagnóstico	Refere-se à análise da realidade, por meio do conhecimento dos sujeitos (inclusive a formação dos profissionais da educação), os objetos (conhecimento/disciplinas) e o contexto (VANCONCELOS, 2002).
		Objetivos de Aprendizagem	Corresponde ao que se pretende alcançar com o processo ensino-aprendizagem. Pode ser objetivo geral, que visa o longo prazo com uma determinada série ou nível de ensino, e; objetivos específicos, que buscam resultados esperados e que devem ser atingidos (VANCONCELOS, 2002; TAVARES, 2010).
		Conteúdos	Remete aos conhecimentos e disciplinas de ensino (VASCONCELOS, 2002), que devem estar vinculados a uma determinada realidade (TAVARES, 2010).
		Procedimentos de Ensino	Corresponde aos diversos modos pelos quais se pode estimular os alunos no processo de ensino-aprendizagem, envolvendo-os com o assunto a ser aprendido (TAVARES, 2010).
		Recursos	Diz respeito a uma diversidade de materiais, que podem se referir a meios, modos, conhecimentos, artefatos, documentos, métodos, dentre outros, necessários que estejam relacionados com a concretização na ação docente no processo de ensino-aprendizagem na sala de

			aula (TEBALDI, 2022; VASCONCELOS, 2002).
		Projeto de Ensino/Plano de Ensino	Caracteriza a previsão das ações e procedimentos da ação docente frente aos seus alunos; que possui a organização das atividades discentes, das experiências de aprendizagem e dos processos avaliativos (TAVARES, 2010). Assim, o Plano de Ensino é fruto do resultado da etapa do planejamento que irá nortear a prática docente dentro e fora da sala de aula (VASCONCELOS, 2002).
Realização Interativa (VASCONCELOS, 2002)	Refere-se à realização interativa da ação pedagógica, dentro e fora da sala de aula, e análise do processo para a tomada de decisão, de forma dialógica e abdução. É a prática docente em si (VASCONCELOS, 2002).	Estrutura	Remete à estrutura comunitária, administrativa e pedagógica (VASCONCELOS, 2002).
		Infraestrutura	Refere-se aos equipamentos, ambientes pedagógicos, utensílios, dentre outros (VASCONCELOS, 2002; TEBALDI, 2022).
		Recursos de Caráter Técnico	Diz respeito aos recursos naturais pedagógicos, tecnológicos e culturais (TEBALDI, 2022).
		Recursos de Caráter Didático	Corresponde aos métodos de ensino, processos avaliativos, organização do ensino (aula), planejamento da <i>práxis</i> docente, gestão da relação professor e aluno, dentre outros (TEBALDI, 2022).
		Recursos de Caráter Formativo	Remete à formação do docente que impacta no seu portfólio Teórico-Methodológico e, conseqüentemente, no repertório de padrões de ações na sua prática docente. Assim, esse conjunto de competências pode advir dos saberes científicos, que provem da formação acadêmica inicial e continuada e, dos saberes saber-fazer, que advêm da experiência da <i>práxis</i> docente (SILVA; SOUZA, 2022; ALMEIDA; BIAJONE, 2007; TEBALDI, 2022).
		Recursos de Caráter Teórico-Methodológico	Remete ao desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão para a promoção do incremento de conhecimento teórico-methodológico (SILVA; SOUZA,

			2022; ALMEIDA; BIAJONE, 2007; TEBALDI, 2022).
		Recursos de Caráter Pedagógico	Diz respeito às estratégias de ensino, como aula expositiva dialogada, metodologia ativa, estudo de caso, aulas práticas, aprendizagem baseada em problema, <i>brainstorm</i> , mapa mental, gamificação, dentre outros (TEBALDI, 2022).
		Recursos de Caráter Administrativo	Refere-se ao processo burocrático e administrativo da ação docente, como os registros das aulas, convalidação da carga horária das disciplinas, registros do processo avaliativo, conselhos de classes, reuniões pedagógicas, comissões, dentre outros (TEBALDI, 2022).
		Sujeitos	Remete à relação entre o professor, o aluno e a família, ou seja, à parte subjetiva do processo de ensino-aprendizagem (VASCONCELOS, 2002; TAVARES, 2010; TEBALDI, 2022).
Avaliação (VASCONCELOS, 2002)	Diz respeito aos processos de avaliação conjuntos da análise do processo de aprendizagem e do produto de aprendizagem (VASCONCELOS, 2002).	Análise do Processo e do Produto	Corresponde ao diagnóstico do processo e do produto de ensino-aprendizagem tendo como referência o Plano de Ensino, que ocorre de forma dialética e abduativa ⁴ , ou seja, a prática docente moldando o planejamento e o planejamento moldando a prática docente, numa constante interação entre a ação docente e o planejamento do ensino focada na aprendizagem e transformação dos alunos (VASCONCELOS, 2002).

Fonte: Elaborado pela Autora

⁴ O raciocínio abduativo atua entre os dois extremos dos raciocínios indutivo e dedutivo. É considerado um raciocínio ampliado, pois visa à “validade assim como a indução e busca a melhor explicação possível, assim como a dedução”. O integrante é que a Abdução “é o único raciocínio que produz a criatividade e a inovação, por ser a única lógica que introduz uma nova ideia” (ALPA, 2022, p. sem página). Disponível em: <https://davidalpa.com/blog/raciocinio-abduativo-indutivo-e-dedutivo/>, acessado em 15 setembro de 2024.

4 METODOLOGIA

4.1 NATUREZA DA PESQUISA

A pesquisa se situa na abordagem qualitativa, pois se baseia, essencialmente, na “visão de que a realidade é construída por indivíduos que interagem com seus mundos sociais” (MERRIAM, 1998, p. 6). Com isso, pode-se alegar que a realidade “não é uma entidade objetiva; em vez disso, existem múltiplas interpretações da realidade” (IDEM, 1998, p. 22). Portanto, a proposta da pesquisa é entender o significado construído pelas pessoas diante de um determinado fenômeno contemporâneo.

Para tal, o método aplicado foi o Estudo de Caso que, segundo Yin (2010, p. 24), pode comportar que “os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real”, ou seja, o mesmo é destinado para estudar o fenômeno dentro de seu contexto, principalmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são precisos e o pesquisador não possui muito controle sobre ambos (YIN, 2010). A apropriação do método do estudo de caso se deu, pois se pretende responder uma pergunta de pesquisa do tipo “como” (YIN, 2010, p. 24), que foi estruturada para compreender o fenômeno das práticas docentes no ensino médio integrado na educação EPT no contexto do ERE.

O Estudo de Caso, por meio da utilização de diversos métodos de coleta de dados, permite a articulação de diversos fatores que podem influenciar e determinar o planejamento da estrutura da pesquisa, bem como preservar a unidade do caso sem o afastar do seu contexto. Ainda, o Estudo de Caso permite examinar as interações, as formas de cooperação e demais práticas docentes na tentativa de observar manifestações e impactos na *práxis* do professor no ensino médio integrado na educação EPT em um contexto da pandemia da Covid-19. Ainda, esse método possibilita uma apreensão em profundidade do fenômeno, pois possibilita que o “pesquisador colete muitas formas de dados qualitativos, variando desde entrevistas, observações e documentos até materiais audiovisuais” (CRESWELL, 2014, p. 87).

Logo, segue no Quadro 4 o resumo do desenho da pesquisa que foi adotado para o desenvolvimento deste estudo, o qual será detalhado nos próximos itens deste capítulo.

Quadro 4 – O Desenho Sucinto de Pesquisa Adotado no Presente Estudo

Nível de Pesquisa	Descrição Detalhada
Estratégia	Estudo de Caso

Principais Métodos de Coleta de Dados	Questionário e Pesquisa Documental
Organização	IF Sudeste MG – <i>Campus</i> Barbacena
Fontes de Dados	Primários: Observação Notas de Campo Questionário Secundário: Pesquisa documental
Corte Temporal	longitudinal retrospectivo
Unidade de Análise	Percepções das Práticas Docentes
Análise de Dados	Análise de Conteúdo; Estatística Descritiva - Questionário

Fonte: Elaborado pela Autora

4.2 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E A REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

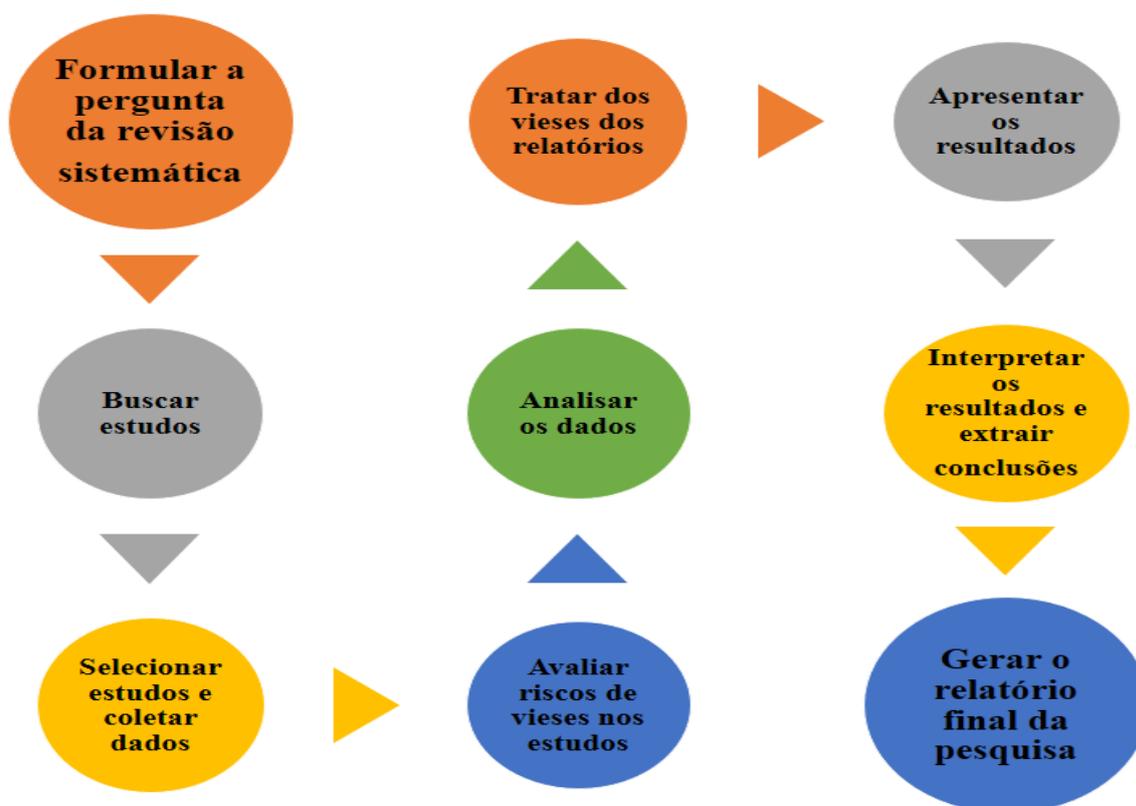
A Revisão bibliográfica foi guiada pelo modelo de Russo, Macedo-Soares e Villas (2006), que mostra as etapas primordiais que foram utilizadas para o desenvolvimento do processo de revisão da literatura visando desenvolver a exaustão dos trabalhos publicados na literatura acadêmica da educação sobre os temas centrais da presente pesquisa, que são: **(i)** seleção das fontes e dos dados iniciais: utilizou-se as bases de dados do Portal Periódicos da Capes, *Scielo - Scientific Electronic Library Online*, Observatório ProfEPT e *Google Acadêmico* e, assim, foram utilizadas as palavras chaves, de cada tema abordado, para a busca de referenciais; **(ii)** seleção de documentos/estudos: realizou-se processos de seleção por etapas, de acordo com os estudos e leituras mais aprofundadas em cada material, e; **(iii)** busca e seleção de novos documentos/estudos: aplicou-se o método de amostragem “bola de neve” para a busca de referenciais, tanto para o referencial teórico quanto para a revisão sistemática. A aplicação desse método permitiu a busca pela exaustão da teoria sobre os temas que foram abordados neste estudo, que são: Educação Profissional e Tecnológica, Ensino Médio Integrado, Currículo, Prática Docente e Ensino Remoto Emergencial na Pandemia da Covid-19.

A revisão sistemática se refere à primeira etapa da pesquisa, que pode ser entendida como um estudo com “caráter retrospectivo” construído por meio de fontes de dados compostas pela literatura de um determinado tema (IGARASHI; CORRÊA IGARASHI; BORGES, 2015, p. 139). Sampaio e Mancini (2007) afirmam que as revisões sistemáticas são relevantes para adicionar informações de um conjunto de estudos díspares sobre uma determinada temática, que podem gerar resultados análogos e/ou divergentes, contribuindo, assim, para pesquisas futuras ou, como é o caso do presente estudo, para a pesquisa de campo.

Por ser entendido como um estudo de caráter secundário, para garantir a qualidade da pesquisa na revisão sistemática, é primordial buscar a “qualidade da fonte primária” e utilizar bases de dados fidedignas. Assim, para os autores, a revisão sistemática pode ser compreendida como um tipo de estudo que “disponibiliza um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada” (SAMPAIO; MANCINI, 2007, p. 84). Ainda, Abreu e Alcântara (2014, p. 104) mostram a diferenciação entre a revisão sistemática e a revisão de literatura tradicional, pois na revisão sistemática se aplica um “processo transparente, replicável e científico, além de permitir identificar contribuições científicas relacionadas a um determinado assunto”, o que nem sempre pode ocorrer com a revisão da literatura tradicional.

A pesquisa utilizou como referência para a construção da revisão sistemática a adaptação do modelo de Igarashi, Corrêa Igarashi e Borges (2015, p. 140-142), o qual apresenta as suas etapas, conforme exibido pela Figura 6.

Figura 6 – As Etapas da Revisão Sistemática



Fonte: Adaptada de Igarashi, Corrêa Igarashi e Borges (2015).

A Figura mostra as etapas para a operacionalização da Revisão Sistemática, que foram aplicadas da seguinte forma neste estudo: **(i)** formular a pergunta da revisão sistemática - foi utilizado como referência a problemática e os objetivos propostos por esta pesquisa, a revisão sistemática tinha por finalidade construir o *Corpus* de artigos, para aplicar nas pré-categorias do referencial teórico à luz do Modelo Abduativo de Vasconcelos (2002), para, posteriormente, ser comparado com os dados advindos da pesquisa de campo, numa análise comparativa do Estudo de Caso; **(ii)** buscar estudos - somente foram utilizadas as bases de dados nacionais, digitais e gratuitas para a composição do material da revisão sistemática, uma vez que o estudo de caso se refere a um contexto e realidade dos impactos da pandemia nas práticas docentes na educação profissional brasileira; **(iii)** selecionar estudos e coletar dados - foram realizados diversos filtros para a seleção dos artigos, os quais foram sendo refinados para a seleção dos estudos: (a) seleção por título e resumo dos temas “Covid-19/Pandemia/Coronavirus/SARS-CoV-2”, “Prática Docente/Práxis Docente/Ação Docente e “Ensino Remoto emergencial/Ensino Remoto/Ensino *Online*/Ensino Virtual/Ensino Domiciliar/Ensino a Distância”; (b) seleção de estudos com publicação no período de 2020-2024; (c) seleção somente de artigos publicados, seja em congressos ou em revistas; (d) seleção dos estudos com pesquisa de campo; (e) seleção de estudos com pesquisa de campo somente com professores; **(iv)** avaliar riscos de vieses nos estudos incluídos - foram realizadas diversas leituras densas e análises críticas dos artigos selecionados para mitigar os vieses; **(v)** analisar os dados - leitura dos artigos à luz das pré-categorias do referencial teórico para construir o resumo do mapeamento dos estudos; **(vi)** tratar dos vieses dos relatórios - foram realizadas diversas leituras com filtros, num processo abduativo com o referencial teórico, para validar a catalogação dos dados nas categorias intermediárias e iniciais e, quando necessário, ajustes foram realizados; **(vii)** apresentar os resultados - foram apresentados o resultado dos dados da revisão sistemática a luz do Modelo Abduativo de Vasconcelos (2002); **(viii)** interpretar os resultados e extrair conclusões - os dados foram interpretados comparado com o referencial teórico e comparado com os resultados dos dados do Estudo de Caso, para atender os objetivos propostos pela presente pesquisa.

Com as etapas da revisão sistemática determinadas e caracterizadas, é necessário apresentar as estratégias aplicadas para a busca e seleção de estudos que viessem atender os objetivos da presente pesquisa, visando a constituição do *corpus* de artigos para o desenvolvimento da análise crítica dos estudos. Assim, segue no Quadro 5 o detalhamento das estratégias que nortearam a busca e os critérios para a seleção dos artigos da revisão sistemática.

Quadro 5 – Critérios de Busca e Seleção do *Corpus* de Artigos da Revisão Sistemática

Passos	Descrição
Base de Dados	Periódicos disponíveis em base de dados em meio digital, de acesso livre. Foram utilizadas as seguintes bases de dados: (i) Portal Periódicos da Capes, (ii) <i>Scielo - Scientific Electronic Library Online</i> ; (iii) Observatório ProfEPT, e; (iv) <i>Google Acadêmico</i> . O recorte temporal foi de 2020 a 2023.
Critérios de Busca	Trabalhos científicos que continham as palavras “Covid-19/Pandemia/Coronavírus/SARS-CoV-2”, “Prática Docente/Práxis Docente/Ação Docente”, “Ensino Remoto emergencial/Ensino Remoto/Ensino <i>Online</i> /Ensino Virtual/Ensino Domiciliar/Ensino a Distância” no título, resumo e/ou palavras-chave; publicados em português.
Aplicação dos Critérios de Inclusão e Exclusão de Artigos	Estudos que considerassem um debate sobre práticas docentes no contexto do ERE, tivessem a aplicação da pesquisa de campo e os artigos somente teóricos foram excluídos. Os resultados encontrados na Base de Dados foram de 59 materiais científicos, sendo que 41 foram abdicados por não serem estudos aplicados somente aos professores, por serem estudos teóricos e por não terem um debate denso das práticas docentes no contexto do ERE. Dessa forma, o <i>corpus</i> da pesquisa se estabeleceu com 18 artigos.
Análise Crítica dos Dados	Optou-se pela análise de conteúdo de Bardin (2011), considerando a categorização de informações que mais se destacaram em meio às publicações selecionadas, de acordo com as pré-categorias advindas do referencial teórico.

Fonte: Elaborado pela Autora

4.3 O MÉTODO DE PESQUISA DO ESTUDO DE CASO

A escolha do método advém, primordialmente, da problemática da pesquisa com que se depara o pesquisador. Dessa forma, para a segunda etapa da presente pesquisa, foi selecionado o método do estudo de caso, o qual é apropriado para problemáticas que visam apreender o “como” ou “por que” dos fenômenos (YIN, 2010, p. 24), visando elucidar questões proeminentes e atuais (GHAURI, 2004). Outro predicado essencial do estudo de caso se refere à pouca ou nenhuma capacidade do pesquisador em controlar o comportamento dos eventos ou do objeto de pesquisa.

Em termos de abordagem de pesquisa, o método do estudo de caso é bastante multifacetado, por isso não é um método exclusivo de pesquisas qualitativas, apesar de este ser predominantemente aplicado nos estudos realizados nas ciências da educação (EISENHARDT, 1989; GIL, 2009; YIN, 2010). Assim, o estudo de caso pode ser quantitativo, qualitativo, bem como a combinação das duas abordagens (YIN, 2010; GHAURI, 2004).

Na presente pesquisa, o método de estudo de caso foi aplicado na abordagem quantitativa, visando analisar o questionário do “Perfil dos Respondentes”, “Percepção da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica” e a Prática docente no ERE e no Retorno das aulas presenciais por meio da análise estatística descritiva simples para um levantamento das características e percepções objetivas dos respondentes do questionário, e qualitativa, que é o foco primordial deste estudo, visando analisar a “Percepção da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica” e “A Prática Docente no Transcorrer do Programa de Ensino Remoto Emergencial – ERE devido a Pandemia da Covid-19”, por meio das respostas abertas do questionário.

A presente pesquisa é interpretativista interacionista simbólica, pois foram aplicadas categorias conceituais socialmente construídas pelos sujeitos da presente pesquisa, e a sua classificação descritiva analítica, que tem a finalidade de descrever, analiticamente, as características de determinados fenômenos ou populações, por meio da aplicação de técnicas padronizadas de coleta de dados (IDEM, 2009), já que no presente estudo adotou-se o questionário, a observação e a pesquisa documental.

No estudo de caso, as variações de tipos de pesquisas podem ser a combinação dos estudos de casos únicos *versus* estudos de casos múltiplos, juntamente com a combinação da abordagem holística *versus* abordagem integrada ou incorporada. Assim, a presente pesquisa é um estudo de caso único do curso de Ensino Médio Integrado em Agroindústria, do IF Sudeste MG - *Campus* Barbacena.

O estudo de caso pode fornecer uma “descrição detalhada do caso na qual o pesquisador detalha aspectos tais como a história, a cronologia dos eventos ou a realização rotineira das atividades dos casos” (CRESWELL, 2014, p. 89), o que permite uma abordagem densa do fenômeno estudado. Com a multiplicidade de fontes para a pesquisa, o pesquisador procura compreender a complexidade do fenômeno no seu contexto para proporcionar o aprendizado a partir de uma situação incomum e relevante (YIN, 2010; YIN, 2012; NOVÔA, 2017). Portanto, a presente pesquisa utiliza o estudo de caso único, descritivo analítico e no posicionamento epistemológico Interpretativista Interacionismo Simbólico, buscando atingir os objetivos e pressupostos teóricos delimitados pelo presente estudo.

4.4 O OBJETO EMPÍRICO DA PESQUISA

Durante a concepção da presente pesquisa, buscou-se determinar a realidade que pudesse permitir a observação, direta ou indireta, para potencializar a coleta de dados sobre os

diferentes modos pelos quais os professores do curso de Ensino Médio Integrado em Agroindústria, do IF Sudeste MG - *Campus* Barbacena, perceberam e experimentaram as (re)significações das práticas docentes no transcorrer do contexto do Ensino Remoto Emergencial, e que pudesse, ao mesmo tempo, revelar o entendimento desse fenômeno da experiência de construção de (re)significações das práticas docentes e seus elementos intervenientes em um curso técnico integrado da Rede Federal EPT.

Para tal, a delimitação do objeto empírico pesquisado centrou-se na busca de um *Campus* que tivesse as seguintes características: **(i)** um curso técnico integrado que utilizasse espaços educacionais além da sala de aula, bem como a necessidade de utilizar diversos laboratórios específicos para o desenvolvimento de disciplinas e que promovesse ações de pesquisa e extensionista para a formação dos alunos, para servir de base para analisar a emergência de (re)significações das práticas educacionais no Programa do ERE pelos professores, visando adaptar as práxis docentes frente a quebra de um paradigma proposto pela Pandemia da Covid-19, ou seja, a utilização de aulas remotas em espaços educacionais virtuais; **(ii)** um *Campus* da Rede Federal EPT, que autorizasse e desse abertura apropriada para pesquisa documental, observação de determinados aspectos da sua estrutura e infraestrutura para comparação posterior com dados primários oriundos da pesquisa de campo; e; **(iii)** a possibilidade de aplicar o questionário nos docentes distribuídos tanto em disciplina de área propedêutica quanto disciplinas de área técnica, para possibilitar análises de dados advindas da pesquisa de campo.

Diante desses parâmetros, foi selecionado o *Campus* de Barbacena, pertencente ao Instituto Federal Sudeste MG, que pertence à Rede Federal de Educação Profissional Tecnológica, que possui uma abrangência nacional, sendo que a missão do IF Sudeste MG é “Promover a educação básica, profissional e tecnológica, pública, gratuita, inclusiva e de qualidade, em todos os seus níveis e modalidades, por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, visando ao desenvolvimento da sociedade” (PDI: 2021 – 2025; 2021).

Logo, acredita-se que esse contexto pode contribuir para o entendimento das experiências dos professores em (re)significar as suas práticas docentes, no ensino remoto emergencial, do curso técnico integrado do *Campus* Barbacena do IF Sudeste MG e, conseqüentemente, elucidar sobre os elementos que podem influenciar para essa variação e consolidação, manutenção e transformação dos repertórios da prática docente no retorno das aulas presenciais.

4.5 SELEÇÃO DOS SUJEITOS E DEFINIÇÃO DO UNIVERSO DA PESQUISA

Para o desenvolvimento do estudo, foi necessário selecionar os professores do curso técnico integrado do curso Agroindústria, do IF Sudeste MG – *Campus* Barbacena, que foram escolhidos de forma intencional, mesmo pertencentes a áreas distintas de formação, seja do propedêutico ou do técnico, com a finalidade de apreender as diferentes experiências e percepções sobre o fenômeno de (re)significações das práticas docentes no ERE, a partir de diferentes percepções de cada professor, que foram analisadas de forma coletiva. Dessa forma, os sujeitos que participaram da amostra da presente pesquisa são professores que atuaram no período de 2020 a 2023, no *Campus* Barbacena, que ministraram disciplinas no curso Técnico Integrado Agroindústria durante o período do Ensino Remoto Emergencial e, que, também, participaram e atuaram ministrando disciplinas no processo do retorno das aulas presenciais.

Assim, a partir dos dados da pesquisa documental, que foram fornecidos pelos setores da área pedagógica e pela secretaria dos cursos técnicos da Instituição, por meio do sistema da plataforma do SIGAA⁵, no ano de 2020, atuaram no curso 47 professores nas disciplinas dos três anos no curso do ensino Médio Integrado em Agroindústria, sendo 33 professores do propedêutico e 14 professores da formação profissional. No ano de 2021, atuaram 43 professores nos três anos do curso, sendo 31 professores do propedêutico e 12 professores na formação profissional. Em 2022, 44 professores ministraram as disciplinas do curso, sendo 31 professores do propedêutico e 13 professores na formação profissional. No ano de 2023, 48 professores ministraram as disciplinas nos três anos do curso do Ensino Médio Integrado em Agroindústria, sendo 35 professores do propedêutico e 13 professores na formação profissional. A seguir segue a Tabela 1 com a distribuição dos professores nas áreas de formação básica e técnica, além de apresentar o número de docentes que não atuam mais no *Campus* Barbacena no ano de 2024, quando ocorreu a pesquisa de campo:

Tabela 1 – Total de Professores que Atuaram no Curso de Ensino Médio Integrado em Agroindústria do *Campus* Barbacena Entre 2020 a 2023

Área dos Componentes Curriculares (Disciplinas)	2020	2021	2022	2023
Propedêutico	33	31	31	35

⁵ O SIGAA é um Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), que é a principal ferramenta de administração da parte acadêmica do IF Sudeste MG – *Campus* Barbacena, que corresponde a um espaço virtual para o gerenciamento de todas as informações sobre disciplinas e os docentes responsáveis pelas mesmas, bem como as informações relativas à vida acadêmica de cada aluno.

Formação Profissional	14	12	13	13
Exclusão de Professores	(11)	(8)	(4)	(4)
Total de Professores Atuando no Curso Por Cada Ano	36	35	40	44

Fonte: Elaborada pela Autora a Partir dos Dados da Pesquisa Documental

A tabela apresenta o quantitativo de professores que ministraram as disciplinas do curso em cada ano, conforme descrito anteriormente, mas vale ressaltar que ocorreram exclusões de professores por não estarem atuando mais no quadro de docentes do IF Sudeste MG – *Campus* Barbacena, seja por terem sido substituídos, removidos, aposentados ou por vacância do cargo em si. Ainda, é importante destacar que um grupo de professores ministrou a mesma disciplina e/ou outras distintas de um ano para outro, no curso por mais de um ano.

Portanto, de acordo com a pesquisa documental, a população ou o universo da pesquisa corresponde a 56 docentes. Assim, foi enviado o questionário para o universo dos docentes que ministraram disciplinas no curso do ensino Médio Integrado em Agroindústria e que, ainda, se encontravam lotados como servidores do *Campus* Barbacena.

A amostra da pesquisa, de acordo com o número de respondentes entre o questionário pré-teste, com 05 respostas, e a versão final do questionário, com 25 respostas válidas, ficou com 30 docentes. Segue, no quadro 6, a descrição das principais características dos professores participantes da pesquisa:

Quadro 6 – Características dos Professores Participantes da Pesquisa

Professor (a)	Sexo	Faixa Etária	Ano de Ingresso	Nível Máximo de Formação	Tipo de Graduação
P1	Feminino	Entre 51 e 60 anos	2008 até 2013	Doutorado	Bacharelado
P2	Masculino	Entre 51 e 60 anos	2008 até 2013	Doutorado	Bacharelado
P3	Feminino	Entre 41 e 50 anos	2008 até 2013	Mestrado	Bacharelado
P4	Masculino	Entre 41 e 50 anos	2008 até 2013	Mestrado	Bacharelado Licenciatura Formação complementar
P5	Masculino	Entre 31 e 40 anos	2008 até 2013	Mestrado	Bacharelado
P6	Masculino	Entre 51 e 60 anos	2008 até 2013	Doutorado	Licenciatura
P7	Masculino	Entre 51 e 60 anos	Antes de 2008	Mestrado	Bacharelado Licenciatura
P8	Masculino	Entre 41 e 50 anos	Depois de 2014	Doutorado	Licenciatura
P9	Feminino	Entre 41 e 50 anos	2008 até 2013	Mestrado	Bacharelado Licenciatura
P10	Feminino	Entre 41 e 50 anos	2008 até 2013	Doutorado	Licenciatura

P11	Masculino	Mais de 61 anos	2008 até 2013	Doutorado	Licenciatura
P12	Masculino	Entre 41 e 50 anos	Depois de 2014	Doutorado	Bacharelado Licenciatura
P13	Feminino	Entre 41 e 50 anos	2008 até 2013	Doutorado	Licenciatura
P14	Feminino	Mais de 61 anos	Antes de 2008	Doutorado	Bacharelado
P15	Masculino	Mais de 61 anos	Antes de 2008	Mestrado	Licenciatura
P16	Feminino	Entre 51 e 60 anos	Antes de 2008	Doutorado	Bacharelado Licenciatura
P17	Feminino	Entre 51 e 60 anos	Antes de 2008	Doutorado	Bacharelado Licenciatura
P18	Feminino	Entre 31 e 40 anos	2008 até 2013	Mestrado	Tecnólogo Formação complementar
P19	Feminino	Entre 51 e 60 anos	2008 até 2013	Doutorado	Bacharelado Licenciatura
P20	Feminino	Entre 41 e 50 anos	2008 até 2013	Doutorado	Bacharelado Formação complementar
P21	Masculino	Entre 41 e 50 anos	2008 até 2013	Mestrado	Licenciatura
P22	Feminino	Mais de 61 anos	Antes de 2008	Mestrado	Licenciatura
P23	Feminino	Entre 51 e 60 anos	2008 até 2013	Mestrado	Bacharelado
P24	Feminino	Entre 51 e 60 anos	Antes de 2008	Doutorado	Licenciatura
P25	Feminino	Entre 51 e 60 anos	Depois de 2014	Doutorado	Licenciatura
P26	Feminino	Entre 51 e 60 anos	Antes de 2008	Mestrado	Bacharelado
P27	Feminino	Entre 51 e 60 anos	Antes de 2008	Pós- Graduação <i>Latu Sensu</i>	Bacharelado Formação complementar
P28	Feminino	Entre 51 e 60 anos	2008 até 2013	Doutorado	Bacharelado
P29	Feminino	Entre 41 e 50 anos	2008 até 2013	Doutorado	Licenciatura
P30	Feminino	Entre 31 e 40 anos	Depois de 2014	Doutorado	Bacharelado

Fonte: Elaborado pela Autora

4.6 ESTRUTURAÇÃO E APLICAÇÃO DA TÉCNICA DE COLETADA DE DADOS

A técnica de coleta de dados selecionada para a pesquisa de campo foi o questionário, que foi estruturado da seguinte forma: **(i)** Termo de consentimento livre e esclarecido; **(ii)** Perfil Profissional do(a) respondente; **(iii)** Percepção da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica; **(iv)** A Prática Docente no Programa de Ensino Remoto Emergencial – ERE devido a Pandemia da Covid-19, e; **(v)** A (re)Significação da Prática Docente no Retorno das Aulas Presenciais.

A parte do Termo de consentimento livre e esclarecido possui a descrição da pesquisa e seus responsáveis, o contato do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPH)

– IF Sudeste MG, a autorização de participação com os termos propostos para o desenvolvimento da pesquisa e o questionamento se o docente “atuou como professor no período de 2020 até 2023, durante o período do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e no retorno das aulas presenciais, no curso Ensino Médio Integrado Técnico em Agroindústria”, para confirmar a sua atuação do ensino médio integrado (Vide Apêndice I). Assim, é importante ressaltar que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética com o Parecer N° 6.171.800, pois a pesquisa se encontra de acordo com os Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme Resolução N° 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa.

A parte do Perfil Profissional do(a) respondente do questionário contém 15 perguntas fechadas e uma aberta para complementar a pergunta fechada, a qual está interligada. As perguntas foram direcionadas para descrever quem é o profissional, a sua formação, a sua experiência profissional, área de atuação e quais os principais espaços pedagógicos que a sua disciplina faz uso. Além disso, esses dados da formação e experiência docente podem apresentar os indícios da compreensão do professor sobre a documentação, legislações da área da educação e do currículo que envolvem o planejamento pedagógico, que impactam direta ou indiretamente, na prática docente, ou seja, na ação pedagógica (Planejamento de Ensino) (TAVARES, 2010) e sua atuação profissional (Práxis Cotidiana) dentro e fora da sala de aula e experiência com pesquisa e extensão (VASCONCELOS, 2002).

A parte da Percepção da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica contém 02 questões abertas, 04 questões fechadas respondidas com um simples sim ou não, mas acompanhadas, cada uma delas, com uma questão aberta para o detalhamento da escolha realizada e 01 questão fechada. As perguntas foram direcionadas para identificar o conhecimento dos docentes sobre os marcos teóricos da educação profissional tecnológica e os princípios norteadores da Educação Profissional (SOUZA; LORENSINI, 2020; VASCONCELOS, 2002).

A parte da Prática Docente no Programa de Ensino Remoto Emergencial – ERE devido à Pandemia da Covid-19 contém 12 questões com escolhas fechadas acompanhadas com uma questão aberta para o detalhamento da escolha feita e 05 questões abertas. As perguntas foram direcionadas para a apreensão das práticas docentes e as escolhas e aplicação de recursos nas salas de aulas no contexto do ERE, segundo a classificação de recursos de Tebaldí (2022) e o modelo abduutivo de Vasconcelos (2002).

A parte da A (re)Significação da Prática Docente no Retorno das Aulas Presenciais contém 10 questões com escolhas fechadas acompanhadas com uma questão aberta para o

detalhamento da escolha feita e 07 questões abertas. As perguntas também foram direcionadas para a apreensão das práticas docentes e as escolhas e aplicação de recursos nas salas de aulas com o retorno das aulas presenciais, segundo, ainda, a classificação de recursos de Tebaldi (2022) e o modelo abduutivo de Vasconcelos (2002).

A aplicação do questionário foi dividida em duas etapas: **(i)** pré-teste, e; **(ii)** versão final do questionário após os ajustes de acordo com o retorno dos respondentes no pré-teste. A versão do questionário pré-teste foi aplicada em 5 professores e com retorno dos cinco professores. A versão final do questionário foi enviada para os demais 51 professores pertencentes ao universo da pesquisa e obteve-se o retorno de 35 respostas, mas 03 professores responderam que não ministraram aulas no curso no período de 2020 até 2023, durante o período do Ensino Remoto Emergencial e no retorno das aulas presenciais, no curso Ensino Médio Integrado Técnico em Agroindústria e, dessa forma, não deram prosseguimento com o questionário.

Um professor escolheu não participar da pesquisa e um outro respondente foi excluído das análises dos dados, pois foram respondidas somente 3 perguntas do perfil profissional. Dessa forma, a amostra da pesquisa ficou com 30 respondentes com respostas válidas. Como descrito no Termo de consentimento livre e esclarecido, o participante da pesquisa não tinha a obrigatoriedade de responder cada pergunta para prosseguir com o questionário, por isso existe uma variação do número de respostas em cada questão pertencente ao questionário, pois alguns dos respondentes optaram em não responder a todas as perguntas da técnica de coleta de dados do Estudo de Caso.

4.7 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Esta etapa do tratamento e análise dos dados está dividida em duas fases: **(i)** análise por meio da estatística descritiva; **(ii)** análise de conteúdo. A primeira fase se refere à análise dos dados advindos do questionário. O tratamento e análise dos dados por meio dessa técnica visa, sistematicamente, organizar, reduzir, representar e analisar os dados estatísticos para auxiliar na descrição do fenômeno a ser observado nesta pesquisa, assim, poder interpretá-los por meio de gráficos, tabelas e também medidas de síntese como porcentagens, índices e médias, quando for o caso. Com isso, a descrição dos dados também pode proporcionar “identificar anomalias, até mesmo resultantes do registro incorreto de valores, e dados dispersos, aqueles que não seguem a tendência geral do restante do conjunto”, que podem ser

utilizados para serem comparados com dados obtidos em outras fases da pesquisa (REIS; REIS, 2002, p. 5).

A segunda fase envolve os dados das questões abertas do questionário, para identificar as percepções das experiências, a partir das semelhanças e das diferenças de significados. Segundo Cherman (2013, p. 137), a análise dos dados de todas as respostas dos respondentes precisa ser realizada simultaneamente, para identificar a relação entre elas: “(...) quais delas agrupam concepções similares ou dissimilares, quais delas apresentam maior proximidade ou distanciamento entre si”. Dessa forma, a análise de conteúdo adotada é um método para descontextualizar o indivíduo e suas vozes individuais, que não são levantadas (BOWDEN; WALSH, 2000), a não ser para “exemplificar um modo comum de pensamento contido em uma categoria descritiva” (CHERMAN, 2013, p. 137).

Portanto, a sugestão do caminho metodológico a ser percorrido para o tratamento da análise dos dados das questões abertas do questionário da presente pesquisa foi a análise de conteúdo, tendo como base Bardin (2011), para a análise e interpretação dos dados. A análise de conteúdo visa trabalhar a palavra, prática da linguagem, que são concretizadas por emissores identificáveis, visando buscar o entendimento do que está por trás das palavras. Portanto, a base desse método é a mensagem, que é composta por “processos sociocognitivos, que têm implicações na vida cotidiana, influenciando não apenas a comunicação e a expressão das mensagens, mas também os comportamentos” (FRANCO, 2012, p. 12). Devido à sua habilidade de descobrir o que há por trás da mensagem, que emerge dos processos sociocognitivos, essa técnica foi escolhida para este estudo.

Bardin (2011, p. 37) define a análise de conteúdo como “um conjunto de técnicas de análise de comunicação”, que utiliza “procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens” (2011, p. 41), sendo que o objetivo do método é a “inferência de conhecimento relativo às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção), inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não)” (2011, p. 44).

A organização da análise de conteúdo, conforme apresentada por Bardin (2011), apresenta uma estrutura fragmentada em três fases que, essencialmente, compõem o presente estudo: **(i)** pré-análise; **(ii)** exploração do material, e; **(iii)** tratamento dos resultados e interpretação. A análise dos dados foi fragmentada em duas fases para a aplicação das técnicas: **(i)** pesquisa da literatura com a aplicação da análise de conteúdo; **(ii)** pesquisa de campo com aplicação da análise estatística descritiva simples e da análise de conteúdo.

Ocorreu o levantamento de material para os temas da educação profissional tecnológica, do ensino médio integrado, práticas docentes e ensino remoto emergencial no

contexto da pandemia da Covid-19. Nesta fase, o objetivo foi identificar o conjunto de referenciais para se dar início ao tratamento dos dados. Vale lembrar que, com o desenvolvimento da pesquisa de campo, foi necessário, por diversas vezes, a busca por novos materiais para a compreensão do fenômeno estudado, o qual foi necessário o uso também do método da “bola de neve”.

Com os materiais pré-selecionados, na fase de Exploração do Material, foi realizada a análise densa dos estudos para aplicação dos filtros de acordo com os objetivos propostos pela pesquisa na busca de um modelo teórico para nortear o processo de construção das pré-categorias da pesquisa. Com a identificação do modelo teórico, pode-se começar o processo de construção das pré-categorias do estudo, tendo o referencial teórico como a base para a sua construção.

Com as pré-categorias identificadas, inicia-se a fase do Tratamento dos Resultados e Interpretação, com a aplicação dos dados advindos da Revisão Sistemática à luz do modelo abduativo de Vasconcelos (2002), o qual possibilitou mapear o processo de (re)significação das práticas docentes no contexto do ERE em diversas instituições de ensino no Brasil. Os resultados da interpretação da fase da pesquisa da literatura darão suporte para uma argumentação mais analítica e crítica dos dados advindos da pesquisa de campo.

A segunda etapa da Pesquisa de Campo foi a apresentação dos dados advindos do questionário, organizados à luz do modelo abduativo de Vasconcelos (2002), que foram divididos em quatro etapas: **(i)** perfil profissional dos respondentes; **(ii)** percepção da Rede EPT; **(iii)** prática docente no contexto do ERE, e; **(iv)** prática docente no retorno das aulas presenciais. Por fim, os dados passaram pela análise de conteúdo, foram aplicados nas categorias da pesquisa e comparados com os dados da revisão sistemática.

5 O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: A BASE DA EMERGÊNCIA DE NOVOS CONCEITOS E (RE)SIGNIFICAÇÕES

A Covid-19 pode ser entendida como uma doença respiratória infectocontagiosa “aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global. (...) Pertence ao subgênero *Sarbecovirus* da família *Coronaviridae* e é o sétimo coronavírus conhecido a infectar seres humanos” (BRASIL, 2024a, n.p.). Dessa forma, em março de 2020, com o avanço da pandemia da Covid-19, o cenário educacional passou por grandes transformações, as quais exigiram o repensar das práticas educacionais devido à emergência do distanciamento social, por causa do fechamento das escolas ao redor do mundo (COSTA; NASCIMENTO, 2020).

Esse contexto demandou da sociedade e do mundo do trabalho buscarem por alternativas visando a manutenção de certas atividades, seja por meio do teletrabalho ou trabalho em *home office*, seja por reuniões via videoconferência, seja as vendas por *delivery*⁶, e, principalmente, seja pela necessidade de buscar os serviços educacionais de forma não presencial, dentre outras ações (BARBOSA; ALMEIDA, 2020). Logo, emergiu a modalidade do Ensino Remoto Emergencial (ERE) em vários países, inclusive no Brasil (CHAGAS, 2020; COSTA; NASCIMENTO, 2020; BARBOSA; ALMEIDA, 2020; ARRUDA; NASCIMENTO, 2022), com a finalidade de manter a continuidade das ações educacionais (BARBOSA; ALMEIDA, 2020).

O termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentar em instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial porquê do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo de 2020 teve que ser engavetado (BEHAR, 2020, sem página).

O uso da *internet* e das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)⁷ (ANJOS; SILVA, 2018; BARBOSA; ALMEIDA, 2020; KHATIB; CHIZZOTTI, 2020), juntamente com as Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC)⁸ (ANJOS; SILVA,

⁶ Sistema de entrega em domicílio.

⁷ Também conhecida como Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, corresponde aos diferentes tipos de equipamentos, instrumentos, recursos, produtos, processos, ferramentas, dentre outros. São compreendidos “na perspectiva de referência aos dispositivos eletrônicos e tecnológicos, incluindo-se computadores, *tablets* e *smartphones*”. (ANJOS; SILVA, 2018, p. 6).

⁸ Se refere às tecnologias digitais conectadas a uma rede, mas existem outros autores que definem “as TDICs a partir da convergência de várias tecnologias digitais como: vídeos, *softwares*, aplicativos, *smartphones*, imagens, console, jogos virtuais, que se unem para compor novas tecnologias”. Ou seja, pode ser entendida como

2018), vem aumentando a possibilidade de “criação de uma experiência abrangente de aprendizado”, a qual foi amplamente utilizada no transcorrer da pandemia da Covid-19 pela maioria das instituições de ensino no mundo e no Brasil (KHATIB; CHIZZOTTI, 2020, p. 2).

Mas, apesar desse movimento, o currículo da maioria das instituições educacionais, desde a educação infantil até o ensino médio, não foi estruturado para ser desenvolvido no ensino remoto, o que pode ter contribuído para a manutenção dos princípios da educação presencial nas aulas *online*, mesmo que a educação tenha sido mediada pelas tecnologias (CHAGAS, 2020). Dessa forma, a intensificação do uso, de forma inesperada, principalmente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC's), durante a pandemia da Covid-19, “expôs violentamente o fosso que separa o uso social das tecnologias digitais nos mais diversos setores da sociedade e o lugar que elas ocupavam na vida dos sujeitos da educação brasileira”, que acabou sendo aplicada de forma instrumental devido a falta de experiência e preparo dos usuários com essa tecnologia (NONATO; CAVALCANTE, 2022, p. 21).

Diante desse contexto, o uso de várias tecnologias e a intensificação do uso da *internet*, no processo de ensino-aprendizagem nas escolas durante a pandemia, demandou a presença constante de um professor bem preparado e capacitado (CUNHA; ACCIOLY; PEREIRA, 2021), para poder lidar com os desafios de dominar as TIC's, as TDIC's e conhecimentos e habilidades no que tange a *práxis* docente, para viabilizar a aplicação interativa e integrativa desses conhecimentos nos processos educacionais, os quais exigiram a adaptação dos planejamentos, dos conteúdos, metodologias e estratégias de ensino nas aulas virtuais, do monitoramento da compreensão e produção e, ainda, dos processos avaliativos, para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem de qualidade e inclusivo (BARBOSA; ALMEIDA, 2020; CHAGAS, 2020).

(...) É necessário compreender que o ensino remoto possui vantagens e desvantagens que ainda não podem ser claramente definidas, devido ao curto espaço de tempo que tem sido adotado; contudo, é possível comparar os sistemas disponíveis para ministrar aulas remotas (por videoconferência) e buscar adequar aquele que mais se adapta ao perfil do público usuário (professores e alunos). (BARBOSA; ALMEIDA, 2020, p. 130)

No ensino remoto, as interações entre professor e alunos nas aulas podem ocorrer de forma síncrona e assíncrona, ou seja, a primeira se refere quando os professores e alunos

“qualquer equipamento eletrônico que se conecte à internet”, o qual expande as alternativas de comunicabilidade de seus usuários (ANJOS; SILVA, 2018, p. 6).

interagem em tempo real, numa troca simultânea. A segunda se refere quando a interação não é imediata, ou seja, são enviadas e recebidas em momentos distintos (COSTA; MOITA, 2011; BARBOSA; ALMEIDA, 2020). É importante salientar que, para o sucesso das relações no processo ensino-aprendizagem, a interação entre o professor e o aluno é muito relevante. Nesse sentido, a escola pode ser considerada bem mais que um simples espaço, “é um lugar de vivências e aprendizados mútuos e coletivos” que promove o desenvolvimento social. Entretanto, apesar de as atividades educacionais terem sido executadas de forma remota, mesmo com o uso de aplicativos e a realização de ajustes para um melhor aproveitamento escolar, as escolas foram obrigadas a cumprir a carga horária e o planejamento de conteúdo compactuados no ensino tradicional presencial, de acordo com as legislações vigentes na época (CHAGAS, 2020, p. 6).

5.1 (RE)SIGNIFICAÇÕES DAS PRÁTICAS DOCENTES NO CONTEXTO DO ERE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA ACADÊMICA NACIONAL

Para dar início à visão geral do *Corpus* da presente pesquisa, é relevante analisar a metodologia e o quantitativo dos sujeitos pesquisados em cada estudo. Logo, pode-se notar uma significativa variação nos tipos de metodologia aplicada no *Corpus* de artigos, sendo que o Estudo qualitativo foi o mais utilizado entre cinco estudos. Nos 18 artigos, as metodologias deparadas foram: (i) Cinco Estudos Qualitativos (BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023); (ii) Quatro Estudos de Caso (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; NOBRE, 2022; CASTILHOS, 2023); (iii) Três Relatos de Experiência (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021), (iv) Um estudo de História Oral (OLIVEIRA, 2022); (v) Quatro Estudos Quantiqualitativos (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; NUNES, 2022; MATIAS *et al.*, 2023; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023), e; (vi) Um estudo com múltiplos métodos, pois a dissertação é comporta por quatro artigos distintos (MELO JÚNIOR, 2022).

As técnicas de coletas de dados e a quantidade de sujeitos estudados em cada pesquisa foram identificados da seguinte forma: (i) Questionário Google *Forms*, aplicado *online* para a seguinte amostra de sujeitos em cada pesquisa: 105 professores no estudo de Lucas e Moita (2020); 83 professores no estudo de Netto *et al.* (2020); 170 professores no estudo de Rondini, Pedro e Duarte (2020); 6 professores no estudo de Borges *et al.* (2021); 15 professores no estudo de Santos e Brito Neto (2021); 9 professores no estudo de Panta, Picada

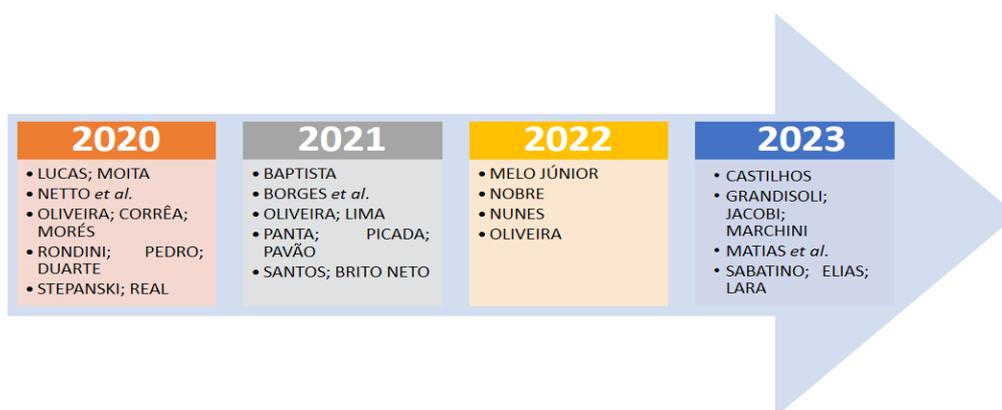
e Pavão (2021); 19.221 professores no estudo de Grandisoli, Jacobi e Marchini, 2023; 15 professores dos estudos de Oliveira e Lima (2021); 10 instrutores no estudo de Sabatino, Elias e Lara (2023); 103 professores no estudo de Nunes (2022), e; 7 professores no estudo de Melo Júnior (2022); **(ii)** Relato de Experiência, por meio de descrição da vivência da própria autora e por meio de diversas técnicas de coleta de dados tais como troca de diálogos nas mídias sociais, vídeos, *lives*, áudios e anotações no diário de campo: grupo de professores participantes do curso de formação docente para adoção de TDI's em caráter de ensino híbrido no estudo de Oliveira, Corrêa e Morés (2020); professores de escola pública no sul do Brasil no estudo de Stepanski e Real (2020), e; um relato da professora autora no estudo de Baptista (2021); **(iii)** Pesquisa Documental aplicada na documentação de 3 professores no estudo de Nobre (2023) e no estudo de Melo Júnior (2022); **(iv)** Entrevistas aplicadas a 17 professores no estudo de Matias *et al.* (2023), 9 professores no estudo de Nunes (2022), 23 professores no estudo de Oliveira (2022), 3 professores no estudo de Melo Júnior (2022) e 12 professores no estudo de Castilhos (2023), e; **(v)** Revisão Integrativa no estudo de Melo Júnior (2022).

No Brasil, segundo a Lei 9.394/96, a educação escolar se divide em dois níveis: **(i)** básica: creches (0 a 3), educação infantil (de 4 a 6 anos), ensino fundamental I e II (de 7 a 14 anos) e ensino médio (de 15 a 17 anos), e; **(ii)** educação superior: cursos sequenciais, cursos de graduação, cursos de pós-graduação e cursos de extensão. Dessa forma, os tipos de instituições educacionais, juntamente com seus níveis de ensino, presentes no *Corpus* da pesquisa foram: **(i)** Escolas Públicas e Privadas da Rede Municipal, Estadual e Federal: anos finais do ensino fundamental II e ensino médio (LUCAS; MOITA, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; NOBRE, 2022); **(ii)** Escolas da Rede Pública Estadual: ensino fundamental (STEPANSKI; REAL, 2020), ensino médio (OLIVEIRA; LIMA, 2021), educação especial (PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), ensino infantil até o ensino médio (GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023); **(ii)** Escolas Privadas: educação básica (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020), ensino fundamental (SANTOS; BRITO NETO, 2021); **(iii)** Instituição Comunitária: cursos nas áreas de saúde, sociais aplicadas, engenharia, exatas e agrárias (NETTO *et al.*, 2020); **(iv)** Rede Municipal: ensino fundamental I (BAPTISTA, 2021); **(v)** Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia: ensino médio integrado (BORGES *et al.*, 2021; NUNES, 2022; OLIVEIRA, 2022; MELO JÚNIOR, 2022; CASTILHOS, 2023); **(vi)** Universidade Pública do Estado de São Paulo: graduação (MATIAS *et al.*, 2023), e; **(vii)** Instituição de Formação Profissional: cursos livres (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). A prevalência nos estudos se concentra no ensino

médio, mas pode-se perceber a presença, de forma significativa, da educação profissional entre os estudos selecionados para a revisão sistemática da presente pesquisa.

Diante desse cenário, a síntese dos estudos analisados e, com isso, levando em consideração as informações levantadas, foi possível delinear a frequência dos estudos publicados por ano sobre o tema proposto por esta pesquisa. Logo, segue a descrição da distribuição dos trabalhos pertencentes ao *Corpus* da Revisão Sistemática por ano, conforme apresentado na Figura 7, a seguir:

Figura 7 – Distribuição dos Artigos por Ano de Publicação



Fonte: Elaborada pela Autora

Por ser um debate bastante recente na literatura acadêmica educacional, percebe-se que no início de 2020 ocorreu um crescimento significativo de pesquisas na busca de compreensão do fenômeno do ensino remoto emergencial e seus impactos na educação e na prática docente. Mas este tema ainda carece de mais trabalhos, que possam elucidar o entendimento sobre o impacto das (re)significações das práticas docentes no contexto do ERE, principalmente, no que tange ao retorno das aulas presenciais.

Tendo como referência o conjunto das pré-categorias da prática docente advindas do referencial teórico da presente pesquisa, as análises dos dados da revisão sistemática foram realizadas em etapas de acordo com as categorias intermediárias, ou seja, estão divididas em: (i) planejamento; (ii) realização interativa, e; (iii) avaliação (VANSCONCELOS, 2002). Segue no próximo tópico os elementos pertencentes a cada categoria inicial das etapas da prática docente no contexto do ERE.

5.1.1 Aplicação dos Dados da Revisão Sistemática Sobre as Práticas Docentes no Contexto do ERE à Luz do Modelo Abduativo

A primeira etapa a ser analisada corresponde à fase do Planejamento. Dessa forma, os dados revelaram, conforme descrito a seguir no Quadro 7, os seguintes aspectos sobre a Categoria Intermediária do Planejamento e suas Categorias Iniciais:

Quadro 7 – A Etapa do Planejamento e suas Categorias Iniciais

Categoria Intermediária	Categoria Inicial	Dados Advindos da Revisão Sistemática
Planejamento (VASCONCELOS, 2002)	Marcos Legais e Teóricos	<ul style="list-style-type: none"> . Exigência dos Governos e dos Gestores para serem cumpridos os marcos legais no desenvolvimento das aulas remotas, tais como: carga horária mínima, a quantidade de dias letivos, os conteúdos programados, os objetivos de aprendizagem estabelecidos nas aulas presenciais, dentre outros. . Nas instituições públicas, primordialmente, houve uma demora na tomada de decisões para a deliberação de ações concretas e resolutivas e, ainda, as regulamentações foram abrangentes e houve pouca recomendação ao trabalho docente, além do excesso de burocracia e muitas reuniões longas.
	Currículo	<ul style="list-style-type: none"> . Exigências das Secretarias de Educação para o cumprimento das BNCC associados aos eixos pré-estabelecidos nas aulas presenciais.
	Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> . Carência de planejamento institucional e sistematização do ERE. . Deficiência no levantamento adequado da infraestrutura tecnológica dos professores e alunos para o desenvolvimento das aulas remotas com qualidade. . Falha no levantamento adequado da formação dos professores para identificar as suas competências para lidar com o ERE e o uso de TIC's e TDIC's nas aulas remotas. . Insuficiência da análise adequada das condições dos ambientes educacionais virtuais proporcionados pelos professores para verificar a sua adequação aos objetivos determinados para o processo de ensino-aprendizagem. . Carência no levantamento adequado da estrutura e infraestrutura institucional para dar suporte aos docentes no período da pandemia da Covid-19. . Falta de levantamento adequado do preparo das famílias para lidar com aulas remotas, principalmente na educação especial.

	Objetivos de Aprendizagem	. Devido à falta de adaptação das aulas presenciais para as aulas remotas, mantiveram-se os mesmos objetivos de aprendizagem estabelecidos nas aulas presenciais, apesar das dificuldades dos alunos não terem recursos suficientes para acompanhar as aulas e, assim, realizar as atividades de modo <i>online</i> .
	Conteúdos	. Falta de parâmetros para adaptação dos conteúdos na transição das aulas presenciais para as aulas remotas. . Falta de parâmetros para a aplicação das TIC's e TDIC's nas aulas remotas e o estabelecimento do processo de implementação das aulas síncronas e assíncronas.
	Procedimentos de Ensino	. Falta de planejamento adequado e despreparo das instituições para lidar com a educação inclusiva/especial. . Falta de planejamento adequado e despreparo das instituições para dar suporte ao processo de ensino-aprendizagem no formato <i>online</i> . . Intensificação no planejamento da aplicação das metodologias ativas, gamificação, sala de aula invertida, ensino híbrido e educação <i>maker</i> .
	Recursos	. Os professores tiveram que planejar o uso de recursos próprios, limitados e limitantes para a implementação das aulas remotas. . Os treinamentos disponibilizados não foram suficientes para a preparação dos docentes, o que fez com que eles buscassem por conta própria o desenvolvimento das suas competências e, assim, desenvolvessem o seu repertório para lidar com o ERE, as TIC's e as TDIC's. . Um estudo mostrou a dificuldade maior dos professores que eram bacharéis e não tinham uma formação em licenciatura para lidar com as mudanças que as aulas remotas exigiam dos professores e, conseqüente, na inovação de recursos mais adequados ao ensino remoto (SABATINO; ELAIS; LARA, 2023).
	Projeto de Ensino/Plano de Ensino	O Plano de Ensino foi considerado um fator primordial para o desenvolvimento das aulas no ensino remoto.

Fonte: Elaborado pela Autora.

O quadro mostra, devido, talvez, à falta de tempo para adaptação da transição, do ensino presencial para remoto, uma vez que ocorreu de forma mais acelerada (RONDINI; PEDRO; DUARTE; 2020; BAPTISTA, 2021; OLIVERIA, 2022; CASTILHOS, 2023), que os marcos legais, teóricos e os currículos não tenham sofrido ajustes adequados devido à falta

de tempo para um debate abrangente com a comunidade educacional. Por isso, os Governos, principalmente as Secretarias de Ensino Estaduais, juntamente com os Gestores, não foram flexíveis o suficiente e exigiram o cumprimento das legislações no desenvolvimento das aulas remotas, o que impactou significativamente nas ações docentes no ato de planejar as aulas *online* (LUCAS; MOITA, 2020; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021). O estudo de Rondini, Pedro e Duarte (2020, p. 46), no que tange ao questionamento do componente curricular ser mais difícil ou mais fácil do que outros componentes para vir a ser desenvolvido no ensino remoto, constatou que 71 (41,8%) professores perceberam que o seu componente curricular foi mais difícil do que os demais componentes no ERE, demonstrando, assim, o desafio do planejamento e o desenvolvimento do componente curricular nas aulas virtuais.

Um dos pontos cruciais do processo de planejamento foi o processo de construção do diagnóstico, ou seja, o levantamento da estrutura, infraestrutura, a formação docente e as condições dos alunos para a implementação adequada do ERE, o qual impactou expressivamente nas práticas docentes, dentro e fora da sala de aula. A falta de planejamento institucional adequado para a sistematização do ERE (LUCAS, MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; BAPTISTA, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; OLIVEIRA, 2022; MATIAS *et al.*, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023; CASTILHOS, 2023) influenciou a tomada de decisão a respeito das práticas dos docentes, pois foi delegado aos professores deliberar sobre as escolhas de TIC's, TDIC's e recursos (técnico, didático, teórico-metodológico, pedagógico e administrativo), que melhor atendesse ao curso, ao perfil da turma e o(s) conteúdo(s) a ser(em) abordado(s) (NETTO *et al.*, 2020). Apesar dessa delegação parecer uma autonomia da ação docente no planejamento do ensino remoto, a mesma expõe a falta de apoio adequado das instituições educacionais à prática docente no contexto do ERE (NETTO *et al.*, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; BAPTISTA, 2021; OLIVEIRA, 2022; MELO JUNIOR, 2022; OLIVERIA, 2022; CASTILHOS, 2023).

Em contrapartida, com esse cenário, como não houve um diagnóstico adequado para o levantamento das competências dos professores para lidar com o ERE, ocorreram inúmeras dificuldades e obstáculos para o planejamento da implementação adequada das aulas remotas (OLIVEIRA; LIMA, 2021; NOBRE, 2022; OLIVERIA, 2022; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023; CASTILHOS, 2023). A falta do treinamento para capacitar os professores para lidar com ensino remoto e suas tecnologias (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; MELO JUNIOR, 2022;

OLIVEIRA, 2022; MATIAS *et al.*, 2023), o treinamento tardio e/ou insuficiente e/ou de difícil acesso (STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021, NUNES, 2022; CASTILHOS, 2023), a falta de experiência com o ensino remoto e as tecnologias digitais, tanto pelos professores quanto pelos alunos (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021), falta de treinamento do professor para lidar com os recursos para gravação e edição de vídeos, além de produção de materiais para as aulas *online* (SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022), falta de letramento digital de professores e alunos da rede pública (LUCAS, MOITA, 2020), falta de levantamento adequado do preparo das famílias para lidar com aulas remotas, principalmente na educação especial da rede pública (PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), enfim, esse cenário aumentou a sobrecarga no trabalho docente no planejamento (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020), além de ter impactado a sua saúde mental (GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI; 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Netto *et al.* (2020) apresentou no seu estudo, que 97% dos docentes já faziam o uso de programas, aplicativos e criação de recursos antes da pandemia da Covid-19, por isso eles não tiveram dificuldades, tanto no planejamento quanto na sua *práxis*, pois já tinham experiência, formação e recursos para serem utilizados nas aulas remotas (NETTO *et al.*, 2020), o que corrobora com o estudo de Almeida e Biajone (2007), que afirmam que a promoção de desenvolvimentos de diversos tipos de saberes docentes, principalmente a experiência da prática, seja nas perspectiva de Gauthier (1998), Tardif (2002) e/ou Shulman (1986), contribuem para o planejamento, execução e avaliação da prática educativa de qualidade, pois amplia o repertório teórico-metodológico e recursos a serem aplicados na prática docente, ou seja, na sua *práxis* cotidiana. Santos e Brito Neto (2021, p. 10) afirmam que a “formação docente é um fator determinante para se ter professores inovadores em suas práticas docentes, refletindo e que agregue o uso do computador, redes e de demais suportes midiáticos em variadas e diferenciadas atividades de aprendizagem”.

Assim, essa instituição educacional privada apresenta um cenário distinto da maioria das instituições educacionais públicas, pois algumas instituições privadas atuaram de forma mais organizada e ágil diante do planejamento e da implementação do ERE, já que tinham mais recursos tecnológicos, profissionais mais capacitados e com experiência com aulas *online*, além de não terem que seguir o Princípio da Legalidade e o Princípio da Impessoalidade que norteia as ações das instituições educacionais públicas. Além disso, os alunos dessas instituições possuíam recursos suficientes para acompanhar as aulas virtuais e, com isso, realizar as suas atividades de modo *online* (NETTO *et al.*, 2020). Esse contexto

demonstra que, quando há todos os recursos necessários e profissionais preparados, existe uma maior probabilidade de o planejamento possibilitar a promoção de uma experiência positiva, no que tange ao aspecto da implementação do ERE.

Para contornar esse cenário de desafios, os professores encontraram alternativas para superá-los, ou seja, os professores buscaram no apoio de outros professores que mais dominavam os recursos midiáticos e *online* para auxiliar aqueles que estavam em dificuldade (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020). Além disso, os docentes se reinventaram no período da pandemia, pois mesmo sem uma preparação apropriada pelas instituições educacionais às quais pertenciam, houve uma busca incansável para o desenvolvimento de um planejamento para proporcionar o melhor para os estudantes (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021). Ainda, muitos professores, por conta própria, procuraram se qualificar e aproveitaram o momento de democratização do ensino *online* para buscar novos conteúdos pela *internet*, pois ocorreu o aumento da quantidade de cursos gratuitos de qualidade oferecidos por diversas instituições educacionais durante o período pandêmico (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Afinal, faltou a análise das condições dos ambientes educacionais virtuais proporcionados pelos professores para verificar a sua adequação aos objetivos determinados para o processo de ensino-aprendizagem, visando dar o devido suporte aos professores no processo de planejamento e execução das aulas *online* (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA, 2022; MATIAS *et al.*, 2023). Até faltou a análise das condições da estrutura e de infraestrutura institucional para dar suporte aos docentes no planejamento das aulas no período da pandemia da Covid-19 (MATIAS *et al.*, 2023). Ambos os aspectos possuem um grande potencial de influenciar, negativamente, as práticas docentes no planejamento e no transcorrer da implementação das aulas virtuais no contexto do ERE.

Um outro ponto importante do planejamento a ser mencionado se refere aos objetivos de aprendizagem e aos conteúdos. Os objetivos de aprendizagem, devido à falta de adaptação das aulas presenciais para as aulas remotas, mantiveram-se, praticamente, os mesmos já previamente estabelecidos nas aulas presenciais (LUCAS; MOITA, 2020; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), mesmo com as dificuldades de os alunos não terem recursos suficientes para acompanhar as aulas e, assim, realizar as atividades de modo *online* (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; BAPTISTA, 2021; MATIAS *et al.*, 2023). Isso acarretou uma preocupação no planejamento com os possíveis prejuízos pedagógicos decorrentes do ensino remoto, principalmente nas atividades práticas (MATIAS *et al.*, 2023).

O planejamento dos conteúdos foi impactado pela falta de parâmetros para adaptação dos conteúdos na transição das aulas presenciais para as aulas remotas (NETTO *et al.*, 2020), pela falta de parâmetros claros para a aplicação das TIC's e TDIC's nas aulas remotas (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020), bem como a falta de orientação adequada para o estabelecimento do processo de implementação das aulas síncronas e assíncronas (SANTOS; BRITO NETO, 2021). Esse cenário gerou uma preocupação maior com a aplicação das tecnologias nas aulas remotas, em detrimento de modificações nos conteúdos ensinados (NOBRE, 2022), o que gerou uma dificuldade para a prática docente cumprir com os objetivos estabelecidos para o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que o processo de aprendizagem se tinha o pressuposto de ser menor no formato remoto, devido às desigualdades do acesso (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Nos procedimentos de ensino, ocorreu o planejamento da intensificação da aplicação das metodologias ativas (LUCAS; MOITA, 2020), gamificação, sala de aula invertida, ensino híbrido, educação *maker* (BORGES *et al.*, 2021) e *Design Thinking* (LUCAS; MOITA, 2020) nas aulas remotas, apesar da falta de formação adequada dos docentes. Pela carência de um diagnóstico adequado, houve um despreparo das instituições para lidar com a educação inclusiva/especial no período da pandemia, devido às dificuldades de interação entre a escola, o aluno especial e sua família (PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021). Além disso, teve o despreparo das instituições educacionais para oferecer o devido suporte no planejamento e execução das metodologias de ensino mais adequadas ao processo de ensino-aprendizagem no formato *online*, para implementação de novos procedimentos de ensino (MATIAS *et al.*, 2022).

No planejamento de recursos a serem utilizados nas aulas no contexto do ERE, devido à ausência do diagnóstico adequado, os professores tiveram que planejar a utilização de recursos próprios limitados, que ao mesmo tempo eram limitantes da ação docente, para a realização das aulas remotas (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; OLIVERIA, 2022; CASTILHOS, 2023). O Estado de São Paulo implementou o Programa Professor Conectado, instituído pelo Decreto Nº 65.231, de 7 de outubro de 2020, para que professores pudessem adquirir *notebook*, *desktop* e *tablet*. Mas essa ação foi uma exceção entre as instituições analisadas, principalmente nas instituições públicas (OLIVEIRA, LIMA, 2021).

Os treinamentos disponibilizados não foram suficientes para a preparação dos docentes para planejar e empregar novos recursos tecnológicos e digitais, o que fez com que eles buscassem por conta própria o desenvolvimento das suas competências para lidar com o ERE e as TIC' e TDIC's (BAPTISTA, 2021; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA,

2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2021; MELO JUNIOR, 2022; OLIVEIRA, 2022; MATIAS *et al.*, 2023; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023; CASTILHOS, 2023). Um estudo mostrou a dificuldade maior dos professores da educação profissional, que eram bacharéis e não tinham uma formação em licenciatura, para lidar com as mudanças que as aulas remotas exigiam dos professores, principalmente no que tange à ação de planejar e aplicar os recursos tecnológicos e digitais nas aulas *online* (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

E por fim, na etapa do planejamento, o Projeto de Ensino, também conhecido como Plano de Ensino, foi considerado um fator primordial para o desenvolvimento das aulas no ensino remoto (NOBRE, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), apesar de o mesmo não ser estruturado, por diversos professores, de forma completa para as aulas *online*, pois apenas fizeram o uso de modelos simples de planejamento e trabalham dentro de pontos considerados básicos e estratégicos, como o começo, o meio e o fechamento das aulas. Existiu também o planejamento de um plano B para lidar com problemas tecnológicos ou para atender os alunos que tivessem maiores dificuldades na compreensão do conteúdo ministrado (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). É importante salientar que, nos estudos de Nobre (2023), foram incluídos na etapa do planejamento para as aulas virtuais os documentos planos de aula, os planejamentos semestrais e os anuais.

A segunda etapa a ser analisada corresponde à fase da Realização Interativa. Dessa forma, os dados revelaram, conforme descrito a seguir no Quadro 8, os seguintes aspectos sobre a Categoria Intermediária da Realização Interativa e suas Categorias Iniciais:

Quadro 8 – A Etapa da Realização Interativa e suas Categorias Iniciais

Categoria Intermediária	Categorias Iniciais	Dados Advindos da Revisão Sistemática
<p align="center">Realização Interativa (VASCONCELOS, 2002)</p>	<p align="center">Estrutura e Infraestrutura</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Existe uma diferença entre a estrutura e infraestrutura das instituições educacionais privadas e públicas, que impactaram na diferenciação do processo de implementação do ERE. . Diferenças de acesso à <i>internet</i> de qualidade e aos recursos digitais, que fomentaram a desigualdade de acesso e, conseqüentemente, a desigualdade social. . Uso de infraestrutura e recursos dos professores para o desenvolvimento das aulas <i>online</i>. . Os alunos usaram infraestrutura e recursos próprios para terem acesso às aulas <i>online</i>. . O acesso à <i>internet</i> foi considerado um fator determinante para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem no ensino remoto.

		<ul style="list-style-type: none"> . Produção de materiais didáticos, vídeos e áudios pelos professores para as aulas remotas, devido à insuficiência de materiais didáticos para o ensino remoto.
	Recursos de TIC's	<ul style="list-style-type: none"> . Foram utilizados os recursos dos professores e alunos para a implementação das aulas remotas. . A falta de letramento digital de professor e alunos impacta negativamente no processo de ensino-aprendizagem nas aulas <i>online</i>. . Falta de recursos tanto de professores quanto dos alunos. . Acessos distintos, entre professor e alunos, com relação aos tipos de equipamentos, instrumentos, produtos e ferramentas mais utilizados. . Professores tiveram que adquirir equipamentos, produtos e ferramentas para o desenvolvimento das aulas <i>online</i>. . O uso de equipamentos, instrumentos, produtos e ferramentas, da rede privada e pública, foram distintos, o que intensificou a desigualdade social.
	Recursos de TDIC's	<ul style="list-style-type: none"> . Foram utilizados os recursos dos professores para a implementação das aulas remotas. . Foram utilizados programas e plataformas digitais de forma institucionalizada nas redes privadas, mas na rede pública a implementação ocorreu de forma lenta e tardia. . Escasso repertório dos professores em relação às ferramentas digitais, pois foram utilizados, na sua maioria, recursos básicos custeados pelos próprios professores. . O acesso limitado dos alunos aos recursos digitais norteou e limitou o repertório de escolhas dos professores para a utilização nas aulas <i>online</i>. . Pouca habilidade dos professores para utilizar este recurso, além de ter sido utilizado de forma instrumental. . Os professores criaram materiais próprios, como vídeos, áudios, imagens, músicas, material didático, dentre outros, para serem disseminados via os recursos digitais.
	Recursos de Caráter Formativo	<ul style="list-style-type: none"> . A formação docente foi um dos fatores que limitou o repertório de recursos de caráter teórico-metodológico e, ao mesmo tempo, limitante das práticas docentes. . Busca pela formação continuada pelos professores, aproveitando o momento de democratização do ensino <i>online</i>, na busca por novos conteúdos pela <i>internet</i>, devido ao aumento da quantidade de cursos gratuitos de qualidade oferecidos por diversas instituições educacionais durante o período

		<p>pandêmico.</p> <ul style="list-style-type: none"> . Compartilhamento dos saberes entre os professores, principalmente sobre o uso e aplicação dos recursos digitais e metodologias ativas.
	Recursos de Caráter Pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> . Os professores foram desafiados a se organizarem com recursos diferentes dos tradicionais para poder desenvolver o processo de ensino-aprendizagem, de forma lúdica e dinâmica, com as aulas virtuais. . Uso intensificado de metodologias ativas. . Uso de estratégias de ensino de gamificação e sala invertida. . Uso de educação <i>maker</i>. . Uso da metodologia de projetos. . Uso de recursos da educação tradicional nas aulas <i>online</i>. . Uso de recursos criados pelos próprios professores.
	Recursos de Caráter Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> . Participação intensa nas diversas reuniões pedagógicas <i>online</i>. . Aumento da carga horária do professor no ERE, para a criação de material para as aulas virtuais, além de ter que atender às exigências burocráticas dos registros institucionais, realização e análise dos processos avaliativos e o suporte aos alunos e seus familiares. . Aquisição de material de escritório para a criação de material e portfólio impressos para os alunos que não tiveram acesso à <i>internet</i> em casa. . Realizar com maior frequência a manutenção dos equipamentos, instrumentos, produtos e ferramentas pelos professores, para dar continuidade às aulas <i>online</i>.
	Sujeitos	<ul style="list-style-type: none"> . Socialização limitada no ambiente virtual. . Impactos das aulas virtuais no período de tempo de interação entre professor e aluno. . Dificuldade na manutenção da atenção dos alunos no ERE. . Precariedade do acesso aos recursos tecnológicos afetou a interação entre o professor e os alunos. . Falta de motivação e pouca participação dos alunos nas aulas <i>online</i>. . Muitos alunos não abriram suas câmeras nas aulas síncronas, o que dificultou aos professores saberem se o(s) aluno(s) realmente estava(m) presente(s) nas aulas virtuais. . Grande evasão dos alunos no ERE, principalmente nas redes públicas. . Perda de credibilidade, na perspectiva do aluno, da instituição educacional no ERE. . Troca de experiência entre os professores para compartilhamento de conhecimentos e informações

		sobre o uso de recursos e metodologias para o ambiente virtual.
--	--	---

Fonte: Elaborado pela Autora

O quadro mostra, no que tange à categoria inicial da estrutura e infraestrutura, que existe uma diferença entre a estrutura e infraestrutura das instituições educacionais privadas e das instituições públicas, que impactaram na diferenciação do processo de implementação do ERE (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023). Segundo Rondini, Pedro e Duarte (2020), certas escolas privadas possuíam mais recursos e maior familiaridade com as plataformas digitais, uma vez que os seus docentes já possuíam uma experiência prática com a educação a distância antes da pandemia.

Além disso, é importante salientar, que a infraestrutura utilizada, tanto na rede pública quanto na rede privada, foi, de modo unânime nos artigos do *corpus* da pesquisa, dos professores para a implementação e desenvolvimento das aulas *online* (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; OLIVERIA, 2022; NUNES, 2022; MELO JÚNIOR, 2022; MATIAS *et al.*, 2023; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023; CASTILHOS, 2023), o que intensificou ainda mais essa diferença, pois não ocorreu uma padronização no direito universal ao acesso à internet e as tecnologias digitais (GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023), tanto dos professores quanto dos alunos.

Dessa forma, a comunidade escolar empregou a infraestrutura de suas residências, as quais não tinham “todos os aparatos para gravar aulas, como lousa, iluminação, espaço e móveis adequados, tal qual aparelhos e recursos tecnológicos adequados” (OLIVEIRA; LIMA, 2021, p. 118-119). Ainda existia diferenças no acesso à *internet* de qualidade e aos recursos digitais, tanto dos professores quanto dos alunos (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; NUNES, 2022; OLIVEIRA, 2022; MATIAS *et al.*, 2023; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), que fomentaram a desigualdade de acesso e, conseqüentemente, nutriram a desigualdade social (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021;

GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023). No estudo de Borges *et al.* (2021), professores ainda tinham que compartilhar os dados móveis da *internet* da sua residência com outros membros da família, o que poderia restringir o tempo do seu acesso ao ambiente virtual.

Uma outra questão relevante nos estudos foi a estrutura e infraestrutura para produção de materiais didáticos, vídeos e áudios pelos professores para as aulas remotas, devido à insuficiência de materiais didáticos para o ensino remoto (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; MELO JUNIOR, 2022; NUNES, 2022; OLIVEIRA, 2022). Dessa forma, ocorreu a sobrecarga do trabalho docente para a produção de material para as aulas *online* (LUCAS; MOITA, 2020). Além dos professores terem que ensinar, eles também precisavam aprender.

Ou seja, os professores precisavam repensar o ensino dos conteúdos, bem como criar atividades e avaliações a partir de ferramentas digitais, pois além de ensinar em tempo real virtualmente, precisavam também, simultaneamente, adaptar o seu material a ser utilizado, mesmo com os recursos limitados para tal (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; OLIVEIRA, 2022), num processo contínuo abdução da sua prática cotidiana norteando, (re)significando e inovando as suas escolhas de ações e padrões de ações a serem empregadas na práxis docentes no dia-a-dia das aulas virtuais.

Com as aulas presenciais, os alunos utilizavam a infraestrutura da escola, tais como: “laboratórios de química, física e informática, salas de inglês temáticas, sala de jogos, ginásio poliesportivo, área recreativa, biblioteca, capela, laboratório e salas de aula que possuem conexão com *internet*, computador e equipamento *datashow*”, dentre outros (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020, p. 9). Mas com a implementação das aulas *online*, os alunos passaram a fazer uso da infraestrutura das suas residências, bem como dos seus próprios recursos, para terem acesso ao ensino remoto (BAPTISTA, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; MELO JUNIOR, 2022; NUNES, 2022; OLIVEIRA, 2022; MATIAS *et al.*, 2023; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Enquanto dentro da escola é possível controlar um pouco mais as situações de (in) exclusão, ou mesmo fatores relacionados à acessibilidade, fora dela se torna muito mais difícil. Podemos realizar a adaptação de um material, avaliação ou conteúdo curricular, mas não podemos mudar fatos ou situações dentro da casa dos estudantes, como por exemplo a ausência de acesso à *internet*, falta de material ou até mesmo a dificuldade dos pais em auxiliar o estudante em uma atividade. (PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021, p. 97)

O uso da infraestrutura de professores e alunos no ERE apresenta um potencial desafio para o desenvolvimento das aulas virtuais, devido às limitações e interferências advindas da utilização do espaço domiciliar, que impactaram no processo de ensino-aprendizagem, atrapalhando e limitando professores e estudantes nos momentos em que eles deveriam estar atentos às aulas (OLIVERIA, 2022; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). Além disso, sem os laboratórios e demais ambientes para o desenvolvimento da atividade prática de determinadas disciplinas, os professores tiveram um enorme desafio para desenvolver um processo de ensino-aprendizagem na procura da promoção de uma prática alinhada com as demandas do mercado de trabalho, bem como suporte necessário para os projetos de pesquisa e de extensão acadêmicos, pois a falta desses ambientes educacionais limitaram o processo de ensino-aprendizagem no que se refere à relação existente entre os conteúdos passados no ensino teórico na aplicação prática no cotidiano dos alunos (MATIAS *et al.*, 2023).

Enfim, o ponto crucial da infraestrutura para o bom desenvolvimento do ERE, nos estudos analisados, foi o acesso à *internet*, que foi considerado um fator determinante para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem nas aulas virtuais (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; BAPTISTA, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; NUNES, 2022; OLIVERIA, 2022; MATIAS *et al.*, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). Pois, sem a *internet*, não seria possível a realização das aulas *online*, por parte dos professores, e não seria possível o estudante ter acesso à mesma.

Para a etapa da Realização Interativa, os recursos são essenciais para as práticas docentes, pois é na ação pedagógica que as aulas virtuais desenvolvem o processo de ensino-aprendizagem. No *Corpus* de artigos da revisão sistemática, de acordo com os dados levantados, os recursos foram divididos da seguinte forma: TIC's, TDIC's, Caráter Teórico-Metodológico, Caráter Pedagógico e Caráter Administrativo.

Com relação às TIC's, foram utilizadas com os recursos dos professores e alunos para a implementação das aulas remotas (LUCAS; MOITA, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; NUNES, 2022; OLIVEIRA, 2022; MATIAS *et al.*, 2023; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Os recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) mais utilizados nos artigos analisados, em ordem decrescente, foram: computador ou *desktop* (LUCAS; MOITA,

2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; NUNES, 2022; MATIAS *et al.*, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023; CASTILHOS, 2023), celulares ou *smartphones* (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; NUNES, 2022; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023; MATIAS *et al.*, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), *tablet* (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022), *notebook* (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), *webcam* (BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; MATIAS *et al.*, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023) e microfone (BORGES *et al.*, 2021; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Ocorreram utilizações distintas, entre professores e alunos, com relação ao uso de equipamentos, instrumentos, produtos e ferramentas, pois muitos alunos não tinham acesso à *internet* e, ao mesmo tempo, não tinham computadores em suas casas (PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), dessa forma, tiveram acesso às aulas *online*, na maioria das vezes, por meio dos celulares/*smartphones* (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Os equipamentos mais utilizados pelos professores foram o computador e o celular/*smartphone*, mesmo tendo que compartilhar algum equipamento e instrumento com algum outro membro da família durante o período da pandemia (BORGES *et al.*, 2021). Mas, para alguns professores, faltaram algum tipo de equipamento, instrumento, produto ou ferramenta (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), além de seus celulares/*smartphones* terem pouca memória (STEPANSKI; REAL, 2020), o que impactou negativamente no processo de ensino-aprendizagem (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020). Quando os professores tinham condições, compraram com recursos próprios “alguns equipamentos como: tripé, luz, microfone e alguns programas de edição de vídeo” (BORGES *et al.*, 2021, p. 5).

O uso de equipamentos, instrumentos, produtos e ferramentas, da rede privada e da rede pública, também foi diferente, o que pode ter promovido a intensificação da desigualdade social, conforme argumentado por Oliveira, Corrêa e Morés (2020, p. 5):

A desigualdade de oportunidades em relação à continuidade das aulas, agora na modalidade *online*, tendo em vista a suposta condição de sociedade em rede (Castells, 1999), refere-se aos aspectos socioeconômicos, como o acesso à conexão de internet e ao fato de que nem todos os professores e alunos possuem aparato computacional em suas residências, que possibilite estar *online* e realizar atividades escolares de modo totalmente remoto.

Com relação às TDIC's, também foram utilizadas com os recursos dos professores e alunos para a implementação e desenvolvimento das aulas remotas (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; NUNES, 2022; MATIAS *et al.*, 2023).

Os recursos de Tecnologia Digital da Informação e Comunicação (TDIC) mais utilizados nos artigos analisados, em ordem decrescente, foram: *Google Classroom* (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; NUNES, 2022; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023; CASTILHOS, 2023), *WhatsApp* (BAPTISTA, 2022; NETTO *et al.*, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; CASTILHOS, 2023), *Google Forms* (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023; CASTILHOS, 2023), *Google Meet* (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; NUNES, 2022; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023; CASTILHOS, 2023), Programa(s) de edição de vídeo (BORGES *et al.*, 2021; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021); *YouTube* (BAPTISTA, 2022; LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; CASTILHOS, 2023), *Google Drive* (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; CASTILHOS, 2023), *Games* (LUCAS; MOITA, 2020; BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021),

Plataformas/Aplicativos de Gamificação (LUCAS; MOITA, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), Rede social *Facebook* (BAPTISTA, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), Documentos *Google* (LUCAS; MOITA, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; SANTOS; BRITO NETO, 2021), *E-mail* (NETTO *et al.*, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; CASTILHOS, 2023), *Sites* (BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), *Imagens online* (BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), *Quiz* (BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; CASTILHOS, 2023), Canal pessoal do *YouTube* (BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; CASTILHOS, 2023), *Chat* (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; NOBRE, 2022), *Lives* (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; SANTOS; BRITO NETO, 2021; CASTILHOS, 2023), Livros digitais (BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), Músicas (BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), Aplicativos de celular (OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022), *Streaming* (SANTOS; BRITO NETO, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), *Zoom* (SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; NUNES, 2022), *Microsoft Teams* (SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; NUNES, 2022), *Blog* (SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021) e *Moodle* ou *Podcast* (LUCAS; MOITA, 2020; NUNES, 2022).

Programas e plataformas digitais foram utilizados de forma institucionalizada nas redes privadas, mas na rede pública a implementação ocorreu de forma lenta e tardia, principalmente no uso padronizado de plataformas digitais de aprendizagem e das ferramentas de reunião/encontro *online* para o intercâmbio entre professor-aluno nas aulas remotas (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; CORRÊA; MORÉS, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021). Diante da diversidade de possibilidades de alternativas das TDIC's, ainda aconteceu o escasso repertório dos professores em relação às ferramentas digitais, pois foram empregados, na sua maioria, recursos básicos custeados pelos próprios professores e alunos, especialmente na rede pública de ensino (RONDINI; CORRÊA; MORÉS, 2020). Ainda, o repertório limitado pode ser fruto da falta de formação adequada dos professores (LUCAS; MOITA, 2020; RONDINI; CORRÊA; MORÉS, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; MATIAS *et al.*, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023) e, também, do acesso limitado dos alunos às TDIC's (OLIVEIRA; CORRÊA;

MORÉS, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021; BAPTISTA, 2021; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023).

(...) para acessar o ambiente virtual, professores e alunos necessitam de aparelho celular ou outra forma de acessar a *internet*, no qual, estes aparatos teriam que ter o mínimo das configurações desejadas para que pudessem ter acesso aos aplicativos solicitados pela escola. Entretanto, diante da diversidade de alunos, as desigualdades sociais transpareceram no ambiente virtual, demonstrando que nem todos tem o mesmo acesso as plataformas digitais. (OLIVEIRA; LIMA, 2021, p. 119)

Para o desenvolvimento e manutenção das aulas virtuais, os professores precisaram criar materiais próprios como vídeos, áudios, imagens, músicas, material didático, dentre outros, para serem disseminados via os recursos de Tecnologia Digital da Informação e Comunicação (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA, CORRÊA; MORÉS, 2020), devido à insuficiência de material didático para as aulas *online*. Entretanto, percebeu-se nos estudos a pouca habilidade dos professores para utilizar os programas de edição de vídeos (NETTO *et al.*, 2020). Apesar desse contexto, segundo Grandisoli, Jacobi e Marchini (2023, p. 9-10), “a maioria dos professores (50,8%) se sentia insegura ou muito insegura em relação às mudanças para uma educação mediada por tecnologia. (...) Mas 70% dos professores se sentiram aptos a desempenhar o seu papel via educação mediada pela tecnologia”.

Os programas mais utilizados nos estudos, que foram aplicados nas aulas virtuais no ERE, se referem aos produtos ofertados pelo pacote do *Google Workspace for Education* (*Google Classroom, Google Forms, Google Meet, Google Drive, Documentos Google, E-mail, Planilhas Google*). Entretanto, muitos alunos da rede pública, por restrições de acesso à *internet*, equipamento ou de sistemas, utilizaram o *WhatsApp* (BAPTISTA, 2022; NETTO *et al.*, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021) ou uma das suas redes sociais, tais como *Facebook* (BAPTISTA, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), *Instagram* (LUCAS; MOITA, 2020), *Tik Tok* (BAPTISTA, 2021); como um dos principais canais para receber material das aulas remotas ou para interagir com o seu professor (LUCAS; MOITA, 2020).

(...) em média, apenas 50% dos alunos estão sendo atendidos remotamente por meios digitais síncronos. As alternativas implementadas pelas escolas, segundo eles, são: 1) campanhas de conscientização dos alunos, dos pais ou dos responsáveis em rádios locais e redes sociais sobre a importância do ensino remoto; 2) entrega semanal de materiais impressos para os alunos que

não têm acesso à *Internet*; 3) envio de atividades e conteúdos pelo WhatsApp para os que têm acesso parcial à *Internet*; 4) entrega de portfólios para os alunos que não participaram de nenhuma atividade remota, seja síncrona, assíncrona, por meio de materiais impressos semanais ou de redes sociais. (LUCAS; MOITA, 2020, p. 8)

Lucas e Moita (2020) mostram o processo de (re)significação das práticas docentes no contexto do ERE para atender às reais condições e necessidades dos alunos, devido à falta de acesso aos recursos mínimos necessários para o desenvolvimento das aulas virtuais. Esse cenário oferece um exemplo da *práxis* docente por meio do processo abduutivo do modelo de Vasconcelos (2002), o qual foi aplicado para a análise das (re)significação das práticas docentes no contexto pandêmico nesta pesquisa. É um ir e vir do planejamento para a prática e da prática para o planejamento, num processo interativo contínuo, onde a avaliação do processo permite identificar as lacunas para intervenção e ajustes, seja no planejamento ou seja na prática docente no desenvolvimento da sua *práxis* cotidianamente.

Os Recursos de Caráter Formativo são uma outra categoria inicial da etapa da Realização Interativa, que tem como fim analisar o repertório teórico e metodológico advindo da formação inicial e continuada e da experiência dos docentes. A formação docente foi vista como um dos fatores que limitaram o repertório de recursos de caráter teórico-metodológico e, ao mesmo tempo, limitante das práticas docentes (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; MATIAS *et al.*, 2023; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Os estudos demonstraram os seguintes déficits na formação docente, que impactaram no repertório teórico e metodológico na ação dos professores na sala de aula no contexto do ERE: formação superior não preparou adequadamente os docentes para lidar com as tecnologias digitais e o ensino remoto (NOBRE, 2022; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), falta de formação continuada e complementar para lidar com os desafios da educação no contexto do ERE (OLIVEIRA; LIMA, 2021; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023; BORGES *et al.*, 2021), falta ou formação insuficiente para a aplicação dos recursos digitais nas aulas virtuais (OLIVEIRA; LIMA, 2021; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), falta ou formação inadequada para a aplicação das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) no ERE (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; RONDINI;

PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), falta ou formação inadequada para aplicação das Tecnologias digitais interativas (TDI) na educação virtual (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020), baixa experiência dos profissionais para o desenvolvimento das aulas remotas e saber lidar com as tecnologias digitais (OLIVEIRA; LIMA, 2021) e a deficiência na formação superior para gerar professores reflexivos (NETTO *et al.*, 2020). Para mitigar essas deficiências, os professores buscaram trocar conhecimentos com aqueles profissionais da educação mais experientes para alavancar o seu repertório teórico-metodológico dentro e fora do ambiente das aulas virtuais, principalmente no que tange ao uso e aplicação dos recursos digitais e à implementação das metodologias ativas nas aulas virtuais (STEPANSKI; REAL, 2020; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

A pesquisa de Araújo, Araújo e Lima (2020) culmina na falta de formação em relação as tecnologias e plataformas educacionais. De acordo com seus resultados, 68,2% dos professores participantes afirmaram não terem instrução ou conhecimento das tecnologias aplicadas ao ensino durante sua formação superior. No que tange as plataformas utilizadas os autores afirmam que 60% dos pesquisados não tinham conhecimento das plataformas usuais da *Google*. (OLIVEIRA; LIMA, 2021, p. 114)

A busca pela formação continuada por parte dos professores, aproveitando o momento de democratização da oferta de cursos de formação inicial e continuada via *online* e gratuita (BORGES *et al.*, 2021), foi uma outra alternativa dos docentes visando melhorar a sua atuação procurando novos conteúdos pela *internet* e, assim, aperfeiçoar a sua prática no contexto do ERE, utilizando os recursos digitais para além da instrumentalização (NETTO *et al.*, 2020), ou seja, aprender a usá-los com intencionalidade pedagógica (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; BORGES *et al.*, 2021).

(...) foi exatamente o que a análise dos planos de aulas nos confirmou, que os professores tiveram que adaptar suas metodologias de aula para ultrapassar o desafio do distanciamento social. A prática mais utilizada foi o ensino remoto síncrono, utilizando os mais variados programas de videoconferência (*Google Meets, Zoom, Microsoft Teams*, etc.). Ou seja, os professores ministravam suas aulas em salas virtuais de videoconferência. (NOBRE, 2022, p. 133)

A categoria inicial dos Recursos de Caráter Pedagógico também pertence à etapa da Realização Interativa, sendo que no contexto do ERE os professores foram desafiados a se organizarem com recursos diferentes dos tradicionais para poder desenvolver o processo de

ensino-aprendizagem (STEPANSKI; REAL, 2020), de forma lúdica e dinâmica, nas aulas virtuais (BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021). Os recursos mais utilizados, citados nos *Corpus* da pesquisa, em ordem decrescente, foram: estratégias de ensino de gamificação ou *games* (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021; NOBRE, 2022; BAPTISTA, 2021; BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), Metodologias ativas (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; LIMA, 2021; BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), recursos da educação tradicional aplicados nas aulas *online* (LUCAS; MOITA, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), sala de aula invertida (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023; BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), recursos criados pelos próprios professores (OLIVEIRA; LIMA, 2021; BAPTISTA, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), metodologia de projetos (LUCAS; MOITA, 2020; SANTOS; BRITO NETO, 2021), educação *maker* (BORGES *et al.*, 2021), metodologia de problemas (SANTOS; BRITO NETO, 2021) e *Design Thinking* (LUCAS; MOITA, 2020).

Neste momento pandêmico, (...) em que os professores foram surpreendidos a ensinar remotamente, esse olhar para a instrumentalização do professor, torna-se necessário, porém é preciso ir além dele, ou seja, investir em uma formação docente que contemple a relação com o humano, o diálogo, a emancipação, a autonomia e as tecnologias relacionadas com essa dimensão. (OLIVEIRA, CORRÊA; MORÉS, 2020, p. 12)

Apesar dessa conjuntura, os professores tiveram flexibilidade para deliberar sobre os tipos de recursos pedagógicos que iriam empregar nas aulas remotas, sejam elas síncronas ou assíncronas (NOBRE, 2022), bem como o tema seria trabalhado, se seria texto, imagem, vídeo, *link* do *YouTube*, com recursos criados por terceiros ou com recursos de autoria própria (OLIVEIRA; LIMA, 2021; BAPTISTA, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), e quais e como os processos avaliativos seriam utilizados, desde que fosse seguido o referencial pré-determinado pela secretaria de educação e pela gestão da escola. (BAPTISTA, 2021).

Mesmo com a busca do professor para desenvolver aulas mais interativas, lúdicas e dinâmicas, a ação/atividade do aluno como protagonista da prática pedagógica na metodologia ativa deu espaço para a passividade do aluno, que é uma das características do ensino tradicional (LUCAS; MOITA, 2020). Mais uma vez, a falta de acesso aos recursos mínimos necessários para o desenvolvimento das aulas virtuais dos professores, mas principalmente dos alunos, limitaram as possibilidades de escolha dos recursos de caráter

pedagógico, por causa de demandas reais advindas das condições e necessidades dos alunos para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, principalmente nas escolas públicas, que na sua maioria continuaram a abarcar as metodologias de ensino tradicionais em detrimento das metodologias ativas (IDEM, 2020).

Com relação aos Recursos de Caráter Administrativo, o contexto do ERE impactou significativamente nas práticas docentes, pois nesse período ocorreram, de forma intensa, diversas reuniões pedagógicas *online* (MATIAS *et al.*, 2023). Com o advento do uso de infraestrutura de professores e alunos para o desenvolvimento das aulas remotas, foi necessário a aquisição, com recursos próprios dos professores, de materiais de escritório para a criação de material didático e fazer a impressão desses materiais, portfólios e avaliações para entregar aos alunos que não tiveram acesso à *internet* em casa (LUCAS; MOITA, 2020; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021). Em consequência disso, ocorreu a necessidade do aumento da manutenção dos seus equipamentos, instrumentos, produtos e ferramentas dos professores para dar suporte às aulas virtuais.

Portanto, pode-se afirmar que, com o ensino remoto, aconteceu a ampliação da demanda em atender aos estudantes para tirar dúvidas e/ou corrigir atividades e/ou cumprir as exigências dos gestores (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). Logo, a carga horária do professor foi triplicada (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020), seja na (re)criação do planejamento das aulas, na (re)criação de material para as aulas remotas, além de ter que atender às exigências burocráticas dos registros institucionais, realização e análise dos processos avaliativos e o suporte aos alunos e seus familiares (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). Dessa forma, o contexto do ensino remoto fez emergir para o professor a dificuldade em conseguir estabelecer o limite para o seu trabalho, uma vez que estava trabalhando em regime de *home office* (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020). O estresse gerado pela pressão de todos os lados, devido ao fato de assumir papéis funcionais que, normalmente, não caberiam ao professor, pode ter afetado, para pior, a sua qualidade de vida durante o período pandêmico (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

A categoria inicial dos Sujeitos pertence à etapa da Realização Interativa, a qual trata da interação entre os sujeitos no processo de ensino-aprendizagem. O ensino remoto emergencial instituiu uma socialização limitada, a qual ocorreu por meio do ambiente virtual (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), que gerou impactos no período de tempo de interação entre professor e aluno nas aulas *online* (BAPTISTA, 2021; OLIVEIRA, 2022), pois a manutenção da atenção e motivação dos alunos no ERE era complexa (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA, 2022). A precariedade do acesso aos recursos tecnológicos também afetou

a interação entre o professor e os alunos (LUCAS; MOITA, 2020), o que pode ter contribuído para a baixa participação dos alunos nas aulas *online* (PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021) e, ainda, o baixo retorno das atividades avaliativas propostas, sobretudo na rede pública (MATIAS *et al.*, 2023). Esse cenário pode demonstrar a pouca importância dada pela família dos alunos e pelos próprios alunos às aulas no ERE. Uma alternativa encontrada para mitigar esse cenário foi a promoção de campanhas de conscientização da importância do ERE para a formação dos alunos pelas instituições educacionais (LUCAS; MOITA, 2020), pois muitas instituições privadas precisaram manter seus alunos para se sustentar no mercado (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Uma outra questão relevante foi que muitos alunos não abriram suas câmeras e mantinham seus áudios desligados nas aulas síncronas, o que dificultou aos professores saberem se o(s) aluno(s) realmente estava(m) presente(s) nas aulas virtuais e como estava se desenvolvendo o seu processo de aprendizado (NETTO *et al.*, 2020; OLIVERIA, 2022; MATIAS *et al.*; 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). Para contornar essa questão, houve instrutor com dificuldades em conseguir manter a atenção dos estudantes, que buscou premiá-los com notas para que “abrissem suas câmeras e participassem de maneira mais efetiva das aulas” *online* (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023, p. 12).

Na educação especial, houve uma grande dificuldade para a interação entre professores, alunos e familiares dos alunos, conforme apresentado a seguir:

As ferramentas e alternativas metodológicas utilizadas pelos educadores especiais no contexto do AEE, de uma maneira geral, são as mesmas utilizadas pelos professores de sala de aula regular. O que diferencia é a maneira com que esta ferramenta foi utilizada em prol do acesso do estudante e sua família. Um exemplo é o que foi observado em alguns relatos, o uso do *WhatsApp* em forma de mensagens de texto, e outros em arquivos de áudio, em situações onde o estudante ou sua família, possuíam dificuldade em compreender a linguagem escrita. (PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021, p. 98)

Panta, Picada e Pavão (2021) mostra a dificuldade dos professores, alunos e pais em lidar num ambiente digital com pouca interação. Essa dificuldade pode ter sido um dos grandes fatores para o alto índice de evasão dos alunos no ERE, especialmente nas redes públicas (NOBRE, 2022). Para mitigar esse panorama, muitos professores buscaram a troca de experiência como uma forma de compartilhar conhecimentos e informações sobre o uso de recursos e metodologias para o ambiente virtual, visando desenvolver uma interação mais lúdica e dinâmica com os seus alunos (OLIVEIRA; LIMA, 2021).

O contexto das mudanças drásticas das atividades docentes na COVID-19, tencionou diversas forças, que institucionalizavam as coisas como elas sempre foram, que impactaram negativamente o cotidiano dessas atividades e, principalmente, a relação dos docentes com os alunos, seus pares e com a instituição, implicando no aumento da sobrecarga de trabalho e do estresse. (MATIAS *et al.*; 2023, p. 541)

Dessa forma, Grandisoli, Jacobi e Marchini (2023, p. 6) apresentam no seu estudo os principais sentimentos associados ao período da pandemia do Coronavírus, citados pelos professores, que são “Medo, tristeza, insegurança, ansiedade, angústia e incerteza somaram 48,2% das respostas”. Apenas 9,4 % tiveram sentimentos considerados positivos, como “esperança, solidariedade, desafio, empatia, aprendizado e resiliência”. Entretanto, “53% dos professores se sentiram vulneráveis”. Logo, os sentimentos fundamentais citados associados à pandemia expressam negatividade.

A terceira etapa a ser analisada corresponde à fase da Avaliação. Dessa forma, os dados revelaram, conforme descrito a seguir no Quadro 9, os seguintes aspectos sobre a Categoria Intermediária da Avaliação e suas Categorias Iniciais:

Quadro 9 – A Etapa da Avaliação e suas Categorias Iniciais

Categoria Intermediária	Categoria Inicial	Conceito Norteador da Categoria Inicial
<p style="text-align: center;">Avaliação (VASCONCELOS, 2002)</p>	<p style="text-align: center;">Análise do Processo</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Os diferentes tipos de acesso à internet e aos recursos digitais fomentaram as desigualdades de aprendizagem e as desigualdades sociais. . Diferentes realidades nos processos de ensino-aprendizagem entre a rede pública e a rede privada de educação. . O ensino educacional tradicional ainda esteve entranhado no ensino remoto, apesar da aplicação das TIC's e TDIC's, que foram utilizadas de forma instrumental na maioria dos estudos. . Ocorreu a hiperprecarização do trabalho docente no contexto pandêmico. . Os processos de avaliações foram, predominantemente, aplicados de forma tradicional, mudando da forma analógica para a digitalizada. . Dificuldade dos professores em avaliar o processo de aprendizado dos alunos, pois sem o controle de acesso à <i>internet</i> nas residências dos alunos durante o processo avaliativo, não foi possível identificar o que realmente os alunos aprenderam. . A saúde mental dos professores e alunos foi impactada, significativamente de forma negativa no ERE, que influenciou o processo de ensino-aprendizagem.

	<ul style="list-style-type: none"> . A formação docente impactou no processo de ensino-aprendizagem das aulas virtuais, mas com a busca da formação continuada por parte dos professores, esse cenário foi melhorando no transcorrer da pandemia. . As relações entre professores, alunos e as instituições educacionais foram impactadas significativamente pelo distanciamento social e, conseqüentemente, pelo ERE. . Queda na participação dos alunos nas aulas virtuais e o aumento da evasão. . O período pandêmico foi uma oportunidade de grande aprendizado para os professores e momento de grande inovação, devido ao uso de recursos tecnológicos e na aplicação de novas estratégias pedagógicas para a promoção de aulas mais dinâmicas e lúdicas no ensino remoto. . A pandemia trouxe ganho de tempo para professores e alunos, pois não era necessário o deslocamento para ir até a escola para as aulas. . As tecnologias educacionais, TIC's e TDIC's, possibilitaram a (re)significação do processo de ensino-aprendizagem no ERE. . O contexto da pandemia auxiliou os professores a serem autores dos seus próprios recursos, pois, apesar das dificuldades, criaram seus próprios vídeos, áudios, <i>podcast</i>, materiais didáticos de suporte, dentre outros. . Aumento da solidariedade entre os professores para a troca de conhecimento e crescimento profissional. . Os professores pretendem, de alguma maneira, manter o aprendizado adquirido no contexto do ERE no retorno das aulas presenciais. . A realidade dos alunos, experienciada na práxis docente nas aulas remotas, (re)significou as práticas docentes no contexto do ERE. . Avaliar os processos de ensino e aprendizagem à luz do conceito de sindemia.
--	--

Fonte: Elaborado pela Autora

O quadro mostra, no que tange à categoria inicial da análise do processo, que os diferentes tipos de acesso à *internet* restringiram o acesso aos recursos digitais, o que ocasionou “apenas 50% dos alunos” serem atendidos remotamente por meios digitais síncronos, o que foi evidenciado no estudo de Lucas e Moita (2020, p. 8). O ERE trouxe desafios para a vivência, que exigia “intensa visualização de tela, pouca variação de postura, maiores dificuldades de atenção” que impactaram no resultado do processo de ensino-aprendizagem, que abriram espaço para a exclusão tanto de alunos quanto de professores que não se adaptaram a essa prática de ensino (NETTO *et al.*, 2020, p. 5). Dessa forma, a falta de

universalização do acesso à *internet* fomentou as desigualdades de aprendizagem, que, conseqüentemente, intensificaram as desigualdades sociais.

Portanto, com distintas realidades existentes entre a rede pública e a rede privada de educação, os estudos demonstraram processos de ensino-aprendizagem com características e rendimentos diferentes entre os alunos de cada instituição. Os estudos de Rondini, Pedro e Duarte (2020) despontam que os professores da rede pública identificaram os impactos negativos do ERE, pois foi vivenciada a desigualdade social em que os estudantes estão inseridos durante as aulas virtuais, o que comprometeu a interação professor-aluno e a aprendizagem desses discentes no contexto remoto. Logo, os alunos da rede pública estavam mais vulneráveis às dificuldades que poderiam interferir na sua participação nas aulas virtuais, bem como estavam mais suscetíveis, devido à falta de apoio, infraestrutura e de recursos, à evasão escolar (NOBRE, 2022).

Um aspecto importante nos estudos analisados foi a formação docente, que impactou no resultado do processo de ensino-aprendizagem das aulas virtuais, mas com a busca da formação continuada, por parte dos professores (BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA, LIMA, 2021), esse cenário foi melhorando no transcorrer da pandemia (BORGES *et al.*, 2021; NOBRE, 2022). Um ponto positivo para o período pandêmico foi o aumento da solidariedade e cooperação entre os professores para a troca de conhecimento e compartilhamento de experiências, que contribuiu tanto para o crescimento profissional por meio das mudanças das práticas docentes (BORGES *et al.*, 2021), como serviu de um apoio emocional num período de distanciamento social (NETTO *et al.*, 2020).

Apesar da mobilização das instituições educacionais para a aplicação das TIC's e TDIC's no ensino remoto, as mesmas foram utilizadas de forma instrumental (NETTO *et al.*, 2020) e o ensino educacional tradicional ainda permaneceu entranhado no ensino remoto (LUCAS; MOITA, 2020).

A inovação metodológica não advém do uso das tecnologias, mas sim propostas que contemplem dialogicidade, criação, contextualização, resolução de problemas, diversidade e respeito às diferenças de aprendizagem. Para esse avanço, torna-se necessário a formação de professores reflexivos que superem a visão da fragmentação e da reprodução do conhecimento. (NETTO *et al.*, 2020, p. 5)

Os processos de avaliações utilizados no ERE foram, predominantemente, aplicados de forma tradicional, mudando da forma analógica para a digitalizada (LUCAS; MOITA, 2020), sendo que a avaliação escrita sobressaiu diante das demais, o que gerou um entrave

para a correção, devido ao grande volume de atividades para serem corrigidas pelos professores (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). Os processos de avaliação mais utilizados nos estudos foram: Participação na aula remota, exercícios via Google Formulários, participação em atividades remotas ou aulas virtuais, atividades avaliativas, interesse demonstrado pelo tema abordado, participação e comportamento nas aulas remotas e, por fim, o empenho na solução dos exercícios exigidos (NOBRE, 2022; LUCAS; MOITA, 2020). Os professores mostraram dificuldades para avaliar o aprendizado dos alunos, pois sem o controle, ou o bloqueio, do acesso da *internet* para outros *sites* nas residências dos discentes durante o processo de aplicação da avaliação remotamente, era complexo identificar o que realmente os alunos apreenderam do conteúdo ministrado (NOBRE, 2022).

O contexto da pandemia auxiliou os professores a serem autores dos seus próprios recursos, pois, apesar das dificuldades, criaram seus próprios vídeos, áudios, *podcast*, materiais didáticos de suporte, dentre outros. Esse cenário contribuiu para a hiperprecarização e sobrecarga do trabalho docente no contexto pandêmico (NOBRE, 2022; OLIVERIA, 2022; MATIAS *et al.*, 2023), o qual pode ter contribuído para o estado da saúde mental dos professores e alunos, que foi afetado de forma negativa no ERE, e, assim, ter refletido no resultado do processo de ensino-aprendizagem (GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI; 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Mas nem tudo foram espinhos... O período pandêmico foi uma oportunidade de grande aprendizado para os professores e momento de grande inovação, devido ao uso de recursos tecnológicos e na aplicação de novas estratégias pedagógicas para a promoção de aulas mais dinâmicas e lúdicas no ensino remoto (SANTOS; BRITO NETO, 2021). Ainda, a pandemia trouxe ganho de tempo para professores e alunos, pois não era necessário o deslocamento para ir até a escola para as aulas, já que as mesmas estavam sendo realizadas virtualmente (SANTOS; BRITO NETO, 2021; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

As tecnologias educacionais, TIC's e TDIC's, possibilitaram a (re)significação do processo de ensino-aprendizagem no ERE (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; SANTOS; BRITO NETO, 2021). O estudo de Rondini, Pedro e Duarte (2020, p. 48) identificou que a maioria dos professores (70,0%) declarou a aspiração, de algum modo, de conservar o uso dos recursos tecnológicos com o fim da pandemia, promovendo, assim, o "contexto da cibercultura". Dessa forma, os professores pretendem, de alguma maneira, manter o aprendizado adquirido no contexto do ERE no retorno das aulas presenciais, bem como alguns alunos, privilegiados, almejam escolher por continuar seus cursos no formato *on-line* (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

É importante salientar que, mesmo com a experiência do ERE, existem professores que ainda não sabem distinguir o Ensino Remoto Emergencial (ERE) da Educação a Distância (EaD) e do Ensino Domiciliar (ED):

Sobre a diferença entre o Ensino remoto emergencial (ERE), a Educação a Distância (EaD) e o Ensino Domiciliar (ED), (...) educadores souberam identificar as diferenças, mencionando o que entendem por cada modalidade. No entanto, 5 (num total de 9) educadores responderam unindo as três terminologias em um mesmo conceito, identificando-as como um tipo de ensino não presencial, diferente da forma tradicional de ensino. (PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021, p. 95)

E por fim, Grandisoli, Jacobi e Marchini (2023) mostraram os impactos da pandemia no processo de ensino-aprendizagem na educação paulista durante o ERE para além da questão de saúde, ou seja, evidenciaram a necessidade e relevância para a educação analisar o fenômeno da pandemia na perspectiva da sindemia, pois a pandemia não foi somente uma questão de saúde e sim uma questão social também, que afetou diretamente na qualidade do ensino e, principalmente, na qualidade da aprendizagem.

Para rematar, A realidade dos alunos experienciada na *práxis* docente nas aulas remotas, (re)significou as práticas docentes no contexto do ERE. O *Corpus* de artigos selecionados para a revisão sistemática apresenta um cenário que oferece um exemplo da *práxis* docente por meio do processo abdução do modelo de Vasconcelos (2002), para (re)significação das práticas docentes no contexto pandêmico.

O processo abdução promove uma reflexão docente mais ampliada, consciente ou inconscientemente, entre o planejamento e o exigido na realização cotidiana dos professores no ambiente dentro e fora da sala de aula, ou seja, atuação interativa do docente entre o que foi estruturado no planejamento e o que está sendo demandado para a realização da sua prática (VASCONCELOS, 2002). Esse cenário produz uma oportunidade para a criatividade e inovação nas ações docentes, para superar os desafios impostos pelos recursos limitados e limitantes. Assim, as possíveis alternativas podem surgir de novas ideias e ideias já conhecidas, mas não tão usuais, para a superação das dificuldades e, dentro do possível, mitigar os problemas advindos do processo de ensino-aprendizagem e, talvez, contribuir para abrandar as desigualdades existentes.

6 O CASO: O CURSO TECNICO INTEGRADO AGROPECUÁRIO – *CAMPUS* BARBACENA

O *Campus* Barbacena foi criado pelo Decreto Lei Nº 8.358, em 09 de novembro de 1910, pelo então presidente Nilo Peçanha, fruto do movimento do projeto de criação das 19 “Escolas de Aprendizes e Artífices” do Decreto-Lei Nº 7.566, em 23 de setembro de 1909. A finalidade da criação da Escola Agrícola foi cultivar frutas nacionais e exóticas e o ensino prático da fruticultura, considerando a situação geográfica e o clima propício da região conhecida como Campos das vertentes. Entre 1911 e 1913, a sede e suas dependências foram construídas, sendo que o prédio da sede foi planejado pelo arquiteto e paisagista francês Arsene Puttemas, em estilo rural francês (Vide Figura 7).

Figura 7 – Sede do *Campus* Barbacena



Fonte: Barbacena Portal de Notícias⁹ (2024).

As atividades educacionais no ensino agrícola se iniciaram em 14 de julho de 1913, mas ao longo da sua trajetória, a sua denominação e subordinação foram continuamente transformadas, mas a sua reputação de excelência, que foi construída ao longo dos anos, permanece presente até os dias atuais. Dessa forma, no transcorrer do século XX, a instituição recebeu diferentes nomes: Escola Agrícola de Barbacena, Escola Agrotécnica de Barbacena e Escola Agrotécnica “Diaulas Abreu”. Mas, com a Lei Nº 8.731, em 16 de novembro de 1993, a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena “Diaulas Abreu” passou à condição de Autarquia

⁹ Disponível em <https://www.barbacenamais.com.br/magazine-mais/103-turismo/22179-nucleo-de-turismo-do-if-sudeste-mg-campus-barbacena-realiza-pesquisa-de-demanda-na-area-de-eventos>, acessado em 17 de julho de 2024.

Federal, vinculada à Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC, do Ministério da Educação.

Com a publicação da Lei Nº 11.892, em 29 de dezembro de 2008, foi instituída a Rede dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, assim, começa a trajetória histórica do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG). A Rede Federal EPT é composta por “instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializadas na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas” (IF SUDESTE MG, 2021, p. 29-30). Segundo o documento Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI: 2021 – 2025, a missão do IF Sudeste MG é “Promover a educação básica, profissional e tecnológica, pública, gratuita, inclusiva e de qualidade, em todos os seus níveis e modalidades, por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, visando ao desenvolvimento da sociedade” (IDEM, 2021, p. 43).

Presentemente, a Instituição multicampi é composta pelas seguintes unidades: (i) Reitoria; (ii) *Campus* Barbacena, antiga Escola Agrotécnica Federal de Barbacena; (iii) *Campus* Juiz de Fora, antigo Colégio Técnico Universitário; (iv) *Campus* Rio Pomba, antigo CEFET Rio Pomba; (v) *Campus* Muriaé; (vi) *Campus* São Joao-Del Rei; (vii) *Campus* Santos Dumont; (viii) *Campus* Manhuaçu; (ix) *Campus* Bom Sucesso; (x) *Campus* Ubá, e mais recentemente; (xi) *Campus* Cataguases.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - *Campus* Barbacena, com uma área de aproximadamente 479 hectares próximo ao centro da cidade de Barbacena, está localizado numa região “onde predominam os setores agropecuário e agroindustrial, destacando-se principalmente no cultivo de frutas, olerícolas e flores, e na criação de bovinos (leite e corte) e ave” (IF SUDESTE MG, 2021, p. 36). O *Campus* possui, dentre outras finalidades, o desígnio de formar e qualificar cidadãos, por meio de educação profissional tecnológica, nos diversos níveis e modalidades de ensino, em conexão com a contribuição para a inclusão social dos indivíduos, o desenvolvimento econômico e social local e regional, atendendo, assim, as demandas advindas da comunidade interna e externa (PPC, 2016).

Ainda, o *Campus* Barbacena possui 20 cursos distribuídos nas seguintes modalidades: (i) 5 cursos técnicos subsequentes/ concomitantes (Enfermagem, Informática, Meio ambiente, Nutrição e dietética e Segurança do trabalho); (ii) 4 cursos técnicos integrados ao ensino médio (Agroindústria, Agropecuária, Hospedagem e Química); (iii) 10 cursos de graduação (Bacharelado em Administração, Bacharelado em Agronomia; Tecnologia em Alimentos,

Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Educação física, Gestão ambiental, Gestão de turismo, Bacharelado em Nutrição, Licenciatura em Química e Sistemas para *Internet*), e; (iv) 1 Pós-graduação (Planejamento de Gestão de Áreas Naturais Protegidas).

Para a presente pesquisa, foi escolhido o Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio, que possui a habilitação/Título Acadêmico Conferido em Técnico em Agroindústria, que se encontra na área do conhecimento/eixo tecnológico das Ciências Agrárias/Produção Alimentícia. O nível do curso é do ensino médio no formato integrado.

O *Campus* Barbacena possui as seguintes estruturas físicas de laboratórios, com todo o aparato de equipamentos, instrumentos, utensílios e materiais, para o desenvolvimento do curso referido curso: Química Geral e Inorgânica, Química Analítica, Química Orgânica e Bioquímica, Físico-química, Microbiologia, Laboratório de Microscopia, Laboratório de topografia e desenho técnico, Laboratório de anatomia e fisiologia animal, Laboratório apicultura (Casa do Mel), Laboratório de Análise Sensorial, Laboratório Microbiologia Alimentos, Laboratório de Análise de Alimentos, Laboratório Processamento de Alimentos, Laboratório de Análise de Alimentos, Laboratório de panificação e confeitaria, Laboratório Processamento de Alimentos, Laticínios e Setor de Industria e Beneficiamento carnes (PPC, 2016).

Além disso, o *Campus* Barbacena possui refeitório com espaço para 180 pessoas por vez, cozinha com equipamentos industriais, copa e padaria industrial, enfermaria com profissionais de saúde e dentistas à disposição do corpo discente e docente, três auditórios, laboratórios de informática, biblioteca e, no setor de Educação Física, Esporte e Lazer, existem 08 vestiários equipados, ao todo, com 28 chuveiros de água quente, vasos sanitários e pontos de água potável no ginásio, na quadra e na piscina. Além disso, existe uma estrutura institucional de suporte/apoio para o desenvolvimento dos cursos, seja ela da área pedagógica (coordenações gerais de cursos, coordenações de cursos, coordenações pedagógicas, coordenação de registros escolares, coordenação de assistência estudantil) ou, seja ela da área administrativa (Direção Geral, Chefia de Gabinete, Direções Sistêmicas de ensino, pesquisa, extensão, administrativa e desenvolvimento institucional, com suas respectivas coordenações e setores e coordenação de gestão de pessoas).

Também existem outros setores, tais como a coordenação de estágio, coordenação de relações institucionais e internacionais, Núcleo de Ações Inclusivas (NAI), setor de serviço social, setor de psicologia, equipe de nutrição, bem como outros setores que, em conjunto, auxiliam os professores fora do ambiente da sala de aula, que também dão suporte ao processo de ensino-aprendizagem na formação de sujeitos cidadãos, possibilitando-os ter

acesso a serviços aos quais eles não teriam acesso fora da instituição educacional. Ou seja, o *Campus* Barbacena possui uma estrutura e infraestrutura robusta para dar atendimento a diversas demandas dos alunos para além do processo de ensino-aprendizagem, bem como oferece ambientes para o lazer e socialização dentro das dependências da escola.

A distribuição da carga horária entre os componentes curriculares está dividida conforme apresentado no quadro a seguir:

Quadro 10 – Distribuição da Carga Horária Entre os Componentes Curriculares

Componentes Curriculares	Carga Horaria
Disciplinas da Base Nacional Comum	2600:00
Disciplinas Técnicas	1366:40
Total de Disciplinas	3966:40
Estagio Supervisionado	150:00
Total de Horas do Curso	4116:40

Fonte: Elaborado pela Autora

A carga horária total do curso de 4.116:40 horas, presente no quadro anterior, faz com que o curso tenha o seu tempo de integralização no mínimo de 3 anos e no máximo 6 anos. O número de vagas ofertadas por ano e por turma é de 35 alunos, sendo que o turno é integral. Para que o aluno possa se matricular, os requisitos de acesso são ter o ensino fundamental completo e o acesso é ter sido aprovado e classificado em processo seletivo, organizado e executado pela Comissão Permanente de Processo Seletivo – COPESE (PPC, 2016).

O objetivo geral do curso, descrito no documento do Projeto Pedagógico do Curso – PPC (2016, p. 13), é formar profissionais de nível médio para atuar nos segmentos de processamento de alimentos de origem animal e vegetal”. Logo, o perfil profissional do egresso proposto pelo PPC do curso (2016), para o técnico em agroindústria, é preparar o aluno “para atuar em todas as fases do processamento de alimentos de origem animal e vegetal; no controle de qualidade do processo produtivo, desenvolvimento de novos produtos; análises laboratoriais de alimentos; implantação, execução e avaliação de programas preventivos de segurança do trabalho, gestão de resíduos para redução de impacto ambiental e de aspectos higiênico-sanitários na produção de alimentos”.

Com a apresentação dos aspectos essenciais do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agroindústria do IF Sudeste MG – *Campus* Barbacena para o desenvolvimento da análise dos dados da pesquisa de campo advinda do Estudo de Caso, se faz necessário apresentar os marcos legais institucionais para o enfrentamento da emergência de saúde

pública decorrente do coronavírus, também conhecido como SARS-CoV-2, no âmbito do IF Sudeste MG e, conseqüentemente, no *Campus* Barbacena.

Ocorreu um movimento para a preparação do IF Sudeste MG para o planejamento de suas ações para o Ensino Remoto Emergencial - ERE, desde a publicação da Portaria Nº 216 em 16 de março de 2020, com a suspensão das atividades presenciais nos campi e na Reitoria, a partir do dia 17 de março de 2020, por tempo indeterminado. Depois veio, com a Portaria nº 225 de 19 de março de 2020, a deliberação para que as atividades administrativas fossem realizadas, preferencialmente, sob o regime de trabalho remoto, mas era obrigatório assegurar a manutenção dos serviços essenciais, conforme especificidades de cada unidade e dos seus setores.

Em 25 de março de 2020, a Portaria Nº 237 regulamentou, em caráter excepcional e temporário, a jornada de trabalho remoto no IF Sudeste MG, enquanto perdurasse o estado de emergência decorrente do coronavírus. Em 9 de abril de 2020, a Instrução Normativa Nº 01 dispôs sobre orientações gerais acerca da formalização das atividades docentes que foram realizadas no estado de emergência causada pela Covid-19, bem como indicou as atividades desenvolvidas de forma remota que poderiam ser informadas no Plano de Trabalho previsto na Portaria-R Nº 237, de 25 de março de 2020. Essa normativa possuía algumas orientações institucionais, as quais precisavam ser adotadas pelos docentes:

Art. 3º. Indicar que as ações para manutenção de contato com os discentes ocorram com a utilização, de modo preferencial, das ferramentas disponíveis no SIGAA, em especial com a ferramenta de Comunidades Virtuais, e de outros recursos online em que seja possível o registro das atividades. Tais ações podem ser: **I** - a disponibilização de materiais de leitura, vídeo aulas, *links* de artigos, esclarecimentos de dúvidas; **II** - a criação de fóruns de discussão de temas relacionados às disciplinas ministradas; **III** - o envio de questionários e tarefas; **IV** - a oferta de cursos de curta duração previstos no PPC ou como atividades complementares; **V** – demais atividades de ensino que tenham relação com o curso e contribuam para se manter uma rotina de contato com os alunos.

A Normativa Nº 1 apresenta possíveis formas de interação com os alunos, utilizando-se de estratégias de ensino bem como o uso de TDIC's. Entretanto, nesse período, não foram permitidas atividades avaliativas, bem como o controle de frequência. Ainda, constava nessa normativa que, nesse período inicial da pandemia, “o contato com os alunos por meio do envio de conteúdos relacionados às disciplinas não será considerado como aula, nem contabilizado para cumprimento da carga horária integral do curso”.

Somente em 28 de agosto de 2020, foi aprovada pelo Conselho Superior do IF Sudeste MG a Resolução Nº 32, que regulamentou o Ensino Remoto Emergencial no âmbito do IF Sudeste MG. Contudo, no mês de outubro de 2020, foi implementado o Projeto Reencontro - Benefício de Inclusão Digital para a aquisição de equipamento e serviço de *internet* para atendimento ao estudante em baixa condição socioeconômica no contexto da pandemia Covid-19, por meio do Edital Nº 16, em 02 de outubro de 2020, para a seleção dos alunos do *Campus* Barbacena. Apesar de a iniciativa ter sido positiva, a mesma não foi suficiente para a democratização universal dos alunos que precisavam do referido benefício.

Em 04 de setembro de 2020, foi aprovada a Instrução Normativa PROEN/IFSEMG Nº 05, que estabelecia as rotinas e procedimentos para a execução do Ensino Remoto Emergencial - ERE do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - IF Sudeste MG. Essa normativa apresentava questões sobre os processos de ofertamento de componentes curriculares durante o ERE, processos de matrícula, aproveitamento de estudos/experiência/exame de proficiência/trancamento de curso e de disciplina.

O Conselho Superior do IF Sudeste MG, em 28 de agosto de 2020, aprovou a Resolução Nº 32, a qual regulamentava o ERE. Mas, em 16 de março de 2021, a Resolução Nº 32 foi atualizada para dispor sobre o calendário acadêmico 2021. Com relação ao ofertamento de disciplinas dos cursos do IF Sudeste MG durante o ERE, ficou determinado o seguinte:

Art. 4º. Durante o ano letivo, a oferta das disciplinas será organizada em dias letivos § 1º As disciplinas com carga horária 100% teórica, seguindo o que está disposto na estrutura curricular dos PPCs, deverão ser ofertadas integralmente no ERE. (...) § 4º Nos casos de disciplinas dos cursos integrados, todas as disciplinas deverão ser ofertadas de forma remota no seu respectivo ano de oferta conforme Matriz Curricular do curso. (...) § 6º Excepcionalmente durante o período de ERE, poderá haver substituição temporária das bibliografias adotadas nas disciplinas, em relação às previstas no PPC, sem que isso implique atualização deste.

O novo documento do Regulamento do ERE delegou a decisão para deliberar a respeito da carga horária prática das disciplinas, seja parcial ou integral, nos cursos para o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o colegiado, os quais ficaram responsáveis para avaliar a possibilidade do oferecimento do conteúdo da aula prática no momento da pandemia ou em um outro momento “posterior à pandemia de maneira não obrigatória para o estudante e

desvinculada da integralização do curso (por exemplo, como ouvinte ou projeto de extensão)”.

Com o ERE, a plataforma do Sistema do SIGAA acabou se tornando um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), onde foi orientado aos docentes a utilização das suas ferramentas digitais, tais como: envio de *links*, tarefas, fóruns, notícia e enquete da turma virtual, seja por meio de recurso didático/atividade da disciplina. Para aqueles alunos que não tivessem acesso ao ambiente virtual, foi disponibilizada a entrega de material impresso. Sobre o uso de aulas síncronas e assíncronas, o regulamento determinava o seguinte:

Art. 24. É recomendado o uso das diversas formas de interatividade assíncronas (não simultâneas), ou seja, que possam ser realizadas no horário mais adequado à realidade dos alunos e professores. *Parágrafo único.* No planejamento das atividades semanais, os professores deverão: I - Considerar a carga horária semanal da disciplina evitando sobrecarga de atividades para os alunos; II - Ter parcimônia em suas postagens para não sobrecarregar os alunos com excesso de vídeos, textos, atividades etc.; III - Evitar textos muito longos, vídeos muito extensos e atividades exaustivas; IV - Evitar o *upload* de vídeos diretamente no SIGAA, em função do consumo excessivo dos dados de internet móvel dos estudantes que não utilizam banda larga(...).

Art. 25. As interações síncronas poderão ser utilizadas como forma de cômputo de frequência, desde que, seja oportunizada a realização de uma atividade referente a esta aula para registro da frequência do aluno ausente. § 1º As interações síncronas não deverão ser utilizadas como forma de avaliação.

Ainda, a normativa orientava como a carga horária deveria ser distribuída entre as aulas síncronas e assíncronas pelos professores: (i) até 50% para postagens de conteúdos assíncronos na turma virtual; (ii) até 50% para interatividade assíncrona (participação em fóruns, envios de atividades, entre outros), e; (iii) de 10 a 50% para interatividade síncrona. Além disso, os registros de frequência estavam vinculados à participação do discente nas atividades síncronas e assíncronas. Dessa forma, o aluno não tinha a obrigatoriedade de participar das aulas, mas de realizar as entregas das atividades estipuladas pelo professor dentro dos prazos previamente estabelecidos.

As ações de pesquisa e extensão, a partir de outubro de 2021, com a Instrução Normativa PROEN/IF Sudeste MG N° 10, houve a delegação aos Diretores Gerais dos campi e da Pró-Reitoria de Ensino, no que tange às atividades presenciais nos programas PET, PIBID, Residência Pedagógica, nas situações em que houver avanço ou regressão das ondas descritas no Plano Minas Consciente, nas esferas estadual e municipal, para as ondas verde e amarela, ficou mantido “as atividades presenciais dos programas, desde que o estudante

apresente a declaração de ciência para atividade presencial”. Nas ondas vermelha e roxa, cabia aos gestores de cada Campi deliberar sobre: “(i) suspender as atividades presenciais dos programas; (ii) autorizar as atividades dos programas a serem realizadas em regime remoto”.

Com os dados apresentados, percebe-se que a instituição teve tempo para realizar um planejamento detalhado para a realização do Ensino Remoto Emergencial, pois a suspensão do calendário letivo, devido à situação da pandemia da Covid-19, ocorreu em março de 2020 e as aulas remotas se iniciaram em setembro de 2020, com o reestabelecimento do calendário letivo do ano de 2020. Logo, percebe-se um volume significativo de documentos e orientações para o retorno das aulas remotas, que visavam normatizar a ação docente. Um ponto relevante foi o Projeto Reencontro - Benefício de Inclusão Digital, destinado à aquisição de equipamento e acesso à internet para os alunos em situação de vulnerabilidade social, com a finalidade de mitigar as desigualdades sociais, por causa dos diferentes tipos de acesso tecnológico/digital e diferentes tipos de acesso à *internet*, originada dos mesmos motivos de concentração de renda e capitalismo neoliberal (BAPTISTA, 2021).

Enfim, com a redução da pandemia, a Instituição estabeleceu um Plano de Retomada Presencial, com o estabelecimento da Portaria Nº 1.255 em de 17 de dezembro de 2021, que acabou norteando e orientando as ações para retorno das aulas presenciais no âmbito do IF Sudeste MG e, conseqüentemente, no *Campus* Barbacena.

7 RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO

7.1 PERFIL PROFISSIONAL DOS DOCENTES

Antes de dar prosseguimento com as práticas docentes, se faz necessário identificar o perfil dos docentes, pois o *status quo* dos professores influencia o seu ato de ensinar, o qual está intimamente relacionado à perspectiva única do professor, que terá como base, predominantemente, as suas ideias, ideais, bases teóricas de ensino-aprendizagem, experiências, dentre outros aspectos relevantes para prática docente dentro e fora do ambiente da sala de aula (PAULA JÚNIOR, 2012). Conhecer os professores é uma etapa primordial para o desenvolvimento da pesquisa. Dessa forma, a amostra final da presente pesquisa ficou em 30 (90,9% dos respondentes do questionário) professores, a qual corresponde a 53,57% do universo da amostra, que foi de 56 professores. Desses 30 respondentes, somente 28 responderam ao tipo de Gênero dos Professores, dentre eles, 18 (64,3%) professores são do sexo feminino e 10 (35,7%) professores são do sexo masculino.

Com relação à faixa etária, dos 28 professores que responderam ao questionário, eles estão distribuídos da seguinte forma: 12 (42,9%) se encontram entre 51 e 60 anos, 10 (35,7) se encontram 40 a 50 anos, 4 se encontram com mais de 60 anos e 2 (7,1%) se encontram entre 31 e 40 anos. Assim, os dados demonstram a maturidade dos profissionais docentes, o que pode inferir que eles possuem uma vivência representativa com a prática docente, ou seja, uma experiência docente que pode dar indícios que eles possuem um entendimento sobre documentação, legislações da área da educação e do currículo, que impactam direta ou indiretamente, na ação pedagógica, ou seja, planejamento de ensino (TAVARES, 2010) e na atuação profissional, ou seja, práxis cotidiana dentro e fora da sala de aula, além de terem experiência com pesquisa e extensão (VASCONCELOS, 2002).

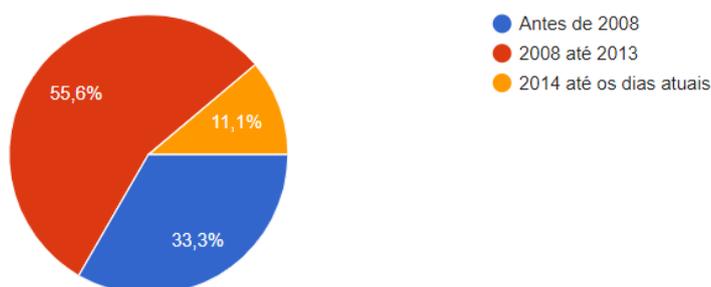
Em termos de regime de trabalho, todos os respondentes são do regime de dedicação exclusiva, ou seja, esse tipo de regime impede o professor de exercer cumulativamente outra atividade remunerada, seja ela do setor público ou do setor privado. O vínculo com uma instituição única pode contribuir para a melhoria da qualidade do trabalho docente e da sua qualidade de vida. Mas, se for imposta, pode ser que a dedicação exclusiva venha a ser vista como uma não recompensa.

A maioria dos professores respondentes, 15 (55.6%), entrou na Instituição a partir da implementação da Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a qual instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação,

Ciência e Tecnologia. Já os respondentes que entraram antes de 2008, 9 (33,3%) professores, puderam ter a oportunidade de acompanhar o movimento de constituição dos princípios norteadores da EPT no Brasil, para a formação de sujeitos por meio da educação omnilateral e politécnica (SAVIANI, 2003), tendo o mundo do trabalho como princípio educativo (RIBEIRO, 2009), que também tinha a finalidade de beneficiar à comunidade em torno dos Institutos Federais, ou seja, beneficiar segmentos sociais locais e regionais. Por fim, somente 3 (11,1%) dos professores respondentes ingressaram na Instituição em 2014, poucos anos após o primeiro grande movimento de expansão da Rede Federal EPT, conforme descrito no Gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1 – Ano do Ingresso na Rede EPT

27 respostas



Fonte: Elaborado pela Autora

O gráfico demonstra a existência da possibilidade de os respondentes terem acesso aos princípios de educação profissional e, com isso, compreender melhor e colocar em prática a finalidade institucional, conforme descrito na sua lei de criação. Uma outra característica importante é o tempo de serviço do professor no IF Sudeste MG – *Campus* Barbacena. Dos 28 respondentes, 16 (57,1%) afirmaram que possuem entre 11 e 20 anos, 4 (14,3%) possuem de 6 a 10 anos, outros 4 (14,3%) respondentes possuem de 21 a 30 anos, 02 (7,1%) possuem acima de 30 anos e os outros últimos 2 (7,1%) respondentes possuem até 5 anos.

Os dados revelam que, em média, os anos de experiência dos professores dentro da instituição se encontram entre 11 a 20 anos, sendo que Silva e Souza (2022) confirmam que a experiência advinda da *práxis* docente pode contribuir para o desenvolvimento dos saberes saber-fazer do professor, o qual pode colaborar para o planejamento, execução e avaliação da prática educativa de qualidade, pois contribui para a ampliação do repertório teórico-metodológico e recursos a serem aplicados na prática docente (ALMEIDA; BIAJONE, 2007).

Do total de 30 respostas, 22 (73,3%) dos professores não ocuparam cargo de gestão, contra 8 (26,7%) professores que ocuparam cargos de gestão. Dessa forma, o professor que ocupa o cargo de gestão pode possuir saberes do campo da gestão, estrutura e infraestrutura institucional que podem colaborar e compreender melhor a ação docente e, assim, contribuir para promover um ambiente mais colaborativo.

Um ponto relevante é a formação docente. Das 28 respostas, 17 (61%) possuem doutorado, 10 (36%) possuem mestrado e 1 (3%) possui Pós-Graduação *Latu Sensu* Completo. Segundo Santos e Brito Neto (2021), a formação docente é primordial para que os professores sejam capazes de inovar suas práticas docentes, pois possibilita a reflexão interativa e integrativa dos seus conhecimentos de planejamento, conteúdos, metodologias, processos avaliativos, estratégias de ensino, dentre outros, para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem de qualidade e inclusivo (BARBOSA; ALMEIDA, 2020; CHAGAS, 2020).

No que tange ao tipo de formação docente dos 29 professores, sendo que 18 (62,1%) são de licenciaturas, 15 (51,7) são de bacharelados, 1 (3,4%) é tecnólogo, 1 (3,4%) é sequência e 4 (13,8%) possuem formação complementar em licenciatura. Os dados mostram que a maioria dos respondentes possui formação em licenciatura e, segundo Sabatino, Elias e Lara (2023), os professores formados em licenciatura possuem mais facilidade para lidar com as ações de planejar, executar e avaliar aplicadas na prática educativa, o que pode ser uma vantagem para inovar. Ainda, sobre a formação complementar, dos 09 professores que responderam que possuem uma ou mais formações complementares, 04 responderam que possuem uma formação pedagógica ou em docência, 02 possuem licenciaturas em química, 01 possui licenciatura em biologia, 01 possui licenciatura ambiental, 01 possui Pós-graduação *latu sensu* em Direito Civil e 01 mencionou ter cursos de aperfeiçoamento e Programa *VET Teachers for the Future – Finland* (Professores para o Futuro – Finlândia). Diante desses dados, dos 29 respondentes, 15 (51,7%) professores são do propedêutico, enquanto 14 (48,3%) são da formação profissional.

Em termos de espaços educacionais mais utilizados dentro da escola (espaços formais), entre os 27 respondentes, todos utilizam a sala de aula, mas 14 (51,9%) utilizam os laboratórios, 8 (29,6%) utilizam auditórios, 6 (22,2%) utilizam a biblioteca, 6 (22,2%) utilizam o ambiente externo da escola, 3 (11,1%) utilizam a quadra poliesportiva, 3 (11,1%) utilizam o campo de futebol, 1 (3,7%) fazem uso do refeitório e 01 (3,7%) utilizam sala de lutas ou ginásio poliesportivo. Com relação aos espaços fora do ambiente escolar (espaços não formais), dentre os 25 respondentes, 13 (52%) não fazem uso de espaços fora do ambiente

escolar para ministrar as suas aulas, 11 (44%) fazem visitas dirigidas a outras organizações, 3 (12%) utilizam museus, 3 (12%) utilizam centros de ciências, 3 (12%) utilizam institutos de pesquisa e 01 (4%) utilizam de praças.

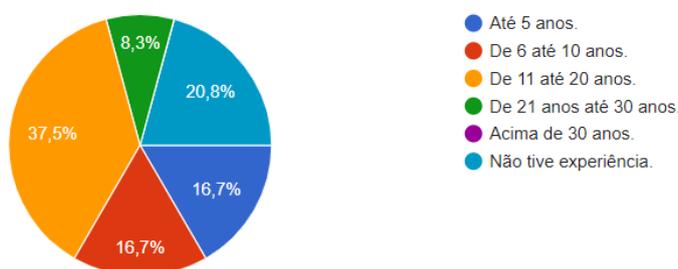
Os respondentes apresentam uma diversidade na utilização dos espaços dentro e fora da escola, sendo que Cunha (2022) apresenta a importância de o professor refletir sobre os espaços educacionais e como eles podem contribuir para o desenvolvimento apropriado do currículo, dos conteúdos e competências a serem trabalhados na ação do professor para a formação do aluno no decorrer do curso, dentro da perspectiva de uma formação humana integral. Ainda, 20 professores, das 30 respostas recebidas, já desenvolveram projetos de pesquisa e extensão no *Campus* Barbacena, com alunos bolsistas e/ou voluntários.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) para o quinquênio 2021-2025 do IF Sudeste MG apresenta como parte da sua missão a promoção de uma educação profissional por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, visando ao desenvolvimento da sociedade. Dessa forma, ter professores que atuam para colaborar com essa articulação é atender um dos principais da Rede Federal EPT e que consta na sua lei de criação, Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, por isso a importância da atuação dos professores em projetos de pesquisa e extensão, que faz parte dos princípios norteadores da EPT.

O Gráfico 2 apresenta a experiência profissional dos professores, antes de ingressarem no serviço público, a qual está descrita a seguir:

Gráfico 2 – Tempo de experiência no Magistério fora do Instituto Federal de Educação Profissional e Tecnológica

24 respostas



Fonte: Elaborado pela Autora

Dos 24 respondentes, 9 (37,5%) possuem de 11 a 20 anos, 5 (20,8%) não possuem experiência anterior, 4 (16,7%) possuem de 6 a 10 anos, 4 (16,7%) possuem até 5 anos e 2 (8,3%) possuem de 21 a 30 anos. Ainda, 10 professores mencionaram que atuaram em

instituições públicas, 03 atuaram em instituições privadas e 05 professores trabalharam tanto em instruções públicas quanto privadas.

Em suma, os dados da pesquisa de campo do perfil dos professores do curso técnico integrado em agroindústria, do *Campus* Barbacena, demonstram que os professores possuem maturidade pessoal e profissional, majoritariamente advindos da formação em licenciatura, apesar de estar um pouco acima dos profissionais formados em cursos de bacharelado. Boa parte dos professores possui experiência no magistério em outras instituições educacionais antes de ingressar no IF Sudeste MG. Mas a maioria ingressou na Instituição com o plano de expansão da Rede Profissional EPT, durante o período de 2008 até 2013. Os ambientes escolares mais utilizados pelos professores ainda são a sala de aula e os laboratórios. Dessa forma, são profissionais com uma bagagem de experiência pedagógica e profissional relevante e que possuem um conhecimento sobre a finalidade dos Institutos Federais.

7.2 PERCEPÇÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Os professores são sujeitos do conhecimento e produtores de saberes, os quais são influenciados pela sua subjetividade, pela sua leitura de mundo e pela sua bagagem adquirida (ALMEIDA; BIAJONE, 2007), ao longo da sua trajetória de vida e profissional, dessa forma, ao serem questionados a respeito das suas motivações para trabalhar na Rede EPT, as motivações mais proeminentes foram relacionadas com a estabilidade profissional, melhores condições de trabalho e a busca por oportunidades de valorização da carreira docente, bem como foi apresentado o desejo de trabalhar com o ensino, pesquisa e extensão aliados com os valores pessoais dos professores. Assim, para apresentar um lado subjetivo dessa percepção, o relato do professor P4 descreve a relação da profissão docente com os valores e história de vida desse profissional, descrito a seguir:

No momento em que decidi fazer o concurso para ingressar na Rede Federal, levei em consideração minha afinidade pelo ambiente acadêmico, que sempre considerei requintado e elevado. Além disso, ter vários professores na minha família sempre foi uma inspiração, mostrando o valor e a importância da educação. Eu nunca quis sair de Barbacena, cidade pela qual tenho fortes vínculos e grande apreço, e também sempre fui um admirador da nossa instituição. Com sua trajetória centenária, marcada por um compromisso inabalável com a excelência e a formação de cidadãos, reforçou meu desejo de fazer parte dela. Ingressar na Rede me permitiu unir meu amor pelo ensino, minha admiração pela instituição e meu desejo de contribuir para o crescimento educacional e cultural da região. (P4)

O relato de P4 mostra que o professor é o sujeito da sua história e da sua realidade, tanto social, mas principalmente, quanto profissional, bem como apresenta que suas concepções e aspirações de vida podem impactar na sua ação docente, pois elas servem de embasamento para a forma como o professor organiza e desenvolve o currículo, como os objetivos dos conteúdos são estruturados, como os métodos e estratégias foram selecionados e aplicados pelo professor na sua práxis cotidiana, que pode ser executada de forma intencional para a promoção do processo de ensino-aprendizagem de qualidade (RAMOS, 2014a).

A Lei Nº 11.892/2008 institucionalizou a rede dos Institutos Federais, a qual emergiu com a finalidade básica de formar e qualificar sujeitos por meio da educação omnilateral e politécnica, tendo o mundo do trabalho como princípio educativo, visando promover a formação de cidadania para beneficiar à comunidade e segmentos sociais locais e regionais, à luz de uma visão crítica ao modelo de formação de mão de obra para o mercado de trabalho, ou seja, para o capital (SCHIEDECK; FRANÇA, 2019). Dessa forma, os professores terem conhecimentos sobre essa base histórica da criação da Rede Federal EPT pode contribuir para que esses princípios norteadores, que se encontram na lei de criação, possam ser efetivamente inseridos na prática docente dentro e fora da sala de aula.

Assim, 7 (23,3%) disseram que não possuem o conhecimento, mas 23 (76,7%) disseram que possuem o conhecimento desse movimento histórico. Além disso, o professor P8 menciona que a Rede Federal EPT é “(...) um marco na ampliação, interiorização e diversificação da educação profissional e tecnológica no país, cujo foco é a justiça social, a equidade, a competitividade econômica e a geração de novas tecnologias”. A professora P29 mostra que acompanhou “(...) a evolução da história da antiga escola agrícola para o IF. Além disso, observei movimentos políticos que favoreceram a criação e a manutenção da rede”. Esses relatos demonstram que muitos docentes acompanharam o movimento da Institucionalização da EPT, seja como servidora, como foi o caso da professora P27, que “já era servidora na escola agrotécnica federal de Barbacena, na época da transição para IF”, seja buscando informações sobre o assunto e, ainda, seja participando do processo em si, como foi o relato do professor P15, que fez “(...) parte de reuniões em Brasília/MEC, para criação dos Institutos Federais”.

Entretanto, também ocorreram treinamentos sobre a finalidade dos Institutos e como o ensino, a pesquisa e a extensão podem contribuir para a formação humana integral, como pode ser verificado no relato do professor P4:

Participei de diversos treinamentos e capacitações oferecidos pelo próprio instituto, nos quais a criação, a razão de ser, o propósito e as finalidades da Rede Federal foram amplamente discutidos. Esses momentos de formação me permitiram entender profundamente o papel transformador que a Rede desempenha na promoção de uma educação inclusiva e de qualidade, voltada para o desenvolvimento social, econômico e tecnológico do país. Além disso, esses treinamentos reforçaram a importância em fornecer oportunidades educacionais que alinham ensino, pesquisa e extensão, preparando os estudantes para os desafios do mercado de trabalho e para a cidadania ativa. (P4)

Ainda, contribuindo com essa questão, quando os professores foram questionados se conheciam os Princípios básicos da Omnilateralidade, Politecnia e Trabalho como princípio educativo aplicados na EPT, que fundamentaram o movimento de criação da Institucionalidade EPT, 11 (36,7%) disseram que conheciam essas terminologias, contra 19 (63,3%) disseram que não tinham esse tipo de conhecimento.

O termo mais conhecido entre os professores que relataram ter ciência foi o conceito de Omnilateralidade, que foi visto como “um conceito que abrange a formação integral do ser humano, não só voltada ao trabalho pelo trabalho; mas promovendo a reflexão das relações de trabalho e a possibilidade de ampliação/aplicação das habilidades e competências” (P16). O trabalho como princípio educativo também foi mencionado, assim como a politécnica, sendo que politecnia pode ser representada pelo relato do professor P4:

Politecnia: Esse conceito está relacionado à ideia de uma formação ampla e diversificada, que integra conhecimentos de diferentes áreas e disciplinas. Na Educação Profissional e Tecnológica, politecnia implica em proporcionar uma base sólida em diversas áreas do saber, permitindo que o estudante desenvolva uma visão ampla e integrada do mundo do trabalho e da sociedade, ao invés de uma especialização precoce e limitada a um único campo.

Todos esses termos estão relacionados com a questão da luta de classes, assim, quando esse tema foi questionado aos professores, 17 (58,6%) disseram que estavam familiarizados com o tema e 12 (41,4%) disseram que não, ou seja, conhecer esse termo possibilita ao docente poder valorizar e potencializar o processo de ensino-aprendizagem para que a escolaridade e o trabalho como princípio educativo sejam complemento da formação humana integral e meio de preparação para o mundo do trabalho (BRAVIN; PAIVA; PINEL, 2020). Portanto, quando houve o questionamento sobre o conhecimento de outros princípios norteadores da EPT, que são desdobramentos dos princípios básicos mencionados anteriormente, que constam na Lei Nº 11.892/2008. Os dados mostram que os quatro

princípios mais citados foram “Desenvolver articulação com o mundo do trabalho” (81,5%), “Promover a emancipação do aluno na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional” (70,4%), “Desenvolver e aplicar os princípios de uma formação humana plena no currículo” (66,7%) e “Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo” (63%). O conhecimento desses princípios e marcos teóricos que envolvem a educação EPT pode impactar na prática docente e, conseqüentemente, no processo de ensino-aprendizagem dentro e fora da sala de aula.

Apesar do contexto apresentado, quando os professores foram questionados sobre se participaram de processo de integração, socialização e ambientação ao ingressar no Instituto Federal IF Sudeste MG, 21 (75%) disseram que não e, somente, 7 (25%) disseram que receberam. Essa questão é um ponto nevrálgico, pois é importante para a ação docente o professor ter a compreensão do cenário da instituição em que atua, para promover uma educação de acordo com a finalidade da escola em que trabalha, conforme relatado pelo professor P4, a seguir:

Mais uma vez, em breves palavras, sobre a delicada questão de luta de classes e da divisão existente entre os cursos direcionados para a elite e para a classe trabalhadora. Historicamente, o acesso à educação de qualidade tem sido um fator determinante para a mobilidade social, e muitas vezes, as oportunidades educacionais são distribuídas de maneira desigual, favorecendo a elite. Cursos voltados para a classe trabalhadora tendem a ser mais técnicos e práticos, enquanto aqueles destinados à elite são frequentemente mais teóricos e voltados para a formação de lideranças e gestores. Essa divisão reflete uma desigualdade estrutural na sociedade, onde o capital cultural, econômico e social influencia diretamente as oportunidades educacionais e, conseqüentemente, as perspectivas profissionais e de vida. Compreender essa dinâmica é essencial para trabalhar em prol de uma educação mais equitativa e inclusiva, que ofereça oportunidades reais de crescimento e desenvolvimento para todos os estudantes, independentemente de sua origem socioeconômica.

Quando os treinamentos ocorreram, a maioria dos sete professores que apresentaram relatos, menciona que foram “Treinamentos para uso de sistemas, bem como sobre legislação, no que tange ao aspecto administrativo” (P25). Mas ocorreu um relato de como foi o processo de integração do professor P8, que veio do IF Sul de Minas, uma realidade distinta do IF Sudeste MG:

Particpei de treinamentos sobre a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica ao ingressar no Instituto Federal (IFSULDEMINAS). Embora eu não me recorde do nome específico desses treinamentos, conduzidos pela coordenação pedagógica e diretoria

de ensino, eles foram fundamentais para compreender melhor a estrutura, os objetivos e a missão da Rede Federal, ajudavam muito os professores a alinhar suas práticas pedagógicas aos princípios e diretrizes da instituição.

Dar esse suporte no momento do ingresso do professor na Rede Federal EPT pode auxiliar no alinhamento das ações do professor no desenvolvimento da sua carreira docente, bem como pode contribuir para uma prática docente mais alinhada com os propósitos institucionais, pois, segundo Gatti (2010), existe uma deficiência na formação docente, a qual não é discutida como a escola de fato funciona. Desenvolver esse senso de identidade da escola e o tipo de perfil profissional docente necessário para atender as demandas do processo de ensino-aprendizagem dos alunos, é um saber que acabou sendo transferido para as escolas poderem forjar os seus professores no decorrer do exercício do magistério, o que, normalmente não ocorre de fato. No cenário brasileiro, ainda falta uma boa formação pedagógica e prática para lidar com a sala de aula (LOMBA; FARIA FILHO, 2022; RAMOS; BARIN, 2019), dentro do contexto da educação profissional e tecnológica (MOURA, 2015). Assim, os treinamentos são muito relevantes para auxiliar na formação desses professores.

Enfim, foi questionado a esses professores o significado da prática docente e as principais ideias e percepções. Nas falas dos 23 professores que apresentaram o seu entendimento sobre o que define a prática docente, a estratégia de ensino está no centro do debate de cinco professores, seguida da Formação Humana Integral (citado 3 professores), Pesquisa (citado 3 professores), Extensão (citado 3 professores) e Processos de Ensino-Aprendizagem (citado 3 professores), sendo que a professora P20 diz que, o seu conceito foi impactado pelo ERE, ou seja, na sua percepção a “prática docente antes do ensino remoto ainda estava pautada, por parte dos professores, em estratégias de ensino e aprendizagem mais tradicionais, menos alinhadas com as novas tecnologias digitais de informação e comunicação”. Complementando, a professora P19 demonstra no seu relato, com o passar dos anos e diante de novas experiências profissionais, como a sua percepção sobre a sua prática docente foi sendo (re)significada:

Penso haver 3 momentos em minha carreira no magistério: antes da formação na Finlândia; após esta capacitação; e após o ERE. No 1º momento, atuação conteudista, com foco em processos seletivos posteriores; no 2º, de forma mais flexível, com aproximação dos alunos, focando no estudante, em suas formações profissional e pessoal; no 3º, focando no currículo baseado em competências, valorizando a habilidade de cada aluno e, com maior aproximação ainda, respeitando a individualidade, porém evidenciando o trabalho coletivo, principalmente durante o período dentro da instituição.

A definição de prática docente da professora P19 comunga com o conceito de Cruz (2007, p. 192), ou seja, que a prática docente, que acontece dentro e fora da sala de aula, se refere a um “saber-fazer do professor repleto de nuances e de significados” e, além disso, Franco (2016) diz que a prática docente é repleta de pluralidade e sensibilidades que emergem de suas tarefas no dia a dia, que foram construídas ao longo da sua formação e atuação profissional. Dessa forma, a (re)significação das práticas docentes pode acompanhar o desenvolvimento e aprendizado do profissional professor.

Por fim, o professor P11 apresenta a prática docente como “Para mim é o conjunto de ações do professor em sala de aula e fora dela, com base em um tripé composto por Planejamento, Metodologia e Avaliação usados para nortear seus afazeres pedagógicos” (P11). Esse relato se aproxima das três principais etapas da prática docente apresentadas pelo Modelo de Vasconcelos (2002), que são o planejamento, a realização interativa e a avaliação, o que comunga com a proposta de categorias apresentadas para a presente pesquisa, a qual vai ser discutida em profundidade na discussão dos resultados.

7.3 A PRÁTICA DOCENTE NO PROGRAMA DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAL DEVIDO A PANDEMIA DA COVID-19

Com o avanço da pandemia da Covid-19, foi necessário o distanciamento social (OLIVEIRA *et al.*, 2020), assim, as escolas passaram a utilizar a modalidade do Ensino Remoto Emergencial (ERE). Portanto, conhecer como ocorreu a mudança das aulas presenciais para as aulas remotas pode trazer luz à forma como esse processo se desenvolveu no *Campus* Barbacena. Com isso, dos 30 professores que responderam ao questionamento sobre o processo de suspensão das aulas, 11 (36,7%) dos professores disseram que não tinham conhecimento de como ocorreu o processo de suspensão das aulas no período da pandemia.

Mas, 19 (63,3%) professores disseram que sabiam como ocorreu o processo de suspensão das aulas e a professora P10, relata de forma sucinta, que “inicialmente houve a interrupção das aulas; posteriormente discutiu-se a implantação do ensino remoto; chegou-se à criação do ERE e, posteriormente, houve a retomada do ensino de forma remota”. Ainda, complementando esse cenário, o professor P8 detalhou o trabalho que foi desenvolvido institucionalmente a partir da suspensão das aulas presenciais:

Com o início da pandemia de Covid-19 e a necessidade urgente de adotar medidas de distanciamento social, o *Campus*, teve que suspender suas atividades presenciais para garantir a segurança de alunos, professores e funcionários. O processo envolveu a interrupção das aulas presenciais e o

fechamento das instalações do *Campus*. Em seguida, a administração trabalhou para estabelecer diretrizes e protocolos de ensino remoto emergencial, buscando adaptar o currículo e os métodos de ensino para a plataformas digital SIGAA. Houve um esforço significativo para capacitar os professores no uso de ferramentas digitais e fornecer suporte técnico e pedagógico, a fim de garantir a continuidade do ensino, mesmo à distância. Durante esse período de transição, a comunicação com estudantes e suas famílias foi fundamental para esclarecer dúvidas e orientar sobre os novos procedimentos. O *Campus* também precisou lidar com desafios como a desigualdade de acesso à tecnologia e à internet, buscando alternativas para minimizar o impacto dessas questões sobre o aprendizado dos alunos.

O relato do professor, além de apresentar as ações que foram realizadas em cada fase do distanciamento social para o desenvolvimento do ERE, demonstra o esforço institucional para o seu planejamento, organização e implantação, embora também apresente as mazelas decorrentes desse processo, como foi a questão das desigualdades de acesso à tecnologia e à internet, a qual foi intensamente debatida nos trabalhos de Netto *et al.* (2020), Lucas e Moita (2020), Oliveira, Corrêa e Morés (2020), Santos e Brito Neto (2021), Oliveira e Lima (2021), Baptista (2021), Panta, Picada e Pavão (2021), Matias *et al.* (2023) e Sabatino, Elias e Lara (2023), na Revisão Sistemática.

Diante desse cenário, dos 30 respondentes, 3 (10%) professores não conheciam os instrumentos legais que deram suporte ao processo de afastamento social na escola. Mas 27 (90%) professores disseram que tinham esse tipo de conhecimento. Nas falas dos professores que apresentaram o seu conhecimento sobre os documentos legais sobre o afastamento devido à pandemia, os itens mais citados foram os trabalhos das comissões (citado por 5 professores) que ficaram responsáveis pela construção de diversos documentos, como pode ser evidenciado pelo relato do professor P6, a seguir:

Formaram-se grupos de trabalho, uns direcionados aos problemas de transmissão e contágio; outros grupos que permitissem atuação remota e que fosse mais abrangente possível, com investimento descentralizado aos estudantes do IF carentes e credenciados. Os instrumentos, foram equipamentos eletrônicos, destinados ao estudo, e acesso à *internet*.

Ainda foram mencionados os gestores do IF Sudeste MG (citado por 5 professores) que foram os responsáveis por conduzir o processo e comunicar aos seus colaboradores; o documento do regulamento do ERE (citado por 4 professores); conselhos superiores – CONSU (citado por 3 professores) que deliberaram sobre resoluções da instituição, e;

portarias e diretrizes municipais (citado por 3 professores) que nortearam os trabalhos do *Campus Barbacena*.

Quando os professores foram questionados sobre a sua percepção do contexto da pandemia, os sentimentos dos 24 respondentes, os mais aludidos, foram a angústia (citado por 5 professores), o qual pode ser representado pelo relato da professora P22 que percebeu “(...)de forma negativa devido à falta de orientação na condução dos trabalhos escolares”; insegurança (citado por 3 professores), sendo que a professora P17 disse que percebeu o momento “com extrema insegurança física e mental”; preocupação (citado por 3 professores); incertezas (citado por 3 professores), e; dificuldades (citado por 3 professores), sendo este último representado pelo relato da professora P29.

Pelo aspecto tecnológico não estávamos preparados. Não havia uma plataforma que sustentava nossas necessidades pedagógicas. Muitos professores sequer sabiam lidar com programas da informática para ministrar aulas *online*. Pelo aspecto humano foi péssimo porque cada um teve que lidar com dificuldades emocionais e de aprendizagem sozinhos. As relações foram reduzidas à tela do computador. Houveram uma série de concessões aos alunos que permitiram a fragilidade das suas aprendizagens. Pelo aspecto pedagógico, as aulas foram apenas teóricas, não haviam debates, nenhuma possibilidade de práticas.

A professora descreveu as dificuldades enfrentadas durante o período das aulas remotas, principalmente no que tange às fragilidades do processo de aprendizagem, o qual foi mencionado por 3 professores, e que também foi complementado pelo relato do professor P11, que mencionou que “foi basicamente um caos. Flexibilizou-se tudo, inclusive a necessidade de os alunos aprenderem alguma coisa”.

Entretanto, houve dois relatos de professores da percepção da pandemia como uma oportunidade de transformação apesar do cenário negativo:

Como um período de grandes desafios e adaptações, tanto para os docentes quanto para os alunos e toda a comunidade acadêmica. A súbita transição para o ensino remoto emergencial trouxe uma série de dificuldades, mas também oportunidades para inovação e aprendizado. Foi um tempo de incertezas, onde tivemos que nos ajustar rapidamente a novas ferramentas tecnológicas e metodologias de ensino à distância, muitas vezes sem preparação prévia. Houve um esforço coletivo para garantir a continuidade do ensino e para manter o vínculo com os estudantes, apesar das barreiras físicas. Essa situação destacou a importância da flexibilidade, da resiliência e da capacidade de encontrar soluções criativas para problemas inesperados. Além disso, o momento também expôs desigualdades, especialmente em relação ao acesso à tecnologia e à internet, o que trouxe à tona a necessidade de políticas mais

inclusivas e equitativas no âmbito educacional. No entanto, apesar das dificuldades, foi possível observar um senso de solidariedade e colaboração entre colegas, que se apoiaram mutuamente para superar os obstáculos e garantir que o processo educativo continuasse da melhor forma possível. (P8)

O professor P8, a despeito da sua percepção positiva da pandemia, a qual menciona ser um momento de aprendizado, mencionou a capacidade dos docentes para (re)significar a sua prática na busca por soluções criativas para problemas inesperados, como foi apresentado nos estudos de Netto *et al.* (2020), Oliveira, Corrêa e Morés (2020), Santos e Brito Neto (2021), Sabatino, Elias e Lara (2023) e Grandisoli, Jacobi e Marchini (2023). Ainda, a percepção da pandemia numa perspectiva positiva também esteve presente nos estudos de Grandisoli, Jacobi e Marchini (2023, p. 8), que demonstraram em seus estudos que “62% dos sentimentos citados pelos professores sobre a educação mediada por tecnologia sinalizaram positividade, enquanto 38% deles sinalizaram negatividade ou neutralidade. Os três sentimentos mais citados podem ser considerados positivos, como desafio, aprendizado e inovação (cerca de 30%)”. Apesar do *mix* de sentimentos apresentado na percepção dos professores, a perspectiva negativa predomina nos relatos.

A partir deste ponto, será apresentado os recursos mais utilizados pelos professores do Curso Técnico Agroindústria Integrado do *Campus* Barbacena na pandemia. Inicia-se com os tipos de recursos utilizados, sendo que dos 28 respondentes, 20 (71,4%) professores fizeram uso somente de recursos próprios, 8 (28,6%) professores fizeram uso de recursos próprios e da instituição, 2 (7,1%) fizeram uso somente de recursos institucionais e 1 (3,6%) fizeram uso de recursos de terceiros. Dessa forma, conforme os resultados da revisão sistemática, predominou o uso de recursos dos professores para o desenvolvimento da sua prática docente no desenvolvimento das aulas remotas.

Com relação aos recursos naturais, dos 27 respondentes, 22 (81,5%) professores, na sua maioria do propedêutico, não fizeram uso de recursos naturais, 5 (18,5%) professores utilizaram elementos de existência real na natureza (frutas, legumes, verduras, grãos, dentre outros), 3 (11,1%) utilizaram água, 1 (3,7%) utilizaram de plantas medicinais, 1 (3,7%) utilizaram de fogo, 1 (3,7%) utilizaram de fogo carnes de animais e 1 (3,7%) utilizaram de sal de cozinha para as suas aulas remotas. A maioria dos professores que utilizou recursos naturais é da área do técnico. Esse tipo de recurso não foi mencionado nos dados da revisão sistemática, pois são inerentes ao curso pesquisado.

No que tange aos recursos pedagógicos, obtiveram-se 28 respostas dos professores, sendo que os recursos mais utilizados foram os *slides* com 24 (85,7%) de menção, livros com

16 (57,1%) de menção, material de escritório com 13 (46,4%) de menção e livro didático com 12 (42,9%). O recurso de TDIC mencionado foi *sites* de simulação, com 1 menção (3,6%). Dessa forma, os dados da pesquisa demonstram que a maioria dos recursos pedagógicos utilizados pertence à educação tradicional que foram aplicados nas aulas *online* (LUCAS; MOITA, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021).

O próximo item a ser analisado é o recurso tecnológico, sendo que 28 professores responderam a esta questão. Os dados apresentam que os principais recursos de TIC's utilizados pelos professores foram o computador com 28 (100%) de menções, *internet* com 28 (100%) menções, roteador com 22 (78,6%) menções, câmera de vídeo com 21 (75%) menções, microfone com 18 (64,3%) menções, caixa de som com 15 (53,6%) menções, impressora com 10 (35,7%) menções, gravador com 10 (35,7%) menções e fone de ouvido e *softwares* 1 (3,6%) menção cada.

No que se refere às TDIC's, as mais mencionadas foram Ambiente Virtual de Aprendizagem com 25 (89,3%) menções, plataformas de aprendizagem com 18 (64,3%) menções, plataforma de gamificações 1 (3,6%) menção, jogos e atividades diferenciadas 1 (3,6%) menção e *Google Meet* 1 (3,6%) menção. A variedade de TDIC's nos dados da pesquisa de campo é bem menor que na revisão sistemática, mas em ambos existe a predominância do uso de computador e da internet com as principais ferramentas de TIC's. A diferença neste item para os dados da revisão sistemática é que na pesquisa de campo não foi mencionado o uso dos celulares pelos professores.

Os tipos de recursos culturais utilizados no contexto do ERE, que foram respondidos por 27 docentes, 17 (63%) professores utilizaram de eventos *online*, mas 10 (37%) dos professores não fizeram uso desse recurso. Com relação aos tipos de recursos didáticos utilizados pelos professores, entre as 28 respostas recebidas. A pesquisa demonstra que, o recurso didático mais empregado foi o processo avaliativo mencionado por 27 (96,4%) professores, sendo que o professor P12 apresenta o seu relato de como ocorreu esse seu processo avaliativo no curso:

Trabalhei com aulas síncronas e assíncronas. Nas síncronas, fazia o registro da frequência durante a aula. Nas assíncronas, todas as atividades postadas demandavam que o aluno cumprisse determinada atividade dentro de um prazo para registro da frequência. As avaliações foram feitas, inicialmente, de forma síncrona utilizando o AVA. Também utilizei plataformas de avaliação como o *Socrative* e o *CertBest*. Depois, fui

"forçado" a abandonar tais métodos por pressão de instâncias superiores, que enxergavam minha estratégia como "difícil" aos alunos.

O que se percebe neste relato é que o professor teve que (re)significar a sua prática docente a partir da pressão de instâncias superiores, devido à flexibilização atribuída às presenças e ao processo de gestão do aprendizado do aluno no ERE.

Os registros de aulas eram feitos com base nos relatórios de presenças gerados pelo *Google Meet* e, principalmente, pela entrega de tarefas por parte dos alunos. O ponto negativo é que o aluno poderia entregar tarefas e ter presença atribuída a ele, mesmo que não frequentasse as atividades síncronas. (P11)

Enquanto os dados da revisão sistemática demonstram que os professores buscaram aplicar os seus recursos de caráter pedagógico para além dos recursos tradicionais (STEPANSKI; REAL, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021), percebe-se no IF Sudeste MG que as normativas do ERE foram limitantes e limitaram as ações dos docentes.

Com relação ao recurso de caráter formativo, no que tange aos treinamentos institucionais direcionados para os professores no contexto do ERE, entre os 30 respondentes, 15 (50%) professores receberam treinamento, mas os mesmos, na sua maioria, foram direcionados para como utilizar a plataforma do SIGAA como Ambiente Virtual de Aprendizagem, enquanto os demais 15 (50%) responderam que não receberam treinamento institucional. Dessa forma, como uma estratégia utilizada pelos professores para poderem solucionar essa questão, entre os 15 respondentes, 9 (60%) professores buscaram qualificar por conta própria, enquanto 6 (40%) professores não o fizeram. Outro ponto interessante se refere ao desenvolvimento de pesquisa e extensão no contexto do ERE. Entre os 29 respondentes, 20 (69%) professores responderam não, enquanto 9 (31%) professores responderam que sim.

Com relação à suspensão de disciplinas no contexto do ERE, entre os 30 respondentes, 26 (86,7%) responderam que não, mas 4 (13,3%) professores responderam que sim, como foi relatado pela professora P26 “Disciplinas práticas. Tecnologia de leites e derivados, desenvolvimento de novos produtos, química de alimentos”. Entretanto, a forma de desenvolvimento da prática docente, de determinadas disciplinas, teve que ser (re)significada, como mostrado pelo professor P12: “Disciplina de Educação Física. Tive que focar nos aspectos teóricos e tentar deixá-los menos monótonos com a gamificação e com métodos

de aprendizagem ativa, pois grande parte do conteúdo prático não pôde acontecer em função da Pandemia”.

As estratégias de ensino aplicadas no ERE, entre os 28 respondentes, a pesquisa mostra que as mais utilizadas foram a aula expositiva dialogada com 23 (82,1%) de menções, metodologia ativa com 13 (46,4%) de menções, tutoria *online* com 13 (46,4%) de menções, aprendizagem baseada em problema com 11 (39,3%) de menções, mapa mental com 9 (32,1%) de menções, estudo de caso com 7 (25%) de menções e sala de aula invertida com 6 (21,4%) de menções. Comparando com os dados das estratégias de ensino da revisão sistemática, também ocorreu uma diminuição de variedade de estratégia, mas permaneceu a prevalência da estratégia da aula expositiva dialogada e da metodologia ativa como os principais métodos utilizados.

A percepção dos professores sobre os recursos administrativos, entre os 25 respondentes, o registo de classe foi citado por 14 professores, sendo que a professora P16 mencionou que foram realizados “Pelos PAPRs (Planos de Aula Para Ensino Remoto), preenchimento de diários no SIGAA, pela entrega de atividades pelos estudantes, questionários. Pouca participação em atividades síncronas”. O conselho de classe foi o segundo item, com 7 citações de professores.

O conselho de classe passou a ser à distância – e continua sendo até hoje – prejudicando em muito a qualidade e o nível das reuniões devido ao fato de não ser mais necessário nem ao menos mostrar o rosto durante os conselhos, as relações se tornaram superficiais e muitos professores não se conhecem pessoalmente. (P11)

O terceiro item se refere à presença do aluno por atividade, que foi citado por 5 professores:

Os registros ocorreram em função dos PAPRs elaborados minuciosamente e com a participação dos alunos. Aulas síncronas semanais e disponibilidade constante pelo *WhatsApp*, tanto em grupos quanto individualmente. Avaliações frequentes com as diversas atividades, incluindo a organização dos estudantes por meio do Método Kanban e questionários online (questões objetivas) no SIGAA. Conselhos de classes *online* também. (P19)

O quarto item foi o *Google Meet*, que foi mencionado por 5 professores, o qual pode ser exemplificado pelo relato do professor P4:

Durante o período de Ensino Remoto Emergencial, adotei uma série de estratégias para registrar as aulas, convalidar a carga horária das disciplinas online e realizar as avaliações, sempre buscando manter a qualidade do ensino e garantir que os alunos pudessem acompanhar e ser avaliados de maneira justa. Aqui está como organizei essas atividades: Registros das Aulas As aulas foram registradas através de plataformas de ensino à distância, como *Google meet*, onde gravava as sessões ao vivo para que os alunos pudessem revisitar o conteúdo posteriormente. Os materiais de aula, como slides e leituras complementares, eram disponibilizados em formato digital para facilitar o acesso.

Assim, percebe-se neste item que “a adaptação ao ensino remoto aumentou a carga de trabalho dos professores, que precisaram planejar e adaptar conteúdos, além de aprender e gerenciar novas ferramentas digitais” (P4), o que comunga com os resultados dos dados da pesquisa da revisão sistemática, em que Oliveira, Corrêa e Morés (2020) mostram que no contexto do ERE houve a sobrecarga de trabalhos burocráticos e de produção de materiais pelos professores para as aulas *online*. Essa realidade também foi identificada nos estudos de Nobre (2020) e Matias *et al.* (2023).

Finalmente, os sentimentos e percepções da prática docente no contexto do ERE, dentre as 26 respostas recebidas, o sentimento mais citado por 5 professores foi uma prática desafiadora. A segunda percepção foi a adaptação, que foi mencionada por dois professores, e pode ser representada pelo relato do professor P5, que fala que o ERE foi uma “experiência inusitada. Exemplo positivo foi reinventar as aulas, que tinham um modelo formal. Negativo era a instabilidade da *internet*, tanto a que eu utilizava quanto a dos estudantes”, a qual exigia a necessidade de fazer ajustes no seu planejamento, conforme apresentado pelos dados da pesquisa da revisão sistemática. Os estudos de Lucas e Moita (2020) demonstram a necessidade da (re)significação das práticas docentes no contexto do ERE para atender às reais condições e necessidades dos alunos, devido à falta de acesso à *internet* e aos recursos mínimos necessários para o desenvolvimento das aulas virtuais.

A terceira percepção é o sentimento de angústia, que foi citado por 2 professores, devido a determinadas pressões que os professores sofreram:

Minha experiência, na média, não foi das melhores coisas que me aconteceram na vida. Como ponto negativo posso citar a falta de conhecimento tecnológico necessário para o ERE acrescido da agonia em tentar me capacitar adequadamente para isso, mas sem ter o tempo necessário para tal, somado ao fato da rotina da escola ter sido trazida para dentro da minha casa. O ponto positivo é eu ter me capacitado no uso de tecnologias de educação à distância, o que nunca ocorreria, não fosse a necessidade de me preparar para as aulas do ERE. (P11)

Enfim, a percepção do aprendizado, que foi mencionada por 2 professores, pode ser concebida pelo seguinte relato:

Mais uma vez, a experiência teve altos e baixos. Positivo: me capacitar nos meios digitais e nas plataformas *online* que visam o ensino e a aplicação de metodologias ativas que deram resultado. Negativo: a intromissão de cargos de chefia na minha metodologia de ensino e avaliação, chegando a me tolir de ferramentas e de maneiras de avaliar o aprendizado dos alunos. (P12)

Ainda, o ERE também:

(...) trouxe tanto desafios quanto oportunidades. Enquanto a inovação tecnológica e a flexibilidade se destacaram como aspectos positivos, o engajamento dos alunos e a perda de interações mais humanas e próximas foram desafios que precisaram ser continuamente abordados. Essas experiências certamente influenciarão a forma como abordaremos o ensino e a aprendizagem no futuro.

Com isso, percebe-se que o aprendizado dos estudantes durante a pandemia foi diretamente proporcional, também, ao seu interesse, conforme descrito nos estudos de Sabatino, Elias e Lara (2023).

7.4 A (RE)SIGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE NO RETORNO DAS AULAS PRESENCIAIS

Compreender os efeitos das transformações emergentes do contexto do ERE nas práticas docentes com o retorno das aulas presenciais é o foco deste item, para considerar os aspectos educacionais positivos e as muitas possíveis aprendizagens na pandemia que (re)significaram as práticas docentes, a qual é possível e necessário o seu entendimento (GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2023). Dessa forma, inicia-se este debate verificando com os professores como eles perceberam o processo de discussão na instituição sobre o retorno às aulas presenciais com o relaxamento do distanciamento social.

Entre os 30 respondentes, 14 (46,7%) disseram que não tinham conhecimento sobre como o processo se desenvolveu, mas 16 (53,3%) disseram que tinham conhecimento a respeito, conforme o relato do professor P2, que mencionou “(...) a emergência em saúde devido à circulação do vírus e ainda com vários casos de Covid-19 ocorrendo, a principal discussão era em relação às normas de segurança, como a obrigação do uso de máscaras, uso de álcool gel e distanciamento em sala de aula”. O retorno às aulas presenciais, com a

diminuição dos casos da Covid-19, apresentou uma nova forma de (re)socialização dentro do ambiente escolar, a qual ainda exigia cuidados para evitar a contaminação.

As questões básicas debatidas para o retorno das aulas presenciais, que ocorreram por meio de reuniões, e “por intermédio das conversas entre os docentes e as experiências vivenciadas” (P7). O professor P4 destacou no seu relato os temas que foram debatidos para o retorno das aulas presenciais, que foram medidas de segurança e protocolos de saúde para toda a comunidade acadêmica, reestruturação do calendário acadêmico, recuperação de conteúdos e aprendizagens, aspectos sobre bem-estar e saúde mental, criação de um ambiente escolar acolhedor e compreensivo para facilitar o retorno das aulas presenciais e explorar o aprendizado do contexto do ERE para aproveitamento das tecnologias e metodologias visando enriquecer a experiência educacional. Todos esses aspectos deveriam ser levados em consideração no momento do planejamento das aulas, os quais iriam impactar, direta ou indiretamente, na *práxis* docente no cotidiano do ambiente escolar, apresentando uma nova forma para as ações docentes com o fim do distanciamento social.

Diante desse cenário, segundo os 28 respondentes, 24 (85,7%) dos professores perceberam que ocorreu a (re)significação das suas práticas docentes, contra 4 (14,3%) que disseram que não ocorreu. Os relatos falam da (re)significação de salas de aulas presenciais para salas de aulas virtuais, material didático impresso para material digital, (re)pensar no volume de conteúdo, aprendizagem de novas ferramentas e abordagens, (re)pensar o processo de avaliação, (re)pensar a *práxis* docente, (re)pensar de metodologias, buscar novas formas de interação e conexão com os alunos e colegas de trabalho, aprendizagem e utilização de TIC's e TDIC's nas aulas, dentre outros. Diante dos desafios das aulas virtuais, os professores tiveram que se (re)inventar para dar prosseguimento ao processo de ensino-aprendizagem e auxiliar os alunos nesse processo. Assim, segue um relato do professor que exemplifica esse cenário de (re)significação da prática docente no ERE e os seus aprendizados.

(...)as práticas docentes na educação profissional tecnológica tiveram que ser (re)significadas durante o Ensino Remoto Emergencial. Alguns exemplos incluem: Adaptação de Aulas Práticas: Cursos que tradicionalmente dependiam de aulas práticas em laboratórios ou oficinas tiveram que encontrar alternativas virtuais. Professores utilizaram simulações digitais, vídeos demonstrativos e projetos caseiros para substituir as experiências práticas presenciais. Avaliações Flexíveis: As formas de avaliação precisaram ser adaptadas para o ambiente remoto. Isso incluiu o uso de avaliações contínuas, trabalhos colaborativos *online* e autoavaliações, ao invés de testes presenciais tradicionais, para melhor refletir o aprendizado dos alunos em um ambiente digital. Uso Intensivo

de Tecnologias Educacionais: Houve uma integração maior de ferramentas digitais como plataformas de videoconferência, ambientes virtuais de aprendizagem e aplicativos educativos. Essas tecnologias permitiram aulas mais interativas e colaborativas, apesar da distância física. (P4)

Com relação aos diversos tipos de recursos utilizados pelos professores nas suas práticas docentes, com o retorno das aulas presenciais, percebeu-se que determinados tipos de recursos não tiveram uma alteração expressiva, assim, eles se mantiveram praticamente muito parecidos com os recursos utilizados pelos professores que foram relatados no contexto do ERE. Nos recursos naturais, nas respostas dos 26 respondentes, a alteração significativa ocorrida foi a diminuição dos professores que mencionaram não fazer uso das mesmas na sua prática docente, pois do contexto do ERE saiu do uso de 22 (81,5%) professores para o uso de 16 (61,5%) professores, isso significa que mais docentes, com o retorno das aulas presenciais, passaram a fazer mais uso desse tipo de recurso.

Nos recursos pedagógicos, entre os 27 respondentes, com o retorno das aulas presenciais, os professores começaram a fazer mais uso do quadro branco, que saiu da menção de 7 (25%) professores no contexto do ERE e foi para a menção de 21 (77,8%) professores para o retorno das aulas presenciais. Além disso, ocorreu a diminuição do uso de *slides*, que saiu da menção de 24 (85,7%) professores no contexto do ERE, para a menção de 19 (70,4%) professores nas aulas presenciais. Apesar disso, os que fazem uso dos slides buscaram inovar, “(...) *slides* com mais recursos. Dinâmicas mais problematizadoras de conteúdos nas salas. Novas dinâmicas de grupo” (P30). Dessa forma, o contexto do ERE levou a melhorar a dinâmica desse tipo de recurso, uma vez que os professores se qualificaram para tal.

Nos recursos tecnológicos, houve uma diminuição na variedade de utilização tanto das TIC's quanto das TDIC's, nas 27 respostas dos professores. As TIC's mais utilizadas continuaram a ser o computador, com 24 (88,9%) menções, *internet* com 23 (85,2%) menções, sendo que no contexto do ERE ambas eram de 100%, ou seja, todos os professores as utilizavam. Dessa forma, na perspectiva do professor P5, o ponto positivo do ERE foi “(...) a facilidade maior minha e dos alunos na utilização de ferramentas digitais e também na utilização do sistema da instituição”.

As TDIC's mencionadas foram Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) com a menção de 14 (51,9%) professores e plataforma de aprendizagem com a menção de 12 (44,4%) professores. A pesquisa mostrou o uso de recursos básicos das TDIC's, apesar de alguns professores fazerem uso de outros recursos nas suas aulas, como foi o relato do

professor P12: “Comecei a utilizar mais TDIC’s em minhas aulas. Os alunos podem acessar o celular em plataformas que disponibilizo para atividades durante as aulas”. Ainda, a professora P29 mencionou que “passei a dominar melhor os recursos digitais e passei a utilizá-los normalmente”. Ainda, sobre a aplicação desta tecnologia:

Continuação do Uso de Ferramentas Digitais: Com base nas experiências do ensino remoto, continuei utilizando ferramentas digitais como plataformas de gestão de aprendizado para organizar materiais, compartilhar recursos e coletar trabalhos dos alunos. Isso facilitou a organização e acessibilidade do conteúdo, permitindo aos alunos revisar materiais e acessar informações a qualquer momento. (P4)

De todos os recursos apresentados, os recursos culturais tiveram um impacto muito positivo com o retorno das aulas presenciais, pois o distanciamento social foi um fator limitador e limitante para a aplicação destes nas práticas docentes nas aulas virtuais, apesar da alternativa do uso dos eventos *online*. Entre os 24 respondentes, os eventos *online* continuam sendo os mais utilizados por 12 (50%) professores. Em segundo lugar vem a biblioteca pública, citado por 4 (16,75) professores, depois vêm museus e exposições, sendo cada um citado por 2 (8,3%) professores e, por fim, foi o empréstimo pessoal de livros citado por 1 (4,2%) professor. Vale lembrar que 8 (33,3%) professores não utilizaram o recurso cultural nas suas práticas docentes no retorno das aulas presenciais. Entretanto, com o retorno das aulas presenciais, foi possível a aplicação diversificada de outros recursos culturais para os alunos.

Nos recursos didáticos, na percepção dos 27 respondentes, ocorreu uma leve diminuição no quantitativo dos recursos mencionados pelos professores, comparado com os dados advindos do contexto do ERE. Um ponto importante dos recursos didáticos foram os espaços educacionais, ou seja, “novas aulas práticas foram trazidas para a prática presencial. Uso do laboratório de informática da instituição para uso de simuladores” (P20), o que demonstra a oportunidade de utilização da estrutura física institucional pelos professores para o desenvolvimento das aulas com o retorno das aulas presenciais. A professora P10 mostra como a sua prática foi (re)significada, pois “tinha uma aula mais expositiva, agora já parto para a resolução de exercícios em sala com menos exposição. Dependendo do conteúdo, é muito válido”, o que permite um aprendizado por meio da prática simulada, o que pode levar a um aprendizado significativo para os alunos. Também foram citados outros aspectos dos recursos de caráter didático:

Implementação de Métodos de Avaliação Diversificados: Aprendi com o ensino remoto a importância de diversificar os métodos de avaliação para melhor captar o progresso dos alunos. No retorno às aulas presenciais, mantive a prática de usar projetos colaborativos e autoavaliações, além das avaliações tradicionais, para ter uma visão mais completa do aprendizado dos estudantes. Adoção de Abordagens Híbridas de Ensino: Utilizei o conceito de ensino híbrido, combinando aulas presenciais com atividades online. Por exemplo, as leituras e discussões iniciais poderiam ser feitas online antes da aula presencial, permitindo um uso mais eficiente do tempo em sala de aula para atividades práticas, discussões aprofundadas e resolução de problemas. (P4)

O professor relata como o ERE criou a oportunidade de reflexão sobre a práxis docente e a necessidade de sua (re)significação. Ainda, sobre a aplicação dos conhecimentos apreendidos no contexto do ERE no retorno das aulas presenciais, que representa o recurso de caráter formativo, entre os 29 respondentes, 9 (31%) professores responderam que não utilizaram, mas 20 (69%) professores responderam que aplicaram este conhecimento no retorno das aulas presenciais. “Os cursos permitiram o embasamento e a qualificação e assim buscar melhorar as formas de avaliação e o uso maior de recursos, como a sala de aula invertida”, o qual foi relatado pelo professor P6. Ainda, o professor P4 mostra uma visão geral da busca pessoal pela sua formação no contexto do ERE e como ela continuou sendo aplicada na sua prática com o retorno das aulas presenciais:

Utilizei meus treinamentos e cursos no retorno das aulas presenciais. Aqui estão alguns exemplos: Integração de Tecnologias: Os treinamentos em ferramentas digitais durante o Ensino Remoto Emergencial foram extremamente úteis no retorno às aulas presenciais. Continuei a utilizar plataformas digitais e outras ferramentas digitais para compartilhar materiais, organizar tarefas e permitir que os alunos tivessem acesso aos recursos em qualquer momento, criando um ambiente de aprendizado híbrido. Metodologias Ativas de Ensino: Com base nos cursos de capacitação, incorporei metodologias ativas de ensino, como aprendizagem baseada em projetos e sala de aula invertida. Isso envolveu os alunos de forma mais participativa, incentivando-os a serem protagonistas do seu próprio aprendizado, algo que foi reforçado durante o período de ensino remoto. Apoio Emocional e Bem-estar: Treinamentos que abordaram a saúde mental e o bem-estar de alunos e professores foram aplicados para criar um ambiente acolhedor no retorno. Práticas como momentos de escuta ativa, acolhimento e atividades de integração ajudaram a suavizar a transição de volta ao ambiente presencial, garantindo que todos se sentissem confortáveis e apoiados.

Aliando ao recurso de caráter formativo, se faz necessário apresentar o recurso do caráter teórico-metodológico, entre os 29 respondentes. 11 (37,9%) professores não fizeram projetos de pesquisa ou extensão, 4 (13,8%) professores não aplicaram seus conhecimentos no

retorno das aulas presenciais e 14 (48,3%) professores aplicaram no retorno das aulas presenciais os conhecimentos advindos dos projetos de pesquisa e extensão, conforme apresentado pelo professor P6: “Cursos, congressos, *lives*, *workshops* ... ofertados de modo remoto e assim pude aprimorar. Também foi possível ministrar cursos e compor mesas redondas”. E ainda, o professor P4 complementa com as suas ações e investimentos para o desenvolvimento deste tipo de recurso e o seu impacto na sua prática em sala de aula:

Realizei estudos e pesquisas sobre experiências de Ensino Remoto Emergencial, especialmente focando nos desafios e adaptações que ocorreram na educação e na educação profissional tecnológica. Durante o período de transição para o ensino remoto, explorei diversas abordagens, metodologias e ferramentas que foram utilizadas para manter a qualidade do ensino e o engajamento dos alunos. Esses estudos incluíram a análise de estratégias de ensino à distância, o impacto da tecnologia na aprendizagem, e as práticas adotadas para avaliar e dar feedback aos alunos em um ambiente virtual. Além disso, me interessei pelos aspectos socioemocionais envolvidos, como o suporte necessário para alunos e professores enfrentarem o isolamento e a mudança rápida de ambiente. Essas pesquisas foram fundamentais para compreender melhor as diferentes formas de adaptar o ensino às necessidades emergentes e para contribuir de maneira mais eficaz com a continuidade da educação em tempos adversos.

No que tange ao recurso de caráter pedagógico mais utilizado com o retorno das aulas presenciais, obteve-se o retorno de 25 professores. Os dados da pesquisa demonstram uma diferença entre o contexto do ERE no que tange aos itens das aulas práticas e da tutoria *online*. A tutoria *online* diminuiu drasticamente, saiu da menção de 13 (46,4%) professores e foi para a menção de 5 (20%) professores, o que se justifica com o retorno das aulas presenciais, a necessidade de atendimento ao aluno virtualmente acabou baixando. Outro ponto é o aumento das aulas práticas, que saiu de menção de 2 (7,1%) professores para a menção de 10 (40%) professores, uma vez que, com o fim do distanciamento social, os laboratórios, paulatinamente, voltaram a ser utilizados pelos professores para o desenvolvimento da sua *práxis* docente.

As percepções dos 23 respondentes, a despeito do recurso de caráter administrativo no retorno das aulas presenciais, demonstraram que o conselho de classe virtual foi o mais citado por 6 professores como um ponto positivo do ERE, entretanto foi o que gerou uma significativa problematização nesta pesquisa, pois os dados da revisão sistemática apresentam o ambiente virtual como limitante e limitador para as interações sociais (BORGES *et al.*, 2021). Dessa forma, as trocas sociais e as tomadas de decisão neste

ambiente podem ser prejudicadas, mesmo sendo visto como um ponto positivo do aprendizado do contexto do ERE, o que pode levar à reflexão sobre a real necessidade e a qualidade do conselho de classe *online*. Uma ponderação é que talvez, o mesmo possa vir a ser adotado com parcimônia pelas instituições educacionais, já que o conselho de classe é uma etapa importante do processo avaliativo individual e coletivo do processo de ensino-aprendizado e dos alunos. Como uma professora P6 relatou, “reuniões virtuais facilitam a participação. Tudo *online* dificulta a interação”.

O *Google Forms* foi o segundo item mais citado, com 3 menções de professores, e a eliminação de papel foi o terceiro item mais mencionado por 2 professores, como pontos positivos desenvolvidos no contexto do ERE que foram aplicados no retorno das aulas presenciais, conforme apresentado pelo professor P7, a seguir:

O *Google Forms* passou a ser uma alternativa, enquanto ponto positivo foi a eliminação do uso de papel como forma de registrar e receber atividades. Enquanto negativo foi a dificuldade das pessoas conseguirem participar dos períodos de formação com acesso aos pacotes de dados.

E finalmente, quando os professores foram questionados sobre a percepção da sua prática docente no retorno das aulas presenciais, os sentimentos e os aspectos mais mencionados entre os 26 professores que responderam a essa questão foram que o retorno das aulas presenciais foi desafiador, citado por 3 professores, pois “Os alunos perderam o pouco foco que tinham antes da pandemia. Está impossível dar aula como antes e ainda não consegui encontrar outro caminho. Alunos de ensino médio parecem estar na 5ª série, tanto em maturidade intelectual quanto emocional” (P9).

Outra questão relevante foi o desafio para superar os problemas da falta de aprendizagem dos alunos, apesar da “(...) retomada da normalidade e do convívio com os alunos. O negativo é perceber que os alunos haviam sido aprovados sem mérito e sem aquisição de habilidades em várias disciplinas que eram necessárias para as aulas que eu ministrava” (P12). Ainda, a professora P14 relatou que “não recebemos apoio da coordenação pedagógica” para auxiliar nesse momento do retorno. Os relatos demonstram que o contexto do ERE impactou negativamente na aprendizagem dos alunos. Além disso, sem o apoio da coordenação pedagógica, esse momento se tornou ainda mais desafiador para os professores encontrarem uma alternativa para solucionar ou mitigar a perda que os alunos tiveram nas aulas remotas.

A socialização ficou em segundo lugar, citada por dois professores, sendo que a professora P10 mostrou que “Foi bom, precisávamos do contato com as pessoas novamente. Um ponto negativo é que muitos alunos estavam "surtando" com o "excesso" de disciplinas e coisas, antes normais, agora eram gatilhos para o choro, o desespero...”. O professor P11 ainda complementa a respeito da socialização:

Inicialmente foi um grande alívio, estávamos todos vivos e, agora, em contato presencial. Foi uma grande confraternização e com grande receptividade por parte dos alunos. No entanto, parte deles mostrou, logo nos primeiros dias, que haviam perdido o senso de convivência em grupo, o respeito pelo outro e o compromisso com afazeres e com horários.

Os relatos demonstram que foi necessário o (re)aprender do ato de conviver no ambiente escolar, tanto professores quanto alunos, com o retorno das aulas presenciais, pois além de necessário, “O retorno foi muito positivo, no sentido de interação com os estudantes e realização das aulas práticas” (P17), “mas, ao mesmo tempo, bastante desafiador no que diz respeito à atenção e participação dos alunos” (P18).

8 DISCUSSÃO COMPARATIVA DOS DADOS DA PESQUISA DE CAMPO COM A REVISÃO SISTEMÁTICA

A primeira etapa a ser analisada corresponde à fase do Planejamento, sendo que o debate foi norteado à luz da Categoria Intermediária do Planejamento e suas Categorias Iniciais. Os resultados mostram, diferente do que foi apresentado pelos dados da revisão sistemática, que as instituições tiveram pouco tempo para se organizar para o ensino remoto (RONDINI; PEDRO; DUARTE; 2020; BAPTISTA, 2021), que o IF Sudeste MG teve um período de março a setembro de 2020 para planejar e se organizar.

Dessa forma, foram estruturadas orientações e normativas para guiar os trabalhos institucionais no contexto do ERE. Entretanto, foi necessário o cumprimento dos marcos legais, teóricos e curriculares previamente determinados. Com isso, como apresentado na revisão sistemática pelos estudos de Lucas e Moita (2020) e Panta, Picada e Pavão (2021), nesta instituição também se mantiveram as exigências, mudou-se somente o órgão fiscalizador, do MEC, e com a ajuda dos gestores não foram flexibilizados a aplicação das legislações no desenvolvimento das práticas docentes nas aulas remotas, o que impactou significativamente nas ações docentes no ato de planejar as aulas *online*.

Os componentes curriculares que mais foram impactados neste contexto foram as disciplinas técnicas e as aulas práticas, as quais exigiram a (re)invenção dos professores para a sua manutenção no ERE ou até mesmo a suspensão de algumas, devido à sua inviabilidade de ocorrer virtualmente, como ocorreu com 4 professores.

Art. 4º Durante o ano letivo, a oferta das disciplinas será organizada em dias letivos § 1º As disciplinas com carga horária 100% teórica, seguindo o que está disposto na estrutura curricular dos PPCs, deverão ser ofertadas integralmente no ERE. (...) § 4º Nos casos de disciplinas dos cursos integrados, todas as disciplinas deverão ser ofertadas de forma remota no seu respectivo ano de oferta conforme Matriz Curricular do curso. (REGULAMENTO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL, 2021)

O diagnóstico, em diversas perspectivas, também foi um ponto delicado no planejamento do IF Sudeste MG, pois o levantamento da estrutura, infraestrutura e a formação docente para a implementação adequada do ERE foi imprópria, assim como na revisão sistemática (LUCAS, MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; BAPTISTA, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; MATIAS *et al.*, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). Entretanto, no que tange aos alunos, houve um

esforço institucional para mitigar as desigualdades do acesso à *internet* e a equipamentos tecnológicos, por meio do Projeto Reencontro - Benefício de Inclusão Digital, que visava atender os alunos em situação de vulnerabilidade social. Esse projeto mitigou, mas não resolveu a questão da desigualdade de acesso existente no processo de ensino-aprendizagem, pois não foi possível atender a todos os alunos que precisavam deste tipo de apoio.

Assim como nos dados da revisão sistemática, com o trabalho de Netto *et al.* (2020), a despeito da existência da normativa do ERE, coube ao professor decidir aspectos relacionados à sua prática docente, ou seja, deliberar a respeito de infraestrutura, tais como TIC's, TDIC's e recursos (técnico, didático, teórico-metodológico, pedagógico e administrativo), que melhor atendesse a cada disciplina do curso, ao perfil da turma e o(s) conteúdo(s) a ser(em) abordado(s), desde que não infringisse as orientações normativas para a flexibilização de participação dos alunos nas aulas síncronas. Inclusive, quando o professor buscou alternativas para o desenvolvimento da sua prática docente para além do regulamento sem infringi-lo, ocorreu a intervenção da gestão. Um ponto ressaltado entre os professores foi a utilização do sistema do SIGAA como AVA, sem o mesmo ter sido criado para tal.

O diagnóstico das competências e experiências dos professores para lidar com os desafios apresentados no contexto do ERE também foi inadequado, assim como foi uma regra nos estudos da revisão sistemática, foi para instrumentalizar professores e alunos ao sistema do SIGAA. Esse cenário aumentou a sobrecarga no trabalho docente no planejamento, que precisou buscar na qualificação uma alternativa para superação das suas limitações, bem como impactou na sua saúde mental, como ocorreu nos estudos de Grandisoli, Jacobi e Marchini (2023) e Sabatino, Elias e Lara (2023). O aumento da qualificação dos professores para poder lidar com as novas tecnologias digitais de informação e comunicação, além do aprendizado de novas estratégias e metodologias de ensino, foi um dos principais aspectos positivos do contexto do ERE apresentado pelos professores. Almeida e Biajone (2007) mostraram que a promoção de desenvolvimentos de diversos tipos de saberes docentes, principalmente a experiência da prática contribui para o planejamento, execução e avaliação da prática educativa inovadora e de qualidade, pois amplia o repertório teórico-metodológico e recursos a serem aplicados na prática docente, ou seja, na sua *práxis* cotidiana.

Um outro ponto que apareceu na pesquisa de campo foi o compartilhamento de conhecimentos entre os professores, como uma estratégia alternativa para a superação das suas dificuldades, como ocorreu nos estudos de Rondini, Pedro e Duarte (2020). Dessa forma, percebe-se também que os professores lutaram duramente para o desenvolvimento do planejamento para proporcionar aos alunos o melhor possível dentro da realidade disponível

existente no momento do contexto do ERE para os estudantes, como os professores dos estudos da revisão sistemática (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021).

Além disso, a falta de análise das condições dos ambientes educacionais virtuais, tanto dos professores quanto dos alunos, acarretou na falta de suporte institucional aos docentes no planejamento das aulas no período da pandemia da Covid-19, sendo que nos estudos de Matias *et al.* (2023) menciona que estes aspectos são importantes para a qualidade do desenvolvimento das aulas remotas. Aqui, tanto professores quanto alunos, no planejamento, foi necessário elencar a utilização dos recursos próprios e disponíveis por cada um. Ambos os aspectos impactaram negativamente nas práticas docentes, desde o planejamento até o processo de implementação das aulas virtuais no contexto do ERE, no estudo de caso, devido aos diferentes tipos de acesso às tecnologias digitais e à *internet*.

Os objetivos de aprendizagem, devido à não obrigatoriedade da participação dos alunos nas aulas síncronas, isso acarretou uma preocupação no planejamento com a percepção dos possíveis prejuízos de aprendizagem no decorrer do ensino remoto, além das restrições de acesso à *internet* e equipamentos digitais por parte de alguns alunos que não conseguiram se beneficiar com o Projeto Reencontro. Para além disso, o planejamento dos conteúdos foi impactado de forma restritiva devido à existência da orientação para os docentes evitarem o “excesso de conteúdo” disponibilizado aos alunos.

Art. 24. É recomendado o uso das diversas formas de interatividade assíncronas (não simultâneas), ou seja, que possam ser realizadas no horário mais adequado à realidade dos alunos e professores. Parágrafo único. No planejamento das atividades semanais, os professores deverão: I - Considerar a carga horária semanal da disciplina evitando sobrecarga de atividades para os alunos; II - Ter parcimônia em suas postagens para não sobrecarregar os alunos com excesso de vídeos, textos, atividades etc.; III - Evitar textos muito longos, vídeos muito extensos e atividades exaustivas; IV - Evitar o upload de vídeos diretamente no SIGAA, em função do consumo excessivo dos dados de internet móvel dos estudantes que não utilizam banda larga(...). (REGULAMENTO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL, 2021)

Esse cenário agregou mais uma preocupação para a aplicação das tecnologias digitais nas aulas remotas, juntamente com as modificações que ocorreram na forma como os conteúdos viriam a ser ensinados nas aulas virtuais. Esse cenário gerou um desafio para a prática docente no que tange ao cumprimento dos objetivos estabelecidos para o processo de ensino-aprendizagem no contexto do ERE.

Nos procedimentos de ensino, ocorreu o planejamento da intensificação da aplicação das metodologias ativas (LUCAS; MOITA, 2020), gamificação e sala de aula invertida, a despeito da falta de formação adequada dos docentes. Assim como ocorreu no estudo de Matias *et al.* (2022), nos dados da pesquisa de campo também ocorreu o despreparo institucional para oferecer o devido suporte aos professores no planejamento e execução das metodologias de ensino mais adequadas ao processo de ensino-aprendizagem no formato *online*, para implementação de novos procedimentos de ensino para além do ensino tradicional. E por fim, o Plano de Ensino, o documento gerado pelos trabalhos desenvolvidos na etapa do planejamento, assim como nos trabalhos de Nobre (2023) e Sabatino, Elias e Lara (2023), também foi considerado um fator primordial para o desenvolvimento das aulas no ensino remoto.

A segunda etapa a ser analisada corresponde à fase da Realização Interativa. Dessa forma, os dados revelaram os seguintes aspectos sobre a Categoria Intermediária da Realização Interativa e suas Categorias Iniciais. No que tange à categoria inicial da estrutura e infraestrutura, foram utilizadas, como em todos os artigos da revisão sistemática, dos professores para a implementação e desenvolvimento das aulas *online* e dos alunos para poderem participar das aulas, o que apresentou os diferentes tipos de acesso à *internet* e equipamentos digitais, pois, mesmo com o Projeto Reencontro, não ocorreu uma padronização no direito universal ao acesso à *internet* e às tecnologias digitais, da forma como seria necessário para o desenvolvimento de uma educação com qualidade, como foi mencionado no estudo de Grandisoli, Jacobi e Marchini (2023).

Portanto, mesmo sem uma infraestrutura adequada para as aulas virtuais, a comunidade escolar acabou empregando o que existia em suas residências, que limitaram as ações docentes, pois a prática docente precisou, por diversas vezes, ser ajustada e (re)significada para se adequar às demandas dos alunos no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, visando mitigar as desigualdades de acessos existentes, bem como as demandas inerentes ao processo do ensino remoto.

Portanto, neste contexto, o ponto crucial da infraestrutura para o bom desenvolvimento do ERE, nos estudos analisados, foi o acesso à *internet*, que foi considerado um fator primordial para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem nas aulas virtuais, como também foi mostrado nos dados do *corpus* de artigos da revisão sistemática (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; BAPTISTA, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; MATIAS *et al.*, 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). Mais uma vez,

sem a *internet* não seria possível a realização das aulas *online*, por parte dos professores, e não seria possível o estudante ter acesso à mesma.

Para a etapa da Realização Interativa, os recursos são relevantes para as práticas docentes, assim, diferente da revisão sistemática, este item foi dividido em TIC's, TDIC's, Caráter Teórico-Metodológico, Caráter Pedagógico e Caráter Administrativo. No estudo de caso, foram aplicadas as pré-categorias do referencial teórico, que levaram à seguinte divisão: recurso de caráter técnico, recurso de caráter didático, recurso de caráter formativo, recurso de caráter teórico-metodológico, recurso de caráter pedagógico e recurso de caráter administrativo.

O recurso de caráter técnico é específico da pesquisa de campo, por isso possui alguns aspectos específicos inerentes à realidade do curso técnico integrado em Agroindústria. O recurso de caráter técnico está dividido em recursos: natural, pedagógico, tecnológico, culturas. O recurso natural não foi utilizado pela maioria dos professores, pois envolve elementos reais existentes na natureza, mas os professores da parte técnica conseguiram utilizar esses elementos nas aulas virtuais. Este recurso foi aplicado somente na pesquisa de campo.

Os recursos pedagógicos mais utilizados na pesquisa de campo foram *slides*, livros e livros didáticos, os quais também pertencem aos recursos da educação tradicional, que foram utilizados nas aulas *online*, o que corrobora com os dados da revisão sistemática (LUCAS; MOITA, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021). Mas uma outra questão importante que emergiu dos dados foi a construção de materiais pelos professores, como vídeos, áudios, apostilas, dentre outros materiais (OLIVEIRA; LIMA, 2021; BAPTISTA, 2021; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021), a qual gerou uma sobrecarga no trabalho docente.

Os Recursos Tecnológicos aplicados no contexto do ERE demonstraram os diferentes tipos de acessos, entre professores e alunos, pois os professores utilizaram na sua maioria computadores, enquanto os alunos utilizaram smartphones, sendo que esses dados corroboram com os resultados da revisão sistemática, mas ambos precisavam fazer o uso da *internet*. Uma questão que gerou polêmica foi o uso institucional do sistema do SIGAA como AVA.

Art. 3º. Indicar que as ações para manutenção de contato com os discentes ocorram com a utilização, de modo preferencial, das ferramentas disponíveis no SIGAA, em especial com a ferramenta de Comunidades Virtuais, e de outros recursos online em que seja possível o registro das atividades. Tais ações podem ser: I - a disponibilização de materiais de leitura, vídeo aulas, *links* de artigos, esclarecimentos de dúvidas; II - a criação de fóruns de

discussão de temas relacionados às disciplinas ministradas; III - o envio de questionários e tarefas; IV - a oferta de cursos de curta duração previstos no PPC ou como atividades complementares; V – demais atividades de ensino que tenham relação com o curso e contribuam para se manter uma rotina de contato com os alunos. (REGULAMENTO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL, 2021)

Essa decisão, no primeiro ano do ERE, gerou muita instabilidade no acesso ao sistema, pois o mesmo não estava preparado para comportar a quantidade de acessos para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem das aulas virtuais. Dessa forma, muitos professores pagaram com recursos próprios para ter acesso a outros ambientes de aprendizagem (LUCAS; MOITA, 2020; NETTO *et al.*, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; STEPANSKI; REAL, 2020; BAPTISTA, 2021; BORGES *et al.*, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021; NOBRE, 2022; PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021; MATIAS *et al.*, 2023). O *Google Meet* foi institucionalizado para ser utilizado nos encontros síncronos com os alunos e também na Conferência *Web* – RNP, juntamente com o Canal pessoal do professor no *YouTube*.

Além disso, foi flexibilizada a entrega das atividades por meio de outros canais para além do SIGAA, para que os alunos pudessem vir a ter acesso:

Art. 23. Cabe ao setor pedagógico ou órgão equivalente e ao professor, de acordo com os meios de comunicação disponíveis, e em conjunto com o *Campus*, conforme suas competências, estabelecer adaptação e solicitar a entrega de materiais e atividades aos alunos que não possuam acesso por meio digital, mesmo após a implementação dos editais de inclusão digital. § 1º Os alunos ou responsáveis legais deverão retirar e devolver as atividades pedagógicas impressas no *Campus* em que o estudante está matriculado, conforme cronograma e horário definidos pela unidade. § 2º Caso o aluno ou responsável legal não consiga retirar o material no *Campus*, deverá solicitar formalmente a entrega em sua residência. § 3º O esclarecimento das dúvidas dos discentes que receberão o material impresso/mídia eletrônica deverá ocorrer, prioritariamente, por aplicativo de mensagem. Além disso, poderá ser utilizado o telefone ou o envio das dúvidas via fluxo de entrega do material. § 4º Os procedimentos para formalização de solicitação de material impresso/digital serão definidos de acordo com as condições/estrutura organizacional de cada *Campus* e em conformidade com as orientações das comissões C1 e C2 do Projeto Reencontro. (REGULAMENTO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL, 2021)

Logo, para o desenvolvimento do ERE, professores e alunos se viram, dentro das suas próprias residências, obrigados a fazer uso dos seus próprios recursos dos professores e alunos para o desenvolvimento das aulas virtuais. Quando não tinham, no caso dos professores, tiveram que adquirir equipamentos, produtos e ferramentas para o desenvolvimento das aulas

online (BORGES *et al.*, 2021), enquanto alguns alunos não foram incluídos no processo. Essa não inclusão acabou impactando o acesso a recursos culturais, pois com o isolamento social, os alunos tiveram acesso aos eventos online que foram oportunizados por poucos professores, pois a maioria não fez uso deste recurso. Nos dados da revisão sistemática, não ocorreu menção direta a este recurso.

No que tange ao Recurso de caráter didático, o item que mais sobressaiu foi o processo avaliativo, devido à questão da flexibilização da participação dos alunos nas aulas síncronas, conforme consta no Artigo 25 da Normativa do ERE: “ As interações síncronas poderão ser utilizadas como forma de cômputo de frequência, desde que seja oportunizada a realização de uma atividade referente a esta aula para registro da frequência do aluno ausente”. Essa orientação tornou complexa a escolha e a aplicação de métodos de ensino dos professores o que impactou e restringiu a ação docente nas aulas virtuais, pois “(...) § 1º As interações síncronas não deverão ser utilizadas como forma de avaliação. (Normativa 1)”. Com isso, os alunos não tiveram a motivação necessária para poder participar e interagir com professores e demais alunos nas aulas virtuais, eles entregaram somente as atividades para ganhar nota e presença. Essa realidade diverge dos dados da revisão sistemática, onde os alunos eram obrigados a participar das aulas.

Os recursos de caráter formativo podem ser representados pelos treinamentos disponibilizados pela instituição, os quais foram direcionados para a instrumentalização da Plataforma do SIGAA, tanto para professores quanto para os alunos, com a disponibilização de vídeos explicativos sobre o uso do sistema. Diante dos desafios que se apresentaram no contexto do ERE, assim como os docentes dos estudos da revisão sistemática (NOBRE, 2022; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), os professores buscaram se qualificar para lidar com as TIC's, TDIC's, metodologias ativas e outras estratégias de ensino mais dinâmicas para o ERE, visando o aproveitamento do momento de democratização de cursos *online*. Essa situação também foi vivenciada pelos professores dos estudos da revisão sistemática (BORGES *et al.*, 2021), que também buscaram se aperfeiçoar para além da instrumentalização dos recursos digitais (NETTO *et al.*, 2020), visando utilizá-los com intencionalidade pedagógica (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; BORGES *et al.*, 2021). E por fim, o compartilhamento dos saberes entre os professores como estratégia para melhorar o uso dos recursos digitais e das metodologias ativas nas aulas *online*.

Os recursos de caráter teórico-metodológico foram afetados por fatores limitantes e limitadores para a busca do desenvolvimento de pesquisa e extensão na própria instituição, pois devido ao distanciamento social, muitos projetos de pesquisas e extensão que precisavam

ir a campo tiveram que ser suspensos. Mas alguns professores, por iniciativa própria, desenvolveram pesquisas para compreender o contexto do ERE e melhorar a sua atuação docente nas aulas *online*. Somente o estudo de Matias *et al.* (2023), entre os professores das universidades, apresentou que a pandemia oportunizou mais tempo para a pesquisa. Assim, os dados também demonstraram que a falta de formação dos docentes para lidar com o contexto do ERE foi um dos fatores que limitou o repertório de recursos de caráter teórico-metodológico e, ao mesmo tempo, limitante das práticas docentes.

Os recursos de caráter pedagógico, assim como nos estudos da revisão sistemática (STEPANSKI; REAL, 2020), foram utilizadas estratégias de ensino tradicional (aula expositiva dialogada), entretanto os professores foram desafiados a se organizarem com recursos diferentes dos tradicionais para poder desenvolver o processo de ensino-aprendizagem, de forma lúdica e dinâmica nas aulas virtuais, o que corrobora com os dados apresentados revisão sistemática (BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021; SANTOS; BRITO NETO, 2021). Os professores ainda relataram o uso de mentoria *online* para dar suporte aos alunos e aplicação intensiva das metodologias ativas, que também foram densamente aplicadas na revisão sistemática (STEPANSKI; REAL, 2020; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023).

Os Recursos de Caráter Administrativo mostram a sobrecarga do trabalho docente. Os professores mencionaram a necessidade de produção de materiais didáticos, vídeos e áudios pelos professores para as aulas remotas, devido à insuficiência de materiais didáticos para o ensino remoto, mas sem infraestrutura adequada para tal, o que corrobora com os dados da revisão sistemática (LUCAS; MOITA, 2020; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020; RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020; BORGES *et al.*, 2021; OLIVEIRA; LIMA, 2021). Logo, houve a precarização do trabalho docente, pois além dos professores precisarem ensinar, eles se viram obrigados a aprender. A ação docente no contexto do ERE, por meio de um processo contínuo abdução, foi sendo (re)significada, ou seja, a sua prática cotidiana foi norteando e inovando as suas escolhas de ações e padrões de ações a serem empregadas na *práxis* docente no cotidiano das aulas virtuais, para enfrentar os desafios que emergia e que impactavam negativamente no processo de ensino-aprendizagem.

Uma outra questão foi a participação intensa em reuniões *online*, como também apresentou os dados da revisão sistemática (MATIAS *et al.*). Além disso, os professores tiveram que fazer aquisição de equipamento, materiais e manutenção com recursos próprios para a implementação e desenvolvimento das aulas virtuais, o que evidencia o que foi relatado no estudo de Borges *et al.* (2021). Houve o aumento das exigências burocráticas dos registros

institucionais, realização e análise dos processos avaliativos e o suporte aos alunos e seus familiares, conforme descrito no trabalho de Sabatino, Elias e Lara (2023).

A categoria inicial dos sujeitos pertence à etapa da Realização Interativa, a qual trata da interação entre os sujeitos no processo de ensino-aprendizagem. Assim como nos dados da revisão sistemática, os dados do estudo de caso demonstram que o ensino remoto emergencial instituiu uma socialização limitada, a qual ocorreu por meio das aulas *online* (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), o que influenciou no período de tempo de interação entre professor e aluno nas aulas virtuais (BAPTISTA, 2021). Neste contexto, os professores do curso médio integrado em Agroindústria tiveram dificuldades para manter a atenção e motivação dos alunos no ERE, uma realidade igual aos dados advindos do *corpus* de artigos da revisão sistemática (LUCAS; MOITA, 2020). A diferença foi a não obrigatoriedade da participação dos alunos nas aulas síncronas, a qual se associou com a precariedade do acesso aos recursos tecnológicos, esses dois aspectos afetaram a interação entre o professor e os alunos (LUCAS; MOITA, 2020), o que pode também ter acarretado baixa participação e desmotivação dos alunos nas aulas *online* (PANTA; PICADA; PAVÃO, 2021) e, ainda, o baixo desempenho e retorno das atividades avaliativas propostas (MATIAS *et al.*, 2023), pelos professores.

Um outro aspecto que merece atenção foi que muitos alunos não abriram suas câmeras e mantinham seus áudios desligados nas aulas síncronas, como ocorreu na revisão sistemática, o que foi um desafio para os professores saberem se o(s) aluno(s) realmente estava(m) presente(s) nas aulas virtuais e, assim, conhecer o desenvolvimento do processo de aprendizado dos alunos (NETTO *et al.*, 2020; MATIAS *et al.*; 2023; SABATINO; ELIAS; LARA, 2023). A falta de acesso à internet e recursos tecnológicos, a baixa motivação dos alunos, a flexibilização da presença do aluno nas aulas síncronas, a baixa interação professor e aluno, dentre outros, podem ter contribuído para o aumento do índice de evasão da instituição. Mas a troca de experiência e colaboração entre os professores foram um aspecto positivo no contexto da ERE, o que também foi percebido nos dados da revisão sistemática (OLIVEIRA; LIMA, 2021).

A terceira etapa a ser analisada corresponde à fase da Avaliação. Dessa forma, os dados foram trabalhados à luz da Categoria Intermediária da Avaliação e suas Categorias Iniciais. No que tange à categoria inicial da análise do processo, os diferentes tipos de acesso à *internet* restringiram o acesso aos recursos digitais no estudo de caso, o que também foi evidenciado no estudo de Lucas e Moita (2020). Certamente o contexto do ERE trouxe desafios para a vivência no ambiente educacional virtual, que gerou maiores dificuldades de atenção dos alunos, impactando assim nos resultados do processo de ensino-aprendizagem do

curso do ensino médio integrado em Agroindústria, afetando os índices de evasão devido à exclusão de alunos que não se adaptaram a essa prática de ensino (NETTO *et al.*, 2020, p. 5).

Portanto, a falta de universalização do acesso à *internet* gerou desigualdades de aprendizagem, que, conseqüentemente, intensificaram as desigualdades sociais, apesar da implementação do Projeto Reencontro, que promoveu editais para aquisição de equipamentos tecnológicos e serviços de acesso à internet para alunos em situação de vulnerabilidade social. Mas o mesmo não conseguiu atender a todos os alunos que se encontravam nessa situação. Para além disso, a questão da flexibilização dos alunos para participar das aulas síncronas pode ter sido um outro fator crucial para a baixa participação dos alunos nas aulas síncronas, o que pode ter impactado nas práticas docentes e, conseqüentemente, nos resultados dos processos de ensino-aprendizado dos alunos.

O ensino educacional tradicional ainda esteve entranhado no contexto do ERE, apesar da aplicação das TIC's e TDIC's, o que corrobora com os dados das pesquisas de Netto *et al.* (2020) e Lucas e Moita (2020). Dessa forma, as atividades avaliativas foram uma preocupação entre os professores (SABATINO; ELIAS; LARA, 2023), pois se teve a dificuldade de acompanhar o aprendizado dos alunos devido à falta de controle de acesso da *internet* nas residências dos alunos durante o processo avaliativo, além da não obrigatoriedade dos alunos em não participar das aulas síncronas. Para atender às diversas demandas do contexto do ERE, os professores foram sobrecarregados e seu trabalho foi hiperprecarizado (NOBRE, 2022; MATIAS *et al.*, 2023), dessa forma a sua saúde mental foi impactada, significativamente de forma negativa, bem como a dos alunos, que pode ter influenciado o processo de ensino-aprendizagem. Ocorreu a queda na participação dos alunos nas aulas virtuais e o aumento da evasão.

O período pandêmico foi uma oportunidade de grande aprendizado para os professores e momento de grande inovação, devido ao uso de recursos tecnológicos e na aplicação de novas estratégias pedagógicas para a promoção de aulas mais dinâmicas e lúdicas no ensino remoto, bem como aumentou a solidariedade entre os professores para a troca de conhecimento e crescimento profissional, auxiliou na melhoria da prática docente.

Por fim, os professores mencionaram que pretendem de alguma maneira manter o aprendizado adquirido no contexto do ERE no retorno das aulas presenciais e que a realidade dos alunos experienciada na práxis docente nas aulas remotas foi um fator crucial para a (re)significação das práticas docentes no contexto do ERE.

9 PRODUTO EDUCACIONAL

Para a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Produto Educacional pode ser dividido em categorias (BRASIL, 2016), tais como: **(i)** mídias educacionais: vídeos, simulações, animações, experimentos virtuais, áudios, blogs, páginas de internet; **(ii)** protótipos educacionais e materiais para atividades experimentais; **(iii)** material textual: artigos, livros, manuais, guias, textos; **(iv)** propostas de ensino: experimentos, atividades práticas, sequências didáticas, propostas de intervenção; **(v)** materiais interativos: jogos e kits; **(vi)** atividades de extensão: exposições científicas, cursos, oficinas, exposições; **(vii)** desenvolvimento de aplicativos, e; **(viii)** tecnologias sociais: definido como “método, processo ou produto transformador, desenvolvido e/ou aplicado na interação com a população e/ou apropriado por ela, que represente solução para inclusão social e melhoria das condições de vida, com características de atividades de extensão” (BRASIL, 2019, p. 36).

Uma característica relevante do produto educacional é ter uma identidade própria, para possibilitar que outros profissionais da área da educação possam ter o seu entendimento de forma autônoma, ou seja, sem haver a obrigatoriedade de consultar a dissertação e seu(s) autor(es), e, assim, poder ser utilizado/aplicado na prática cotidiana das escolas (BRASIL, 2016). Dessa forma, o produto educacional utilizado foi uma cartilha¹⁰ norteadora sobre as etapas de planejamento, produção, disseminação e avaliação de videoaula. Segundo Pinheiro e Aires (2023, p. 12.155), vídeos ou videoaulas podem ser definidos como “sistema de gravação e reprodução de imagens e sons, que pode estar disponível *offline* ou *online*, por meio de plataformas de streaming, pode ser gravado e disponibilizado também em Ambientes Virtuais de Aprendizagens e salas de aula virtuais”.

As videoaulas podem ser aplicadas em “palestras, vídeos instrucionais sobre produtos e processos, divulgação de material ou resultado de aplicação de pesquisa, entre outros. Pode ser utilizado em todas as esferas da educação”, inclusive na formação continuada de professores. Outra questão, nas videoaulas, pode-se fazer uso do estilo expositivo para a apresentação de conteúdos, tendo como elemento pedagógico principal a oralidade do professor (PENTEADO; COSTA, 2021).

Com isso, foi desenvolvida uma videoaula intitulada como “As (re)significações das práticas docentes no contexto do ERE”, oferecida aos professores do *Campus* Barbacena, que tinha como objetivo promover a reflexão entre os docentes sobre o processo de

¹⁰ São recursos informativos e educativos que apresentam conteúdos básicos de um tema específico de maneira interativa (REBERT, 2008).

(re)significação da prática docente no contexto do ERE do Curso Técnico Integrado em Agroindústria do *Campus* Barbacena, pois apresentava os resultados da pesquisa do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica. Assim, a videoaula poderia contribuir para a disseminação da reflexão sobre as possibilidades de mudança na postura e no fazer pedagógico, rompendo com formas tradicionais de processos de ensino-aprendizagem à luz do Modelo Abduativo de Vasconcelos (2002).

A Cartilha, intitulada “Roteiro norteador para planejamento, produção, disseminação e avaliação de videoaulas”, como produto educacional, está em consonância com a proposta de pesquisa e com as exigências do Programa de Mestrado ProfEPT, pois a mesma pode auxiliar, de forma básica e prática, outros professores, alunos e demais profissionais de diversas áreas, a compreender todas as etapas do processo de planejamento, produção, compartilhamento e avaliação de videoaula, com sugestões de ferramentas e dicas para melhorar a sua qualidade final.

Dessa forma, segundo o roteiro norteador da cartilha, ocorreu o planejamento da videoaula, que iniciou com a solicitação de autorização à Diretoria de Ensino para a sua realização nas dependências do *Campus* Barbacena, bem como foi feito o planejamento da aula, respeitando todas as etapas pedagógicas inerentes a esse processo. Com a aula desenhada, pode-se partir para a contratação do profissional que ficou responsável pela filmagem da aula, o qual selecionou os equipamentos para a produção do vídeo e selecionou o *software* mais adequado para a edição.

Com todos os preparativos delineados para a produção do vídeo, entrou-se em contato com os professores visando comunicar a ação via *WhatsApp*, para verificar a data mais viável para a gravação da videoaula de acordo com a disponibilidade dos docentes e, assim, no dia 24 de outubro, foi enviado o e-mail para todos os professores do *Campus* Barbacena para a formalização do comunicado da ação educacional para aqueles que desejaram participar.

Durante a gravação da aula, foi aplicado um questionário, via *Google Forms* (Vide Apêndice III), contendo 11 (onze) questões. Nessa avaliação, os participantes puderam avaliar os resultados da pesquisa, que apontaram o seguinte: gostaram de assistir à aula (100%), que a mesma foi ética na maneira que envolveu pessoas e instituições (100%). As técnicas utilizadas durante a aula ajudaram no entendimento do conteúdo (100%), pois foi apresentado um planejamento da aula (100%). O modo de compartilhamento utilizado para divulgar os dados da pesquisa deixa transparecer de forma satisfatória o tema para 11,1% como parcialmente e 88,9% como totalmente, e 11,1% avaliaram a aula como bom e 88,9% avaliaram a aula como ótima.

Os professores presentes avaliaram o conteúdo da aula como excelente, seguido de esclarecedor, sendo que um dos professores presentes mencionou que é necessário “ter espaço para trazer temas relevantes como esse para o cotidiano da escola”. Um outro professor solicitou o compartilhamento da gravação para os demais membros da comunidade acadêmica. “Pós-defesa, pensar outros formatos para exposição/divulgação científica das informações obtidas e apresentadas”. Dessa forma, a videoaula foi postada na plataforma do *YouTube*, com livre acesso, para promover o compartilhamento dos principais dados, conceitos e aprendizados advindos do processo de (re)significação das práticas docentes no contexto do ERE, que foram atualizados com o retorno dos participantes da gravação da videoaula.

Portanto, a partir das avaliações realizadas, pode-se inferir que a videoaula atendeu o objetivo proposto, pois contribuiu para promover a reflexão entre os docentes sobre o processo de (re)significação da prática docente no contexto do ERE do Curso Técnico Integrado em Agroindústria do *Campus* Barbacena. Além disso, o processo de desenvolvimento da videoaula contribuiu para a construção da cartilha, pois a prática da sua elaboração permitiu identificar e compreender as etapas desse processo. Portanto, emergiu um roteiro norteador dividido da seguinte forma: **(i)** Planejamento: aula, conteúdo, equipamentos e ambiente; **(ii)** Produção: gravação e edição do vídeo; **(iii)** Disseminação: publicação, compartilhamento e alcance, e; **(iv)** avaliação da Videoaula. Todas essas fases podem contribuir para elevar a qualidade das videoaulas.

Por fim, com a cartilha abordando cada etapa do processo de desenvolvimento da videoaula, desde o seu planejamento até a sua avaliação, como um *checklist*, ou seja, um tipo de roteiro, que possui vários comportamentos ou traços, visando conduzir a uma produção atenta aos detalhes, de forma sistemática, para garantir a construção e disseminação de vídeos de qualidade. Assim, este produto educacional, irá oferecer, aos professores do Curso Técnico Integrado em Agroindústria do *Campus* Barbacena *Campus* e aos professores dos demais cursos, uma proposta de compartilhamento do processo de construção de vídeos que poderão ser disseminados tanto nos ambientes presenciais quanto, principalmente, nos ambientes virtuais, o qual foi amplamente utilizado no contexto do ERE e no retorno das aulas presenciais.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral da pesquisa é mapear os diferentes modos pelos quais os professores do curso de Ensino Médio Integrado em Agroindústria, do IF Sudeste MG - *Campus Barbacena*, perceberam e experimentaram as (re)significações das suas práticas docentes no transcorrer do Ensino Remoto Emergencial, e seus impactos nas *práxis* docentes no retorno das aulas presenciais. Com o distanciamento social devido à pandemia da Covid-19, a mudança das aulas presenciais para as aulas virtuais foi determinante para o nascedouro do Ensino Remoto Emergencial (ERE), o qual foi uma arena fértil nas teorias educacionais para a fomentação de debates visando a superação de desafios, apreensões, novas formas do ser docente e reflexões para gerar inovações a respeito da prática docente e sua *práxis* cotidiana no ambiente escolar, bem como sobre novas formas de pensar e agir nos processos de ensino-aprendizagem.

As (re)significações ocorreram quando o repertório de saberes, competência e habilidades (a formação básica e continuada do professor), o conjunto teórico-metodológico apreendido ao longo dos anos, o acervo de diversos tipos de recursos disponíveis, a experiência na prática docente e a estrutura e infraestrutura fora do ambiente físico escolar não conseguiram dar suporte adequado aos professores para dar novo sentido, valor, forma ou função à nova realidade exigida pela transformação das aulas presenciais para as aulas virtuais, visando dar continuidade com o processo de ensino-aprendizagem dos alunos com o estabelecimento do distanciamento social. As aulas *online* demonstraram a necessidade de superação de padrões (comportamentais, psíquicos, estéticos, morais, ideológicos, estruturais, infraestrutura, recursos, dentre outros), que foram estabelecidos ao longo da formação e experiência dos professores que atuavam, predominantemente, dentro dos ambientes físicos escolares com aulas presenciais, os quais não atendiam mais, na plenitude, a nova realidade estabelecida pelo contexto do ERE.

A prática docente no presente estudo, de acordo com o modelo abduativo de Vasconcelos (2002), foi dividida em três momentos, sendo o planejamento, a realização interativa e a avaliação. Essas três etapas foram impactadas, de formas distintas, por diferentes elementos nos professores do curso de Ensino Médio Integrado em Agroindústria, além de se auto moldarem diante dos imprevistos e obstáculos que ocorreram no desenvolvimento de cada processo. No planejamento, incidiram distintos elementos que impactaram a prática docente, sendo a falta de acesso à estrutura e infraestrutura da instituição educacional aliada ao diagnóstico inadequado dos recursos necessários para implementação e

desenvolvimento do ERE, ambos foram limitantes e limitadores da ação docente no ato do desenvolvimento do plano de aula.

Os professores se viram impossibilitados de usar os ambientes escolares, como salas de aulas e laboratórios equipados, o que gerou sentimentos de angústias, incertezas e preocupações com o processo de aprendizagem dos alunos. Aliado a esses elementos, diferente do que ocorreu nos estudos da revisão sistemática, no IF Sudeste MG desenvolveu um longo debate a respeito da construção de normativas e orientações institucionais para a criação de regulamentos do ERE. Um aspecto positivo e diferencial da pesquisa de campo, entre os estudos analisados na revisão sistemática, foi o Projeto Reencontro, que buscou minimizar a desigualdade do acesso à *internet* e equipamentos tecnológicos para os alunos carentes da instituição e, conseqüentemente, para os alunos do curso Ensino Médio Integrado Agroindústria.

A regulamentação do ERE, que flexibilizou a presença do aluno às aulas síncronas e conseqüentemente impactou no processo de ensino-aprendizagem, aliado ao cumprimento das exigências legais, em termos de cumprimento de conteúdo, carga horária e dias letivos, influenciou de forma negativa a prática docente, pois as disciplinas do curso, tradicionalmente, dependiam de aulas presenciais e de práticas em laboratórios para o seu desenvolvimento, assim, neste tipo de ensino não havia muitos empecilhos para atender os marcos teóricos e legais para o desenvolvimento do conteúdo e cumprir os objetivos de aprendizagem propostos pela instituição. Mas, dentro da nova realidade do contexto do ERE estabelecida com as aulas virtuais, esse cenário foi um grande desafio, pois os professores não estavam preparados adequadamente em termos de formação, recursos e procedimentos de ensino, o que gerou uma grande ansiedade entre os professores na busca de adaptação e novos aprendizados para lidar com os desafios das tecnologias digitais, pois foi necessário encontrar alternativas virtuais para os problemas que emergiram desse processo.

Na etapa da realização interativa, um dos principais elementos que impactaram as práticas docentes foi a falta de acesso à *internet* e a falta de acesso a tecnologias digitais, dos professores, mas principalmente dos alunos, que foi um aspecto limitante e limitador das ações docentes e exigia, a todo momento, uma adequação no plano de aula, diante das dificuldades que apareciam no decorrer da *práxis* docente. A infraestrutura utilizada nesta etapa foi dos docentes para a realização das aulas virtuais e dos alunos para a sua participação nessas aulas. Com isso, o acesso à *internet* foi considerado um fator primordial para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem nessas aulas, pois sem a *internet* não seria

possível a realização das aulas *online*, por parte dos professores, e não seria possível a participação dos estudantes na mesma.

Portanto, mesmo sem uma infraestrutura adequada para as aulas virtuais, a comunidade escolar acabou empregando o que existia em suas residências, que limitaram as ações docentes, pois a prática docente precisou, por diversas vezes, ser ajustada e (re)significada para se adequar às demandas dos alunos, devido às restrições existentes nas suas realidades, no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, visando mitigar as desigualdades de acessos existentes, bem como as demandas inerentes ao processo do ensino remoto. Ainda, no curso de Ensino Médio Integrado em Agroindústria do IF Sudeste MG - *Campus* Barbacena, assim como no IF Sudeste MG como um todo, foi utilizado como ambiente virtual de aprendizagem (AVA) o sistema do SIGAA. Devido ao uso intenso desse sistema por toda a comunidade acadêmica, nos meses iniciais do ERE, não conseguiu atender à demanda institucional das aulas *online* e foi extremamente instável e inoperante em alguns momentos.

Dessa forma, os professores precisaram fazer a aquisição, com recursos próprios, de equipamentos digitais, aumentar a capacidade da sua *internet* das suas residências, comprar materiais para as aulas *online* (tripé, luz, câmera, microfone, dentre outros), aquisição de acesso para ambientes de aprendizagem, aquisição de programas para gravação e edição de vídeos, áudios e imagens, dentre outros. Os professores se viram na obrigação de ajustar os seus materiais para atender os diversos processos para a produção das aulas remotas. Infelizmente, muitos alunos não puderam fazer o mesmo, para poder acompanhar as aulas remotas, por isso a maioria dos alunos utilizou os *smartphones* e, na ausência da *internet*, tiveram que receber material impresso da Instituição para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. Logo, os professores precisavam, constantemente, elaborar o Plano B para tornar possível aos alunos terem acesso às atividades de cada disciplina.

Os recursos que mais sofreram impactos com o ERE foram os recursos naturais, com a suspensão das aulas práticas nos laboratórios da escola; os recursos pedagógicos, mudou-se da utilização de quadros, nas aulas presenciais, para a utilização dos *slides*, nas aulas virtuais; os recursos tecnológicos, enquanto os professores utilizaram computadores, os alunos utilizaram *smartphones*; os recursos culturais foram muito afetados no ERE, mas os professores utilizaram eventos *online* para que os alunos tivessem acesso a esse recurso.

O recurso de caráter didático, os professores tiveram dificuldades para aplicar métodos de ensino mais dinâmicos e lúdicos nas aulas *online*, mas o maior desafio foi o processo de avaliação, uma vez que os alunos não foram obrigados a participar das aulas síncronas. Sem

essa exigência, a interação entre o professor e o aluno para a realização do processo de ensino-aprendizagem ficou ainda mais debilitada. Diante desse cenário, alguns professores se sentiram impotentes, pois tiveram dificuldades para selecionar estratégias de ensino mais dinâmicas para manter a atenção, participação e motivação dos alunos nas aulas remotas. Entretanto, as estratégias de ensino tradicional, como aula expositiva dialogada, continuaram hegemônicas nas aulas virtuais, sendo que alguns professores não conseguiram superar a estratégia de ensino tradicional, pois elas somente foram modificadas de serem aplicadas de forma analógica para digital.

Uma das estratégias de (re)significação das práticas docentes adotadas pelos professores foi a formação continuada, aproveitando o momento da democratização dos cursos *online* gratuitos de grandes instituições educacionais. Muitos cursos foram realizados para (re)significar a atuação docente com relação ao uso de diferentes tipos de TDIC's, do uso do *Google Forms* para as avaliações, de metodologias ativas e de estratégias como a sala de aula invertida. Alguns professores buscaram na pesquisa de boas práticas de outras instituições educacionais sobre o ERE, mas, sem dúvida, a colaboração, solidariedade e o compartilhamento e troca de experiências entre os professores foram um dos pontos positivos do contexto do ensino remoto. Dessa forma, o saber aprender-a-aprender foi uma conquista muito relevante para a (re)significação da prática docente que permitiu melhorar não somente a realização da *práxis* docente, mas também o seu planejamento e, principalmente, o processo de avaliação, tornando-os mais flexíveis e assertivos a cada necessidade dos alunos.

O recurso de caráter administrativo aumentou a sobrecarga do trabalho docente com longas reuniões virtuais, realização de tutorias *online* para atender as demandas dos alunos, atendimento das exigências burocráticas de controles acadêmicos, aumento do volume de materiais de avaliação, produção de materiais para as aulas *online* (vídeos, áudios, imagens, material didático, dentre outros). Um ponto significativo de (re)significação foi a formação do professor autor do seu próprio material, pois muitos docentes nunca tiveram essa experiência antes do ERE.

A interação entre o professor e o aluno foi um ponto importante de (re)significação na realização interativa, pois a interação social deixou de ser presencial para vir a ser virtual no contexto do ERE, assim, ela ficou limitada. Aliada à não obrigatoriedade da presença dos alunos nas aulas síncronas, os professores tiveram um desafio enorme para manter a atenção dos alunos no contexto das aulas remotas. Muitos alunos não abriram as câmeras durante as aulas *online*, o que levou os professores a não saberem se os alunos realmente estavam presentes. Esse contexto gerou nos professores muita angústia, incertezas e inseguranças no

processo de ensino-aprendizagem, mas eles buscaram na troca de experiência entre os seus pares como uma forma de encontrar alternativas para mitigar esse cenário. Na pesquisa da revisão sistemática, os professores buscaram premiar os alunos que ficassem com as câmaras abertas durante as aulas virtuais. Contudo, a precariedade do acesso aos recursos tecnológicos afetou a interação entre o professor e o aluno e pode ter acarretado aumento do índice de evasão dos alunos no contexto do ERE.

E por fim, a avaliação com a análise do processo, apesar de todas as dificuldades, foi realizada de forma contínua, pois as aulas virtuais exigiam dos professores uma intervenção constante no processo, o que gerava, paulatinamente, mudanças de alguma ordem, para mitigar os prejuízos que ocorriam ao longo do processo. Portanto, o período pandêmico foi uma oportunidade de grande aprendizado para os professores e momento de grande inovação, devido ao uso de recursos tecnológicos e na aplicação de novas estratégias pedagógicas para a promoção de aulas mais dinâmicas e lúdicas no ensino remoto. Para os professores, as práticas docentes no contexto do ERE foram desafiadoras e angustiantes, o que exigiu a sua adaptação, ou seja, a sua (re)significação.

Com o retorno das aulas presenciais, as maiores contribuições do ERE foram a formação docente para lidar com aulas mais dinâmicas com uso das TDIC's e da permanência do uso das metodologias ativas por alguns professores, mas percebeu-se o retorno do uso de recursos pedagógicos tradicionais, como o recurso do quadro branco e dos livros didáticos, e a volta das aulas práticas e do uso dos laboratórios no ambiente da escola. A percepção das práticas docentes com o retorno das aulas presenciais foi considerada desafiadora pelos professores para mudar o quadro de desatenção e desmotivação dos alunos. A solidariedade entre os professores foi um outro ganho do ERE, mas os conselhos de classe *online* foram um aspecto controverso, pois alguns gostaram da manutenção do formato virtual, enquanto outros professores preferiam o formato presencial, devido à dificuldade gerada a partir da socialização limitada no ambiente virtual.

Assim, as (re)significações da prática docente no contexto do ERE possibilitaram o desenvolvimento de conhecimentos relacionados ao uso de recursos tecnológicos e a aplicação de novas estratégias pedagógicas para a promoção de aulas para além do ensino tradicional, desde o planejamento do plano de aula, a realização interativa da *práxis* docente e avaliação do processo. Existem muitas similaridades nos processos de (re)significação da prática docente entre os dados advindos da revisão sistemática e a pesquisa de campo dos professores do curso de Ensino Médio Integrado em Agroindústria, do IF Sudeste MG -

Campus Barbacena, o que corrobora que, apesar de contextos distintos, os professores tiveram desafios bem similares a serem superados.

Sugestão de pesquisas futuras: desenvolver o tema das práticas docentes na perspectiva dos alunos, para apresentar como eles perceberam esse processo e quais os desafios enfrentados. Bem como poderia ser desenvolvida a mesma pesquisa baseada na percepção das professoras e dos professores, ou seja, se existe distinção de percepções de (re)significação da prática docente a partir da busca pelos diferenciais de gênero no contexto do ERE.

REFERÊNCIAS

- ABREU, A.; ALCÂNTARA, R. L. C. Entendendo a gestão de recursos humanos em cadeias de suprimentos: levantamento com o uso de revisão sistemática da literatura. **Revista de Administração da Unimep**, [s. L.], v. 12, n. 1, p.100-128, abr. 2014.
- ALBUQUERQUE, M. J. Retrospectiva histórica da didática e o educador. *In: Educação: teorias e práticas*. UNICAMP: Pernambuco, Ano 2, nº 2, 2002. Disponível em: <http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/7548/7548.PDF>, acessado em 25 de julho de 2024.
- ALMEIDA, P. C. A., BIAJONE, J. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. **Educação E Pesquisa**, 33(2), 281–295, 2007. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022007000200007>.
- ANJOS, A. M.; SILVA, G. E. G. **Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na Educação**. Ministério da Educação – Universidade Aberta do Brasil, 2018.
- ARRUDA, R. L.; NASCIMENTO, R. N. A. Além da Sala de Aula: desafios e (im)possibilidades do ensino remoto. **Revista Momento – diálogos em educação**, v. 31, n. 03, p. 278-297, set./dez. 2022.
- AUTH, M. A.; ANGOTTI, A. P. Contribuições Epistemológicas para o Ensino/Aprendizagem de Ciências. **Revista Contexto & Educação**, 18(69), 69–86, 2003. <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2003.69.69-86>
- BAPTISTA, G. L. O ensino remoto emergencial e os desafios de uma professora de educação física que atua no Ensino Fundamental. **Revista Fluminense de Educação Física**, v. 1, n. 1. Edição Especial, 2021.
- BARBOSA, S. D. P.; ALMEIDA, D. V. O ensino remoto emergencial: mediação tecnológica e estratégias de ensino-aprendizagem. **Caderno Intersaberes**, v. 9, n. 22, 2020.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BEHAR, P. A. O ensino remoto emergencial e a educação a distância. **Jornal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS**. 2020. Disponível em <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acessado em 25 agosto de 2024.
- BORGES, A. C. L.; OLIVEIRA, M. S.; BARROS, A. S. X.; OLIVEIRA, E. G. Ensino remoto emergencial e o uso das TDIC por docentes da rede de ensino médio integrado federal. **VI Congresso sobre Tecnologias na Educação (Ctrl + E 2021) - Online**. Rio Grande do Norte: Pau do Ferros, 24 a 27 de agosto, 2021.
- BOWDEN, J. A.; WALSH, E. (org.) **Phenomenography**, p. 4-103, Melbourne: RMIT University Press, 2000.
- BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. 1971. Disponível em

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>, acessado em 25 de julho de 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional - LDBEN. Diário Oficial da União: Brasília, DF, p. 27833, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o Par. 2º do Art. 36 e os Arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e dá outras providências. 2004. Disponível em <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=5154&ano=2004&ato=3f7kXQU5keRpWT7da>, acessado em 25 de julho de 2024.

BRASIL. MEC – Ministério da Educação. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio**. Documento Base, dezembro de 2007.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. 2008. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm, acessado em 03 de junho de 2023.

BRASIL. MEC – Ministério da Educação. **Concepção e Diretrizes** – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. 2008. Disponível em http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/ifets_livreto.pdf, acessado em 30 agosto de 2024.

BRASIL. MEC – Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documento de área: Ensino**. 2016. Disponível em https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/DOCUMENTO_AREA_ENSINO_24_MAIO.pdf, acessado em 30 de maio de 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 para o estabelecimento do “Novo Ensino Médio”. 2017. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm, acessado em 01 de setembro de 2024.

BRASIL. CAPES. Grupo de trabalho Produção Técnica. **Relatório de Grupo de Trabalho**. Brasília, 2019. Disponível em <http://www.capes.gov.br/pt/relatoriostecnicos-dav>, acessado em 10 de julho de 2023.

BRASIL. MEC – Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. DOU Diário Oficial da União, Brasília, p.53, 17 mar., 2020a.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 376, de 3 de abril de 2020**. Dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19. DOU Diário Oficial da União, Brasília, p. 66., 6 abr., 2020b.

BRASIL. MEC – Ministério da Educação. **Novo Ensino Médio - Marco Legal**. 2021. Disponível em <https://www.gov.br/mec/pt-br/novo-ensino-medio-descontinuado/marco-legal>, acessado em 01 de setembro de 2024.

BRASIL. MEC – Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021**. DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. Edição: 3, Seção: 1, Página: 19. Publicado em: 06 de janeiro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **COVID-19**. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/covid-19>. Acessado em 26 julho de 2024a.

BRASIL. **Lei Nº 14.945, de 31 de julho de 2024**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio. 2024. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14945.htm, acessado 01 de setembro de 2024.

BRAVIN, R.; PAIVA, J. S. de; PINEL, H.. As relações entre pedagogia social, educação social e educação popular no Brasil: saberes fazeres de resistência, produzindo subjetividades resilientes. **Revista de Educação Popular**, Uberlândia, v. 19, n. 2, p. 4–24, 2020. DOI: 10.14393/REP-2020-50913. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/50913>, acessado em 18 de outubro de 2024.

CASCAIS, M. G. A.; TERÁN, A. F. Educação formal, informal e não formal na educação em ciências. **Ciência em Tela**. V. 7, N. 2, 2014.

CASTILHOS, M. V. de. **Ensino médio integrado em Colombo: o desafio das práticas tecnológicas do professor para o ensino remoto durante e pós pandemia de COVID-19**. 2023. 231 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Científica e Tecnológica - ProfEPT) – Instituto Federal de Educação, Científica e Tecnológica do Paraná, Curitiba-PR, 2023.

CHAGAS, J. V. Pandemia COVID 19: do ensino remoto emergencial às desigualdades sociais no ensino público pela percepção das professoras. [recurso eletrônico]. **Artigo Científico (Especialização em Educação) - Faculdade de Educação**, Universidade Federal de Pelotas, 2020. Disponível em: <https://pergamum.ufpel.edu.br/pergamumweb/vinculos/0000ce/0000ce9d.pdf>, acessado em 20 maio de 2023.

CHAVES, N. P. S. **Os Princípios Didáticos na Perspectiva Marxista da Educação: Limites e avanços a partir do estudo de seus fundamentos à luz da Teoria da Subjetividade**. 2019, 286 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-graduação em Educação. 2019.

CHERMAN, A. **Valoração do conhecimento nas organizações: percepções dos indivíduos e impactos nas práticas organizacionais** / Andréa Cherman; orientadora: Sandra Regina da Rocha-Pinto. 2013, 234 f. Tese (doutorado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração, Rio de Janeiro – RJ, 2013.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: Frigotto, G.; Ciavatta, M.; Ramos, M. (Orgs.). **Ensino Médio integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/ Fiocruz). **Orientações sobre ética em pesquisa em ambientes virtuais**. Versão 1.0 / Comitê de Ética em Pesquisa. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP Fiocruz).-Rio de Janeiro: ENSP/Fiocruz, 2020.

CORAZZA, S. M.; HEUSER, E. M. D.; MONTEIRO, S. B. Docência, currículo, didática, aula: fantástico arquivo político da diferença. **Revista Teias**, v. 21 n. 63, 2020.

COSTA, A. L. P. O.; MOITA, F. M. G. S. C. *Moodle* no curso de ciências biológicas a distância: análise das contribuições no processo de ensino e aprendizagem. In: SOUZA, Robson Pequeno; MOITA, Filomena da M. C da S. C.; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes (Organizadores). **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

COSTA, A. E. R.; NASCIMENTO, A. W. R. **Os desafios do ensino remoto em tempos de pandemia no brasil**. Anais VII CONEDU - Edição Online. Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/69217>, acessado em 21 de outubro de 2024.

CRESWELL, J. W. **Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. 3.ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

CRUZ, G. B. A prática docente no contexto da sala de aula frente às reformas curriculares. **Educar**. Curitiba: Editora UFPR, n. 29, p. 191-205, 2007.

CUNHA, P. R. F. Relato de Experiência em Práticas Educativas: reflexões sobre o Ensino Médio, modalidade Normal. In: **Cadernos de práticas educativas em educação profissional e tecnológica**. Vol. 2. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022.

CUNHA, H. M.; ACCIOLY, A. D.; PEREIRA, C. A. Ensino remoto emergencial na pandemia: diagnóstico de dificuldades enfrentadas por alunos e professores do ensino técnico integrado no IFMG. **ForScience**, Formiga, v. 9, n. 2, e00935, jul./dez. 2021.

DEWEY, J. **Democracia e Educação**. Trad. G. Rangel e A. Teixeira. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1979.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **The Academy of Management Review**, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Brasília: Liber Livro, 2012.

FRANCO, M. A. R. S. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Rev. bras. Estud. pedagog.** (*on-line*), Brasília, v. 97, n. 247, p. 534-551, set./dez. 2016.

FREITAS, I. Método histórico e didática da história nos Estados Unidos da América (1880-1915). **Revista Brasileira de Educação**, v. 24, e230056, 2019. Disponível em

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/JL5fHPXr7zpJ88kBSQwtM7r/?format=pdf&lang=pt>, acessado em 20 de julho de 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª edição, ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **O caminho se faz caminhando**: conversas sobre educação e mudança social. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). **Ensino médio integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

GATTI, B. A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 37, jan./abr., 2008.

_____. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, 31(113), 1355–1379, 2010. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302010000400016>.

GAUTHIER, C. **Por uma teoria da Pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 1998.

GHAURI, P. Designing and conducting case studies in international business research. In: Marschan-Piekkari, R.; Welch, C. **Handbook of Qualitative Research Methods in International Business**. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2004.

GIL, A. C. **Estudo de Caso**: fundamentação científica - subsídios para coleta e análise de dados – como redigir o relatório. São Paulo: Atlas, 2009.

GILBERTO, I. J. L. Formação docente e práticas educacionais em espaços pedagógicos de formação. **Revista Eletrônica Pesquiseduca - Revista do Programa de Educação - Universidade Católica de Santos**. V.14, N.32, p.958-968, set.-dez. 2021.

GIOVEDI, V. M.; SILVA, I. M.; AMARAL, D. M. A didática que emerge da Pedagogia do Oprimido. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, n.16, v.4, p.1110-1141, out./dez.2018.

GOMES, J. M.; LIMA, A. S. T. Os Espaços Não-Formais de Ensino e a Prática Pedagógica no Ensino Médio Integrado. **Revista Humanidades e Inovação**. V. 8, n. 53, 2021.

GRANDISOLI, E., JACOBI, P. R., & MARCHINI, S. Docência e covid-19: Percepções de educadores da rede paulista de ensino. **Estudos Em Avaliação Educacional**, 34, e09351, 2023. <https://doi.org/10.18222/eae.v34.9351>

GUARNIERI, M. C. S.; GUARNIERI, I. L. A didática de Rousseau para o ensino da propriedade. **Instrumento Crítico**, v. 5, n. 5, p. 51-65, 2019.

IF SUDESTE MG. Instituto Federal Sudeste MG - IF Sudeste MG. **Plano de desenvolvimento Institucional - PDI: 2021 - 2025**: IF Sudeste MG / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Juiz de Fora: IF Sudeste MG. 252p, 2021. Disponível em <https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/pdi/pdi-2021-2025/resolucao-consu-27-01-2021-pdi-2021-2025.pdf>, acessado em 15 agosto de 2024.

IGARASHI, W.; CORRÊA IGARASHI, D. C.; BORGES, B. J. Revisão Sistemática e sua potencial contribuição em “Negócios, Gerenciamento e Contabilidade”. **Gestão & Regionalidade**, 31(91), 2015. <https://doi.org/10.13037/gr.vol31n91.2887>

KHATIB, A. S. E.; CHIZZOTTI, A. Aulas por videoconferência: uma solução para o distanciamento social provocado pela Covid-19 ou um grande problema? **Revista EDaPECI - Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, v. 20, n. 3, 2020.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

_____. **Didática: velhos e novos temas**. Goiânia. Edição do Autor. 2002.

LIMA, C. C. P.; ALVES, J. M. Ensino técnico no Brasil: breve histórico. *Revista Educ.&Tecnol.* Belo Horizonte, v. 20, nº 3, p. 26-36, set./dez. 2015.

LOMBA, M. L. R., FARIA FILHO, L. M. Os professores e sua formação profissional: entrevista com António Nóvoa. **Educ rev [Internet]**. 38:e88222, 2022. Available from: <https://doi.org/10.1590/1984-0411.88222>.

LUCAS, L. M.; MOITA, F. M. G. S. C. Ensino Remoto Emergencial (ERE): impactos na prática pedagógica durante a Covid-19. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 6, Edição Especial Desafios e Avanços Educacionais em Tempos da COVID-19, e143320, 2020.

MANACORDA, M. A. **Marx e a pedagogia moderna**. Tradução Newton Ramos de Oliveira. Campinas, SP: Editora Alínea, 2007.

MATIAS, A. B. *et al.* A pandemia da COVID-19 e o trabalho docente: percepções de professores de uma universidade pública no estado de São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 2, p. 537–546, fev. 2023

MEC – Ministério da Educação. **Conselho Nacional de Educação**. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Disponível em https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_RES_CNECPN12021.pdf, acessado em 20 de dezembro de 2022.

MEC – Ministério da Educação. INEP. **Publicado o relatório do *Education at a Glance 2023***. 2023. Disponível em <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/acoes-internacionais/publicado-o-relatorio-do-education-at-a-glance-2023>, acessado em 02 de setembro de 2024.

MELLO, G. N. **Currículo da Educação Básica no Brasil: concepções e políticas**. São Paulo: CEESP, 2014. Disponível em https://movimentopelabase.org.br/wp-content/uploads/2015/09/guiomar_pesquisa.pdf, acessado em 20 junho de 2023.

MELO JUNIOR, V. C. **Formação Continuada Docente no Instituto Federal do Acre para o Uso de Recursos Educacionais Digitais no Ensino Médio Integrado: Desafios Provocados pela Pandemia e o Ensino Remoto**. 2022. 139 f. Dissertação (Mestrado

Profissional em Educação Científica e Tecnológica - ProfEPT) – Instituto Federal de Educação, Científica e Tecnológica do Rio Branco, AC, 2022.

MENDONÇA, R. S; DIAS, L. C. O. E-Book para Dinamização de um Clube de Leitura: Contribuições do Produto Educacional na Educação Profissional e Tecnológica. Edição. **24º Seminário Internacional de Educação, Tecnologia e Sociedade**, v. 8 n. 1, 2019.

MERRIAM, S. B. **Qualitative research and case study applications in education**. San Francisco: Jossey Bass, 1998.

MICHAELIS. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa** - Online. Editora Melhoramentos Ltda, 2023. Disponível em <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/curr%C3%ADculo/>, acessado em 23 de junho de 2023.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. **Coronavirus**. Disponível em <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/perguntaserespostas>. Acessado em 26 julho de 2024.

MORAES, C. A. S. G. de *et al.* A integração disciplinar na concepção dos discentes do ensino médio integrado. **Revista Brasileira de Educação [online]**. 2021, v. 26 [Acessado 5 Agosto 2022], e260089. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-24782021260089>
<https://doi.org/10.1590/S1413-24782021260090>>. Epub 12 Jan 2022. ISSN 1809-449X.
<https://doi.org/10.1590/S1413-24782021260089>.

MOURA, D. H. Educação Básica e Educação Profissional Tecnológica: Dualidade Histórica e Perspectivas de Integração. **Holos**, Ano 23, Vol. 2, 2007.

_____. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 23–38, 2015. DOI: 10.15628/rbept.2008.2863. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2863>, acessado em 18 de outubro de 2024.

NASCIMENTO, M. C.; CABRAL, V. S.; NASCIMENTO, A. P.; SILVA, G. V.; BATISTA, A. C. B. **Os elementos da didática como forma organizativa da prática docente**. Anais VI CONEDU. Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/61881>, acessado em 18 de outubro de 2024.

NETTO, C. M.; ALMEIDA, K. N.; SOUZA, M. C. R. F.; MOURA, T. L. Docência e Uso de Tecnologias Digitais em Ensino Remoto Emergencial. **Anais CIET: Horizonte**, São Carlos-SP, v. 5, n. 1, 2020. Disponível em <https://ciet.ufscar.br/submissao/index.php/ciet/article/view/662>., acessado em 18 de outubro de 2024.

NOBRE, T. S. Ensino de História em Tempos de Ensino Remoto Emergencial: Metodologia, Avaliação e Reflexão. **Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 31, n. 65, p. 121-137, jan., 2022. Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-70432022000100121&lng=pt&nrm=iso, acessado em 18 de outubro de 2024. Epub 25-Out-2022. <https://doi.org/10.21879/faeeba2358-0194.2022.v31.n65.p121-137>.

NONATO, E. do R. S.; CAVALCANTE, T. R. Cultura digital, ensino remoto emergencial e formação continuada de professores da Educação Básica: as lições da pandemia da COVID-19. **Revista da FAEBA - Educação e Contemporaneidade**, [S. l.], v. 31, n. 65, p. 19–41, 2022. DOI: 10.21879/faeaba2358-0194.2022.v31.n65.p19-41. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/faeaba/article/view/13531>, acessado em 18 de outubro de 2024.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António (Org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, p. 15-34, 1995.

_____. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1106–1133, out. 2017.

NOVÔA, N. F. **O céu é o limite, mas é indispensável manter os pés no chão: a (re)criação dos padrões de ação em um ambiente altamente regulamentado** / Nicássia Feliciano Novôa; orientadora: Sandra Regina da Rocha-Pinto. Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração, 2017.

NUNES, S. K. da S. **Protocolo autoavaliativo da prática docente em educação profissional e tecnológica: reflexões a partir do período pandêmico**. 2022. 177 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, 2022.

NUNES, S. K. S.; OLIVEIRA, M. A. Processos de ensino e aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica: reflexões sobre a teoria e sua implementação. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, e406101622894, 2021.

OLIVEIRA, V. M. de. **O impacto da pandemia do Covid-19^a na vida pessoal e profissional de professores da educação profissional e tecnológica**. 2022. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, Curitiba-PR, 2022.

OLIVEIRA, R. M.; CORRÊA, Y.; MORÉS, A. Ensino Remoto Emergencial em Tempos de COVID-19: Formação Docente e Tecnologias Digitais. **Rev. Int. de Form.de Professores (RIFP)**, Itapetininga, v. 5, e020028, p. 1-18, 2020.

OLIVEIRA, G. L. M.; LIMA, H. G. Possibilidades e os Desafios no Ensino Remoto Emergencial: Opiniões de Professores de Escolas Públicas na Baixada Santista. **Cadernos da Fucamp**, v. 20, n. 47, 2021.

PAIVA, V. L. M. O. Ensino remoto ou ensino à distância: Efeitos da pandemia. **Estudos Universitários**, 37(1/2), 58–70, 2020. <https://doi.org/10.51359/2675-7354.2020.249044>

PAIXÃO, M. V.; PINTO, L. R. Educação profissional e tecnológica: A teoria da atividade como possível caminho metodológico. **Debates em Educação**. Maceió, Vol. 12, Nº. 27, Maio/Ago, 2020.

PAMPLONA, R. S. A CONCEPÇÃO PEDAGÓGICA EM ROUSSEAU. **Itinerarius Reflectionis**, Goiânia, v. 2, n. 1, 2008. DOI: 10.5216/rir.v1i2.183. Disponível em: <https://revistas.ufj.edu.br/rir/article/view/20322>, acessado em 18 de outubro de 2024.

PANTA, B. G. Z.; PICADA, A. B. N.; PAVÃO, S. M. O.. Encontro de Possibilidades do Ensino Remoto Emergencial no Atendimento Educacional Especializado. **Revista Humanidade & Inovação**, v. 8, n. 61 - Educação em tempos de pandemia e outros cenários de crise I, 2021.

PARDIM, C. S. **Orientações Pedagógicas nas Escolas Normais de Campo Grande: Um Olhar sobre o Manual Metodologia do Ensino Primário**, de Theobaldo Miranda Santos. 2013. 124 f. Dissertação (Mestrado em Mestre em Educação Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2013.

PAULA JÚNIOR, F. V. Profissionalidade, Profissionalização, Profissionalismo e Formação Docente. **Scientia**, Ano 01, Edição 01, p. 01 - 191, Jun/Nov. 2012.

PENTEADO, R. Z.; COSTA, B. C. G. D. Trabalho Docente com Videoaulas em EaD: Dificuldades de Professores e Desafios para a Formação e a Profissão Docente. **Educação em Revista**, v. 37, p. e236284, 2021.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2005.

PINHEIRO, F. F. P. S.; AIRES, J. P. Pinheiro Orientações para elaboração de produtos educacionais no mestrado profissional em ensino: exemplificando os tipos de produtos. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, São José dos Pinhais, v.16, n.8, p. 12151-12168, 2023.

PLACIDO, R. L.; PLACIDO, I. T. M.; ALBERTO, S. A profissão docente: uma abordagem a partir da formação continuada. **Olhar de Professor**, [S. l.], v. 25, p. 1–20, 2022. DOI: 10.5212/OlharProfr.v.25.16417.036. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/16417>, acessado em 18 de outubro 2024.

PPC. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio**: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – *Campus Barbacena*, 2016. Disponível em file:///C:/Users/Cliente/Downloads/ppc_agroindustria.pdf, acessado em 10 de junho de 2024.

RAMOS, M. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. Filosofia da práxis e práticas pedagógicas de formação de trabalhadores. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 207–218, 2014b. Disponível em: <https://www.periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9306>, acessado em 10 junho de 2024.

RAMOS, M. N. **História e política da educação profissional**. Coleção formação pedagógica; v. 5. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014a.

_____. Ensino Médio Integrado: Lutas Históricas e Resistências em Tempos de Regressão. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 1, n° 1, 2017.

RAMOS, T. B.; BARIN, C. S. A Importância da Prática na Formação dos Saberes Docentes: Relato de Uma Experiência. Anais – **Compartilhando Saberes** (2ª Edição): Educação Inovadora e Transformadora. 2019. Disponível em <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/342/2019/05/Thanise-Beque-Ramos-A-importancia-da-pratica-na-formacao-dos-Saberes-Docentes.pdf>, acessado em 10 de junho de 2024.

REBERTE, L. M. **Celebrando a vida**: construção de uma cartilha para a promoção da saúde da gestante. 2008. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7132/tde-05052009-112542/publico/Luciana_Magnoni.pdf, acessado em 01 de janeiro de 2025.

REIS, E. A., REIS, I. A. Análise Descritiva de Dados. **Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG**. 2002. Disponível em: www.est.ufmg.br, acessado em 15 de maio de 2023.

RIBEIRO, R. O trabalho como princípio educativo: algumas reflexões. **Saúde e Sociedade [online]**. 2009, v. 18, suppl 2 [Acessado 27 Julho 2022], pp. 48-54. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902009000600007>>. Epub 03 Ago 2009. ISSN 1984-0470. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902009000600007>.

RIBEIRO, C. P. L.; GUIMARÃES, J. F. **A importância da didática e suas contribuições no processo de formação docente**. Anais IV CONAPESC... Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/56371>, acessado em 26 de agosto de 2024.

RONDINI, C. A.; PEDRO, K. M.; DUARTE, C. DOS S. Pandemia do Covid-19 e o Ensino Remoto Emergencial: Mudanças na Práxis Docente. **Interfaces Científicas - Educação**, 10(1), 41–57, 2020. <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p41-57>

RUSSO, G. M.; MACEDO-SOARES, T. D. L. A.; VILLAS, M. V. Importância da Hierarquização das Revistas Científicas: Resultado de uma Pesquisa Empírica no Brasil e Proposta de um Método de Pesquisa Bibliográfica. In: **ENANPAD**, Salvador (BA). 2006. Disponível em CD-ROM.

SABATINO, T. C.; ELIAS, M. L. G. G. R.; LARA, A. M. de B. O Trabalho Docente e a Percepção dos/as Instrutores/as de Cursos Livres Sobre o Compartilhamento do Conhecimentos Durante a Pandemia de Covid-19. **Cenas Educacionais**, [S. l.], v. 6, p. e16613, 2023. DOI: 10.5281/zenodo.13856694. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/cenaseducacionais/article/view/16613>, acessado em 18 de outubro de 2024.

SAMPAIO, R.; MANCINI, M. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 11, n. 1, p. 83–89, jan. 2007.

SANCHEZ JÚNIOR, S. L.; SOUZA, P. F. C. D.; LORDANI, S. F. D. S. L.; MIKUSKA, M. I. S. Ensino Remoto Emergencial em Tempos de Pandemia Covid-19: Um Relato de Experiência na Educação Superior. **Revista Valore**, 6, e-6016. 2021. <https://doi.org/10.22408/rev602021587%p>

SANTOS, V. S. **A Práxis Educativa no Currículo do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional**. Orientador: Prof. Dr. Sérgio Wesner Viana. Dissertação (Mestrado Profissional em EPT) – Instituto Federal do Rio Grande do Sul *Campus* - Porto Alegre, Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, Porto Alegre, 2023.

SANTOS, T. S.; BRITO NETO, O. N. **Ensino remoto emergencial e seus desafios pedagógicos e tecnológicos**. RIIFAP - Repositório Institucional do IFAP, 2021.

SANTOS, J. A.; OLIVEIRA, G. S.; PAIVA, A. B. O Pensamento Educacional de John Dewey. **Cadernos da Fucamp**, v. 21 n. 52, 2022. Disponível em <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2818>, acessado em 26 de agosto de 2024.

SANTOS, G. S.; MARCHESAN, M. T. N. Educação Profissional e Tecnológica (EPT) No Brasil e seus Docentes: Trajetos e Desafios. **Linguagens - Revista De Letras, Artes E Comunicação**, 11(1), 357–374, 2017. <https://doi.org/10.7867/1981-9943.2017v11n1p357-374>

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**. V.12 n.34 jan./abr. 2007.

_____. **Sobre a Concepção de Politecnia**. Rio de Janeiro: Fiocruz, Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.

_____. **O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias**. Mundo em Mudanças, Campinas, módulo 1, 1998.

_____. O Choque Teórico da Politecnia. **Trabalho, Educação e Saúde**,1(1):131-152,2003.

SCHIEDECK, S.; FRANÇA, M. C. C. C. **A origem de uma nova institucionalidade em EPT: narrativas e memórias sobre os Institutos Federais**. (Filme-Vídeo) Documentário etnográfico. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. 2019. Disponível em <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/433129>, acessado em 27 de abril de 2022.

SHULMAN, L. S. Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching, **Educational Researcher**, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986.

SILVA, C. M. R.; SOUZA, M. A. F. **A docência em debate: saberes necessários ao ofício**. Anais VIII CONEDU... Campina Grande: Realize Editora, 2022. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/88338>, acessado em 18 de outubro de 2024.

SOARES, R. de A.; SILVA, G. A. Regulamentos da EaD no Brasil e o Impacto da Portaria Nº 343/2020 no Ensino Superior. **EaD Em Foco**, 10(3). 2020. <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i3.1043>

- STEPANSKI, L. M. P.; REAL, L. M. C. Introdução ao ensino remoto emergencial em uma escola pública sob o ponto de vista dos professores. *Anais. VI (CIESUD) 2020: Docência online: cenários e desafios da educação em rede [recurso eletrônico]*. Goiânia: Cegraf UFG, 2020.
- SOUZA, C. F. S.; LORENSINI, S. R. G. Planejamento, Avaliação e o Fazer Pedagógico. *Revista Multidebates*, V. 4, N. 1, Palmas-TO, abril de 2020. ISSN: 2594-4568
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- TARTUCE, G. L. B. P.; MORICONI, G. M.; DAVIS, C. L. F.; NUNES, M. M. R.. Desafios do ensino médio no Brasil: iniciativas das secretarias de educação. *Cadernos de Pesquisa*, Volume 48, Nº 168, páginas 478 – 504, Jun., 2018.
- TAVARES, C. E. M. **Didática aplicada à Educação Física**. Governo do Estado do Ceará e Universidade de Brasília, 2010.
- TEBALDI, E. L. P. R. **Ensino Remoto Emergencial**: as vivências de uma microrregião do interior paulista/ Evelin Louise Pavan Ribeiro Tebaldi, orientador: Sebastião de Souza Lemes. 2022, 223 f. Tese (Doutorado em em Educação Escolar.) Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Ciências e Letras - UNESP – *Campus* de Araraquara, Araraquara – SP, 2022.
- TEIXEIRA, A. A Pedagogia de Dewey (Esboço da teoria da educação de John Dewey), IN: DEWEY, John. **Vida e Educação**. (Col. “Os Pensadores”). São Paulo: Abril Cultural, 1980.
- VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento**: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico. São Paulo: Libertad, 2002.
- VERGARA, S. C.; CALDAS, M. P. Paradigma interpretacionista: a busca da superação do objetivismo funcionalista nos anos 1980 e 1990. *Revista de Administração de Empresas*, v. 45, n. 4, p. 66–72, set. 2005.
- VICENTINI, D.; VERÁSTEGUI, R. A Pedagogia Crítica no Brasil: a perspectiva de Paulo Freire. *Anais. XVI Semana da Educação: desafios atuais para a educação e VI Simpósio de pesquisa e pós-graduação em educação. (Simpósio)*, 2015.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- YIN, R. K. **Applications of Case Study Research**. Third Edition. SAGE Publications, 2012.
- ZANATA, B. A. O legado de Pestalozzi, Herbart e Dewey para as práticas pedagógicas escolares. *Rev. Teoria e Prática da Educação*, v. 15, n. 1, p. 105-112, jan./abr. 2012. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/277187626_O_legado_de_Pestalozzi_Herbert_e_Dewey_para_as_praticas_pedagogicas_escolares, acessado em 26 de agosto de 2024.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

QUESTIONÁRIO

Você está sendo convidada(o) a participar voluntariamente da pesquisa de dissertação que trata do estudo sobre a Prática Docente na Educação Profissional e Tecnológica. Dessa forma, pode-se afirmar que a Prática Docente em sala de aula se refere a um “saber-fazer do professor repleto de nuances e de significados” (CRUZ, 2007, p. 192) repleto de pluralidade e sensibilidades que emergem de suas tarefas no dia a dia, que foram construídas ao longo da sua formação e atuação profissional. Ou seja, A ação docente é orientada pelo contexto de uma sala de aula, onde a pedagogia, a didática e as práticas são de “ordem da *práxis*”, que acontecem “em meio a processos que estruturam a vida e a existência” (FRANCO, 2016, p. 542).

Assim, enquanto a pedagogia peregrina entre culturas, subjetividades, sujeitos e práticas, que visa intencionalidades e projetos alargados, a didática se preocupa com os saberes escolares. Dessa forma, “a lógica da didática é a lógica da produção da aprendizagem (nos alunos), a partir de processos de ensino previamente planejados”. Já a prática da didática visa uma prática pedagógica, que abarca a didática, mas que também a sobrepõe (FRANCO, 2016, p. 542).

Por isso, ao se falar em práticas educativas na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), refere-se a ir além da prática da didática, ou seja, se faz necessário que o docente leve em consideração o planejamento da sua *práxis*, as circunstâncias da sua formação, a organização do seu trabalho, suas expectativas, as expectativas dos discentes (FRANCO, 2016), analisar aspectos da construção dos sujeitos sociais nos espaços intersubjetivos de formação (GILBERTO, 2021), os recursos disponíveis e, bem como, os espaços-tempos escolares. Com isso, devida a complexidade do ato da docência por si só, a prática do professor não pode levar em consideração somente as técnicas didáticas utilizadas, mas, principalmente, “as perspectivas e expectativas profissionais, além dos processos de formação e dos impactos sociais e culturais do espaço ensinante” (FRANCO, 2016, p. 542).

A presente pesquisa é realizada pela mestranda Nicássia Feliciano Novôa sob orientação do Professor Dr. Natalino da Silva de Oliveira e coorientação do Professor Dr. Atualpa Luiz de Oliveira do Programa de Pós-graduação de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT - *Campus* Rio Pomba, MG. O objetivo da pesquisa é mapear os diferentes modos pelos quais os professores do curso de Ensino Médio

Integrado em Agroindústria, do IF Sudeste MG - *Campus* Barbacena, perceberam e experimentaram as (re)significações das suas práticas docentes no transcorrer do Ensino Remoto Emergencial, e seus impactos nas *práxis* docentes no retorno das aulas presenciais.

Para obter as informações necessárias para este estudo, pretende-se realizar este Questionário, que está sendo aplicado por meio de um formulário de pesquisa *online*¹¹, que visa a captação de dados para apreender os diferentes modos pelos quais os professores do curso Médio Integrado em Agroindústria, do IF Sudeste MG - *Campus* Barbacena, perceberam e experimentaram as (re)significações das suas práticas docentes no contexto do Ensino Remoto Emergencial e no decorrer do retorno das aulas presenciais.

Você está sendo consultada(o) sobre o interesse em participar voluntariamente da pesquisa. Isso implica em responder o Questionário, de forma *online*, que tem uma previsão de duração em torno de 30 minutos e, conseqüentemente, autorizar o seu uso na Dissertação do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT - Programa em Rede Nacional.

Ainda, é importante ressaltar que a participação é opcional e que não haverá pagamento aos participantes. É assegurado que o seu nome não será publicado, ou seja, será mantido o sigilo da sua identidade. Os dados coletados, por meio dos questionários, serão utilizados exclusivamente nesta pesquisa. Ademais, os resultados deste estudo poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas e mostrarão apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar nomes dos participantes ou qualquer informação relacionada à sua privacidade.

Os procedimentos adotados nesta pesquisa satisfazem os Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa. É importante ressaltar que o pesquisador responsável, que também assina esse documento, ainda se compromete a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466/12. Os danos e riscos da pesquisa são mínimos, mas caso ocorra algum desconforto nos participantes ao responderem as questões, procuraremos contornar do melhor modo possível. É importante salientar, caso algum professor venha desejar que o questionário seja aplicado presencialmente, como forma de prevenção a transmissão do Coronavírus – Covid-19, conforme as orientações da Prefeitura de Barbacena – MG, a presente pesquisa respeitará os seguintes protocolos: (i) o questionário será realizada individualmente, com data

¹¹ Acessível via computador ou relacionado/envolvendo o uso da Internet (*World Wide Web*). (COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA, 2020).

e horário marcado previamente, de acordo com a disponibilidade dos participantes, para que o ambiente da aplicação do questionário possa ser devidamente preparado; (ii) será respeitado o distanciamento de 1,5 metros entre a(o) indivíduo(o) e a pesquisadora; (iii) será evitado contato próximo entre os envolvidos na aplicação do questionário; (iv) será disponibilizado o álcool em gel para a higienização das mãos dos participantes do questionário; (v) o ambiente de aplicação do questionário deverá estar aberto e bastante ventilado, e; (vi) o uso de máscara será respeitado caso seja requisitado pela(o) professor(o), já que a mesma não é mais uma obrigatória no seu uso.

O Respondente não é obrigado a responder perguntas que possam trazer algum constrangimento e desconforto. Caso não se sinta à vontade em responder alguma delas, pode pular e prosseguir. Participar dessa pesquisa não lhe trará prejuízos profissionais e nem acadêmicos e o maior benefício será promover a reflexão sobre os diferentes modos pelos quais o professor do curso Médio Integrado em Agroindústria, do IF Sudeste MG - *Campus Barbacena*, percebem e experimentam as (re)significações das suas práticas docentes no transcorrer do Ensino Remoto Emergencial e, com isso, compreender melhor a sua *práxis* docente durante e após o período da pandemia da Covid-19. Cabe esclarecer que você tem plena liberdade de recusar-se a participar ou de retirar o seu consentimento em qualquer momento da pesquisa, sem ter que apresentar qualquer justificativa e sem qualquer penalidade. Ao decidir deixar de participar da pesquisa você não terá qualquer prejuízo.

Seu e-mail será registrado ao responder o questionário para que cada pessoa responda apenas uma vez, mas ele não será utilizado na análise das respostas e não será visto por mais ninguém além da pesquisadora, sendo garantido o seu sigilo e privacidade. Após o encerramento do prazo de resposta, vamos salvar o questionário com sua resposta e apagaremos o arquivo eletrônico desta plataforma. O arquivo salvo ficará arquivado com a pesquisadora responsável por um período de 5 (cinco) anos e após esse tempo será apagado (deletado). Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando ela for finalizada.

Ao aceitar participar da pesquisa, é muito importante que você clique no link abaixo e salve uma cópia deste termo com você. Caso prefira, também pode enviar uma mensagem para a pesquisadora solicitando uma cópia por e-mail.

Em caso de dúvida, você pode entrar em contato com os pesquisadores nos E-mails: nicassia.novoa@ifsudestemg.edu.br, natalino.oliveira@ifsudestemg.edu.br e ataualpa.oliveira@ifsudestemg.edu.br

CONTATOS DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL:

Nome: Nicássia Feliciano Novôa

Endereço: Rua Otto Muller, Nº 58 – Bairro Jardim Pio XII

CEP: 36.272-000 / Alfredo Vasconcelos – MG

Fone: (32) 99113-5195

Em caso de dúvidas sobre os aspectos éticos, você também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa que aprovou esta pesquisa (**CEPH - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – IF SUDESTE MG**, Rua Luz Interior, 360, 9º andar - bairro Estrela Sul. Juiz de Fora – MG. CEP. 36030-713 - Telefone: (32) 98436-3504 / E-mail: etica.pesquisa@ifsudestemg.edu.br). Este comitê é um órgão colegiado que avalia as pesquisas com seres humanos, observando os interesses dos participantes e os cuidados em relação à sua integridade e dignidade, contribuindo assim com o desenvolvimento de pesquisas dentro dos padrões éticos nacionais e internacionais.

SE HOUVER CONCORDÂNCIA EM PARTICIPAR, POR FAVOR, CONFIRME O SEU INTERESSE EM PARTICIPAR DA PESQUISA E VAMOS PROSSEGUIR COM O QUESTIONÁRIO.

Data: ____/____/____

- Concordo em participar.
 Não concordo em participar.

Você atuou como professor no período de 2020 até 2023, durante o período do Ensino Remoto Emergencial – ERE e no retorno das aulas presenciais, no curso Ensino Médio Integrado Técnico em Agroindústria?

- Sim
 Não

Rubricas: _____

APÊNDICE B – Estrutura do Planejamento da Aula Para a Gravação da Videoaula

PLANEJAMENTO DE AULA				
Tema: Prática Docente em EPT				
Título da aula: As (re)significações das práticas docentes no contexto do ERE				
Disciplina/Curso: Formação continuada de professores		Data: 25/10/2024	Professores: Nicássia Feliciano Novôa	Duração: 45 minutos
CONTEÚDO	OBJETIVOS	DESENVOLVIMENTO	RECURSOS	AVALIAÇÃO
Descrever o conteúdo a ser abordado	Devem estar alinhados a EPT	Apresentar um roteiro detalhado da aula	Citar todo o material ou equipamentos a serem utilizados na aula	Informar o (s) método (s) de avaliação utilizado (s)
O conteúdo da aula se refere a prática docente na educação profissional EPT, a qual foi baseada no Modelo abduutivo de Vasconcelos (2002), a qual vai abordar conteúdos sobre a educação profissional, ensino médio integrado, currículo e	Promover a reflexão entre os docentes sobre o processo de (re)significação da prática docente no contexto do ERE do Curso Técnico Integrado em Agroindústria do <i>Campus</i> Barbacena, apresentando os resultados da pesquisa do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, visando	<p>A) Abertura: Apresentação da professora e do planejamento da aula. Apresentação da motivação para o desenvolvimento do tema aula. (Duração 10 minutos).</p> <p>B) Desenvolvimento: Breve apresentação dos conceitos de educação profissional, ensino médio integrado, currículo, prática docente e ensino remoto emergencial.</p>	<p>. Pedagógicos: Quadro</p> <p>. Tecnológicos (TIC's): <i>Notebook</i> <i>Datashow</i> Câmera para filmagem Microfone <i>Smarphone</i> <i>Internet</i></p> <p>. Didático: Definição dos objetivos Planejamento da Práxis</p> <p>. Teórico Metodológico . Dados da pesquisa de mestrado</p>	<p>Diagnostico informal sobre os conhecimentos prévios dos alunos a prática docente em EPT.</p> <p>Diagnostico informal dos conhecimentos alcançados pelos alunos sobre o desenvolvimento do tema.</p>

<p>ensino remoto emergencial, visando contribuir para a formação continuada dos professores do IF Sudeste MG - <i>Campus Barbacena</i>.</p>	<p>contribuir para a promoção de mudança na postura e no fazer pedagógico, rompendo com formas tradicionais de processos de ensino-aprendizagem à luz do Modelo Abduativo de Vasconcelos (2002).</p>	<p>Desenvolvimento do Modelo Abduativo de Vasconcelos (2002) e sua aplicação nos dados da pesquisa revisão sistemática e da pesquisa do estudo de caso.</p> <p>Demonstração dos principais elementos que impactaram na (re)significação das práticas docentes no contexto do ERE e no retorno das aulas presenciais. (Duração 20 minutos).</p> <p>C) Fechamento: Desenvolvimento das considerações finais da aula. Aplicação do questionário, via <i>Google Forms</i>. Fechamento da aula. (Duração 15 minutos).</p>	<p>. Pedagógico . Aula expositiva dialogada . Mapa mental</p> <p>. Administrativo . Avaliação informal e formal, via <i>Google Forms</i> (TDIC)</p>	<p>Aplicação do questionário, via <i>Google Forms</i>, para avaliação do aprendizado dos alunos e validação da aula, que é um produto educacional da Dissertação do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica.</p>
---	--	---	---	---

APÊNDICE C – Questionário da Pesquisa de Campo**QUESTIONÁRIO****1. Perfil Profissional do(a) Docente****1.1.** Qual o seu gênero?

- Masculino
- Feminino
- Outros

1.2. Qual faixa etária em que você se encontra atualmente?

- Até 24 anos
- Entre 25 e 30 anos
- Entre 31 e 40 anos
- Entre 41 e 50 anos
- Entre 51 e 60 anos
- Mais de 61 anos

1.3. Qual tipo de cargo de professor você ocupa?

- Professor Efetivo
- Professor Substituto
- Professor Temporário
- Professor Voluntário
- TAE's

1.4. Qual é o seu regime de trabalho?

- 20 horas
- 40 horas
- Dedicção Exclusiva
- Contrato
- Sem contrato (em caso de professor voluntário)

1.5. Ano do seu ingresso na Instituição

- Antes de 2008
- 2008 até 2013
- 2014 até os dias atuais

1.6. Quanto tempo você tem de servidor como professor(a) no IF Sudeste MG – *Campus* Barbacena?

- Até 5 anos.
- De 6 até 10 anos.
- De 11 até 20 anos.
- De 21 anos até 30 anos.
- Acima de 30 anos.

1.7. Entre o período de 2020 até 2023, você ocupou algum cargo de gestão?

- Sim
- Não

Se sim, qual Cargos de Direção (CD) ou Funções Gratificadas (FG) você ocupou? Pode marcar mais de uma opção.

- Cargos de Direção – CD-01
- Cargos de Direção – CD-02
- Cargos de Direção – CD-03
- Cargos de Direção – CD-04
- Função de Coordenação de Curso – FCC
- Outra Função. Qual? _____

1.8. Qual o seu maior nível de formação?

- Até o Ensino Fundamental Incompleto
- Ensino Fundamental Completo
- Ensino Médio Incompleto
- Ensino Médio Completo
- Ensino Superior Incompleto
- Ensino Superior Completo
- Pós-Graduação *Latu Sensu* Incompleto
- Pós-Graduação *Latu Sensu* Completo

- Mestrado
- Doutorado
- Pós-Doutorado
- Outros. Qual? _____

1.9. Qual o tipo de graduação da sua formação? Pode marcar mais de uma opção.

- Bacharelado.
- Licenciatura.
- Tecnólogo.
- Sequenciais.
- Formação Complementar. Qual? _____

1.10. No espaço educacional, você ministra disciplinas:

- Propedêutica, ou seja, disciplinas de base.
- Não Propedêutica, ou seja, de formação profissional.

1.11. Antes do ERE, para o desenvolvimento da(s) sua(s) disciplina(s), você utilizou qual(ais) espaço(s) Formal(ais) da escola? Pode marcar mais de uma opção.

- Salas de aulas.
- Refeitório.
- Biblioteca.
- Quadra poliesportivas.
- Piscina.
- Campo de futebol.
- Posto de vendas.
- Auditórios
- Cantinas.
- Laboratórios.
- Ambientes externos da escola.
- Outros espaços Formais da escola.

1.12. Antes do ERE, para o desenvolvimento da(s) sua(s) disciplina(s), você utilizou qual(ais) espaço(s) Não Formal(ais) fora da escola? Pode marcar mais de uma opção.

- Parques ecológicos.

- Teatro.
- Praças.
- Ruas.
- Não uso espaços Não Formais.
- Visitas dirigidas a outras organizações.
- Museus.
- Centros de ciências.
- Institutos de pesquisa.
- Outros espaços Não Formais fora da escola

1.13. Na sua prática docente, **antes do Ensino Remoto Emergencial**, você desenvolvia projetos de pesquisa e extensão no *Campus* Barbacena com alunos bolsistas e/ou voluntários?

- Sim.
- Não.

a. Se sim, dê exemplos se atuou em projetos de extensão ou projetos de pesquisa?

1.14. Quanto tempo de experiência no Magistério você tem fora do Instituto Federal de Educação Profissional e Tecnológica?

- Até 5 anos.
- De 6 até 10 anos.
- De 11 até 20 anos.
- De 21 anos até 30 anos.
- Acima de 30 anos.
- Não tive experiência.

a. Se sim, qual tipo de instituição educacional(s)? Pública ou Privada?

1.15. Quanto tempo de experiência você tem fora do Magistério no mercado de trabalho?

- Até 5 anos.
- De 6 até 10 anos.
- De 11 até 20 anos.
- De 21 anos até 30 anos.
- Acima de 30 anos.
- Não tive experiência.

2. Percepção da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

2.1. O que levou em consideração no momento em que fez o concurso para ingressar na Rede Federal EPT?

2.2. Você conhece a história de criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica?

- Sim
- Não

a. Se sim, justifique a sua resposta:

2.3. Você participou de alguma formação/treinamento sobre a Rede Federal EPT ao ingressar Instituto Federal? Pode marcar mais de uma opção.

- Sim, por conta da Instituição.
- Sim, por conta própria.
- Não

a. Caso a resposta seja sim, por favor informe qual o tipo de formação/treinamento que você recebeu ou fez ao ingressar na Rede Federal EPT:

2.4. Você conhece a questão de luta de classes e da divisão existente entre os cursos direcionados para a classe da elite e a classe trabalhadora?

() Sim

() Não

a. Caso a resposta seja sim, por favor justifique:

2.5. Você sabe o que significa os termos de omnilateralidade, politecnia e Trabalho como princípio educativo aplicados na Educação Profissional e Tecnológica?

() Sim

() Não

a. Caso a resposta seja sim, por favor justifique identificando o(s) termo(s) conhecido(s):

2.6. Para a formação dos sujeitos na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, existem alguns princípios norteadores, sendo que alguns deles estão presentes na Lei 11.892/2008, para desenvolver uma educação profissional e tecnológica autônoma e com qualidade para atender as demandas por transformação da nossa sociedade brasileira. Marque os princípios norteadores as quais você conhece e aplica na sua prática docente. Pode marcar mais de uma opção.

() Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo.

- () Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais.
- () Estimular o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica.
- () Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica.
- () Desenvolver e aplicar os princípios da Politecnia no currículo e na formação dos alunos.
- () Desenvolver e aplicar os princípios da Omnilateralidade no currículo e na formação dos alunos.
- () Desenvolver e aplicar os princípios de uma formação humana plena no currículo.
- () Desenvolver a articulação com o mundo do trabalho.
- () Promover a emancipação do aluno na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional.
- () Nenhum dos princípios anteriormente mencionados.
- () Outros princípios não mencionados. Quais? _____

2.7. Para você, qual a definição do termo “Prática Docente” antes do ERE?

3. A Prática Docente no Programa de Ensino Remoto Emergencial – ERE devido a Pandemia da Covid-19

3.1. Você sabe como ocorreu o processo de afastamento das atividades escolares no início da implantação das medidas de distanciamento social no *Campus Barbacena*? Dê exemplos

- () Sim
- () Não

i. Caso a resposta seja sim, por favor justifique:

3.2. Você sabe se existiu algum instrumento(s) legal(s) que respaldou(ram) esse processo de afastamento escolar?

() Sim. Qual(ais) instrumento(s)? _____

() Não

b. Como você percebeu esse momento?

3.3. Quanto à implantação do Ensino Remoto Emergencial, quais medidas foram tomadas para sua execução:

a. De caráter técnico:

Que tipo de recurso(s) você utilizou? Pode marcar mais de uma opção.

() Próprio

() Institucional

() Ambos

() Terceiros

Quais recursos você utilizou?

i. Naturais: Pode marcar mais de uma opção.

() Elementos de existência real na natureza (frutas, legumes, verduras, grãos, dentre outros)

() Água

() Fogo

() Animais (bovino, suína, frango, peixes, frutos do mar, dentre outros)

() Não usei recursos naturais

() Outros recursos. Quais? _____

ii. Pedagógicos: Pode marcar mais de uma opção.

() Quadro

() Cartaz

() Gravura

() *Slide*

- Maquete
- Livro didático
- Livros
- Material de escritório (lápiz, caneta, borracha, régua, papel, dentre outros)
- Não usei recursos pedagógicos
- Outros recursos. Quais? _____

iii. Tecnológicos: Pode marcar mais de uma opção.

- Computador
- Internet*
- Ambiente virtual de aprendizagem
- Caixa de som
- Microfone
- Câmera de vídeo
- Impressora
- Gravador
- Roteador
- Plataforma(s) de aprendizagem
- Não usei recursos tecnológicos
- Outros recursos. Quais? _____

iv. Culturais: Pode marcar mais de uma opção.

- Biblioteca pública
- Museus
- Exposições
- Eventos online
- Não usei recursos culturais
- Outros recursos. Quais? _____

v. Outros Tipos de Recursos de Caráter Técnico que foram utilizados além dos já descritos no item a.

b. De caráter didático:

Quais elementos da didático você precisou fazer mudanças/ajustes no ERE? Pode marcar mais de uma opção.

- Definição dos objetivos e conteúdos
- Métodos de ensino
- Processos avaliativos
- Organização do ensino (aula)
- Planejamento da *práxis* docentes
- Relação professor e aluno
- Espaços educacionais (Formais, Não Formais e Informais)
- Não fiz alteração nos elementos que compõem a minha didática
- Outros Elementos. Quais? _____

c. De caráter formativo:

Você recebeu treinamento(s)/curso(s) da instituição?

- Sim
- Não

i. Se sim, qual(s) treinamento(s)/curso(s) você recebeu?

ii. Você fez treinamento/curso por conta própria?

- Sim
- Não

Se sim, qual(s) treinamento(s)/curso(s) você realizou?

d. De caráter teórico-metodológico

Você fez estudos e/ou pesquisas sobre experiências de Ensino Remoto Emergencial na educação e/ou na educação profissional tecnológica?

- Sim
- Não

Se sim, dê exemplos:

e. De caráter pedagógico

Quais estratégias correspondentes aos alunos do curso Ensino Médio Integrado do curso técnico agroindústria você utilizou para atender as demandas do ERE? Pode marcar mais de uma opção.

- Aula expositiva dialogada
- Metodologia ativa
- Estudo de caso
- Aulas Práticas
- Aprendizagem baseada em problema
- Brainstorm*
- Mapa mental
- Gamificação
- Flashcards*
- Rotação por estações *online*
- Sala de aula invertida
- Juri simulado
- Tutoria *online*
- Não usei nenhuma estratégia além da aula expositiva
- Outras estratégias utilizadas. Quais? _____

f. De caráter administrativo:

Como você fez os registros das aulas, convalidou a carga horária de suas disciplinas *online*, como fez as suas avaliações, conselhos de classes. Justifique a sua resposta apresentando os pontos positivos e os pontos negativos.

3.4. Você teve alguma disciplina que precisou ser suspensa, por precisar de laboratório ou algum outro espaço escolar específico, sejam formais ou não formais, para ser desenvolvida na educação profissional e tecnológica no ERE?

() Sim.

() Não

Se sim, qual(ais) disciplina(s)? Por qual motivo?

3.5. Durante o planejamento para a aplicação do Ensino Remoto Emergencial, quais foram as principais problemáticas enfrentadas e os casos de sucesso?

c. Como foi a sua experiência com o Ensino Remoto Emergencial? Dê um exemplo positivo e um exemplo negativo.

d. Defina a sua prática docente no Ensino Remoto Emergencial em uma única palavra.

3.6. Você gostaria de comentar alguma informação que não foi perguntada ou citada?

4. A (re)Significação da Prática Docente no Retorno das Aulas Presenciais

4.1. Houve alguma discussão sobre a transição entre o Ensino Remoto Emergencial e a retomada das aulas presenciais?

() Sim

() Não

Se sim, justifique:

4.2. Quais estratégias foram cogitadas para o retorno às aulas presenciais? Houve alguma estratégia direcionada especificamente para as práticas docentes no *Campus Barbacena*?

4.3. Na sua percepção, as práticas docentes na educação profissional tecnológica tiveram que ser (re)significados no Ensino Remoto Emergencial?

() Sim.

() Não.

Se sim, dê exemplos:

4.4. Como foi a sua experiência com o retorno das aulas presenciais após o fim da Pandemia da Covid-19? Dê um exemplo positivo e um exemplo negativo desse processo.

4.5. Quais desses aspectos/caráteres da prática docente foram (re)significados com o retorno das aulas presenciais? Quais você usou na sua prática docente com o retorno das aulas presenciais?

a. De caráter técnico:

i. Naturais: Pode marcar mais de uma opção.

() Elementos de existência real na natureza (frutas, legumes, verduras, grãos, dentre outros)

() Água

() Fogo

() Animais (bovino, suína, frango, peixes, frutos do mar, dentre outros)

() Não usei recursos naturais no retorno das aulas presenciais

() Outros recursos. Quais? _____

ii. Pedagógicos: Pode marcar mais de uma opção.

- Quadro
- Cartaz
- Gravura
- Slide*
- Maquete
- Livro didático
- Livros
- Material de escritório (lápiz, caneta, borracha, régua, papel, dentre outros)
- Não usei recursos pedagógicos no retorno das aulas presenciais
- Outros recursos. Quais? _____

iii. Tecnológicos: Pode marcar mais de uma opção.

- Computador
- Internet*
- Ambiente virtual de aprendizagem
- Caixa de som
- Microfone
- Câmera de vídeo
- Impressora
- Gravador
- Roteador
- Plataforma(s) de aprendizagem
- Não usei recursos tecnológicos no retorno das aulas presenciais
- Outros recursos. Quais? _____

iv. Culturais: Pode marcar mais de uma opção.

- Biblioteca pública
- Museus
- Exposições
- Eventos online
- Não usei recursos culturais no retorno das aulas presenciais
- Outros recursos. Quais? _____

b. De caráter didático:

Quais elementos da didática que você precisou mudar no ERE e aplicou no retorno das aulas presenciais? Pode marcar mais de uma opção.

- Definição dos objetivos e conteúdos
- Métodos de ensino
- Processos avaliativos
- Organização do ensino (aula)
- Planejamento da *práxis* docente
- Relação professor e aluno
- Espaços educacionais (Formais, Não Formais e Informais)
- Não fiz alteração nos elementos que compõem a minha didática no retorno das aulas presenciais
- Outros Elementos. Quais? _____

c. De caráter formativo:

Utilizei meus treinamento(s)/curso(s) no retorno das aulas presenciais?

- Sim
- Não
- Não fiz treinamento

Se sim, dê exemplos:

d. De caráter teórico-metodológico

Apliquei os meus estudos e/ou pesquisas sobre experiências de Ensino Remoto Emergencial na educação e/ou na educação profissional tecnológica para aprimorar a minha prática docente no retorno das aulas presenciais?

- Sim
- Não
- Não fiz estudos e/ou pesquisas

Se sim, dê exemplos:

e. De caráter pedagógico

Quais estratégias correspondentes aos alunos do curso Ensino Médio Integrado do curso técnico agroindústria aprendidas ou (re)significadas no ERE foram utilizadas no retorno das aulas presenciais? Pode marcar mais de uma opção.

- Aula expositiva dialogada
- Metodologia ativa
- Estudo de caso
- Aulas Práticas
- Aprendizagem baseada em problema
- Brainstorm*
- Mapa mental
- Gamificação
- Flashcards*
- Rotação por estações *online*
- Sala de aula invertida
- Juri simulado
- Tutoria *online*
- Não usei nenhuma estratégia além da aula expositiva
- Outras estratégias utilizadas. Quais? _____

Se sim, dê exemplos da sua aplicação:

f. De caráter administrativo:

O(s) aprendizado(s) de novas formas de realizar os registros das aulas, convalidação da carga horária de suas disciplinas do processo realizado *online*, processos avaliativos, conselhos de classes, caso tenham sido ajustadas, foram aplicados no retorno das minhas aulas presenciais. Justifique a sua resposta apresentando os pontos positivos e os pontos negativos.

4.6. Como foi a sua experiência no retorno das aulas presenciais após o fim do Ensino Remoto Emergencial? Dê um exemplo positivo e um exemplo negativo.

4.7. Para você, após todas essas reflexões, você ajustaria o seu conceito de Prática Docente, como o retorno das aulas presenciais com o fim do ERE? Justifique.

4.8. Defina a sua prática docente, no retorno das aulas presenciais após o fim do ERE, em uma única palavra.

4.9. Você gostaria de comentar alguma informação que não foi perguntada ou citada?

APÊNDICE D – Questionário de Avaliação da Videoaula

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO E VALIDAÇÃO DA VIDEOAULA

O presente questionário se refere à avaliação da Aula intitulada “As (re)significações das práticas docentes no contexto do ERE”, elaborada como produto educacional resultado da pesquisa do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica intitulada “A (RE)SIGNIFICAÇÃO DAS PRÁTICAS DOCENTES NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: Um Estudo de Caso no Ensino Médio Integrado do IF Sudeste MG – *Campus Barbacena*”. A mestranda, Nicássia Feliciano Novôa, se coloca à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir no desenvolvimento desta atividade. Dessa forma, procure responder as questões individualmente e de forma verídica. Obrigada pela participação.

Você deverá avaliar cada item de acordo com a seguinte escala:

N – Não; S – Sim, e; P – parcialmente.

Marque um “X” na opção que corresponde a sua avaliação.

1. Os objetivos da aula foram colocados claramente no início?

Sim Não Parcialmente

2. Foi apresentado um planejamento da aula?

Sim Não Parcialmente

3. O conteúdo proposto foi cumprido?

Sim Não Parcialmente

4. As técnicas utilizadas durante as aulas ajudaram no entendimento dos conteúdos?

Sim Não Parcialmente

5. Os métodos de avaliação são consistentes com os conteúdos apresentados?

Sim Não Parcialmente

6. A aula foi ética na maneira que apresentou os dados e a Instituição?

Sim Não Parcialmente

7. Você gostou de assistir a aula?

Sim Não Parcialmente

8. Os modos de representação utilizados para abordar o contexto despertam o interesse do espectador sobre o tema apresentado?

Sim Não Parcialmente

9. Os relatos apresentados deixam transparecer de forma satisfatória o tema?

Sim Não Parcialmente

10. Como você avalia esse a aula?

Ótimo Bom Regular Insatisfatório Indiferente

11. Espaço aberto para comentários, críticas e sugestões.

**APÊNDICE E – Cartilha: Roteiro Norteador Para Planejamento, Produção,
Disseminação e Avaliação de Videoaulas**



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste
de Minas Gerais - Campus Rio Pomba

CARTILHA
ROTEIRO NORTEADOR PARA
PLANEJAMENTO, PRODUÇÃO,
DISSEMINAÇÃO E AVALIAÇÃO
DE VIDEOAULAS

Outubro 2024

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste
de Minas Gerais - Campus Rio Pomba

IF Sudeste MG Reitor
André Diniz de Oliveira

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
Maurício Henriques Louzada Silva

Campus Rio Pomba Diretor Geral
José Manoel Martins

Diretora de Pesquisa e Pós-Graduação
Larissa Matos Trevizano

Coordenador do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica
Marcos Pavani de Carvalho

Orientação
Natalino da Silva de Oliveira

Coorientação
Ataulpa Luiz de Oliveira

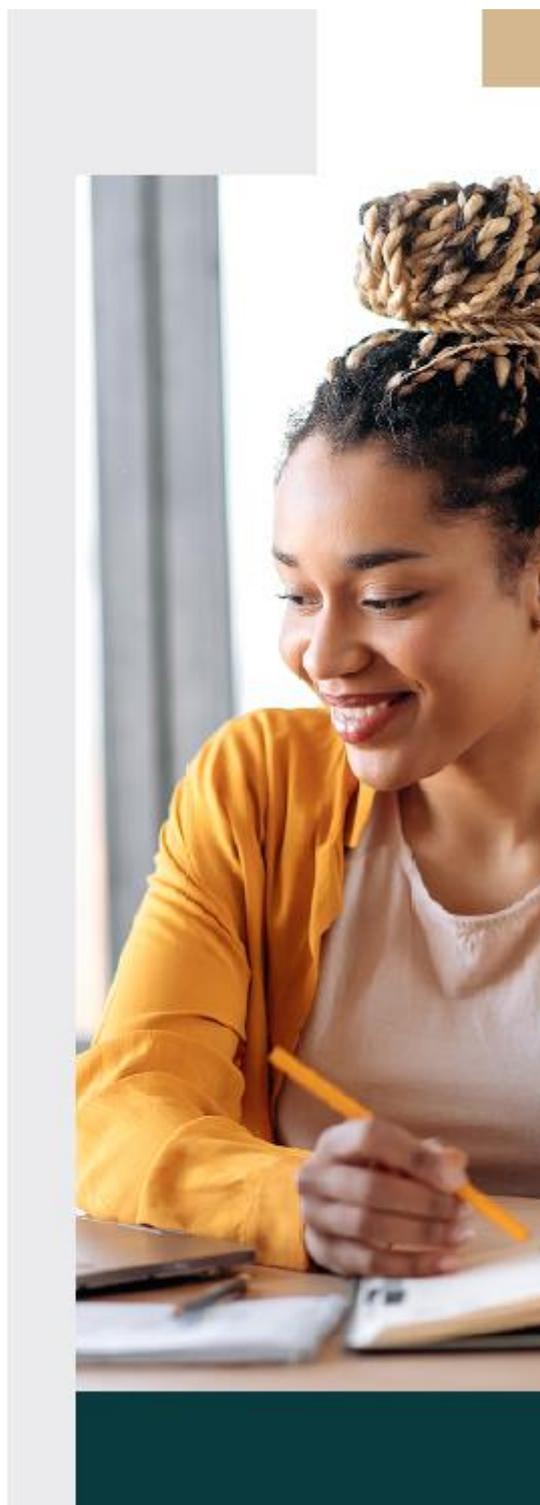
Revisão
Maria Raquel Guida Cavalleri Rodrigues

Projeto Gráfico
Robertto Cavalcanti
@roberttocavalcantidesigner

ISBN 978-65-01-32166-0
DOI 10.29327/5489233

SUMÁRIO

Introdução	—	05
Planejamento da Videoaula	—	07
Produção de Conteúdos Interativos	—	08
Equipamentos e Ambiente	—	09
Gravando a Videoaula	—	10
Edição da Videoaula	—	11
Publicação, Compartilhamento e Alcance	—	12
Avaliação e Melhorias Contínuas	—	13
Dicas Finais	—	14
Conclusão	—	14
Exemplo de Videoaula	—	15
Referências	—	16



INTRODUÇÃO

Este material foi elaborado para ajudá-lo(a), de forma básica e prática, a compreender todas as etapas do processo de planejamento, produção, compartilhamento e avaliação de videoaulas, com sugestões de ferramentas e dicas que podem ser utilizadas ao longo desse processo.

Pinheiro e Aires (2023, p. 12.155) definem vídeo ou videoaula como um "sistema de gravação e reprodução de imagens e sons, que pode estar disponível offline ou online, por meio de plataformas de streaming, pode ser gravado e disponibilizado também em Ambientes Virtuais de Aprendizagens e salas de aula virtuais".

O vídeo pode ser apreendido como uma estratégia que auxilia o trabalho docente, pois é uma ferramenta "sensorial, visual, linguagem falada, linguagem musical e escrita", que pode captar a atenção dos alunos por meio da sedução, entretenimento, informação, bem como possui o poder de projetar outras realidades em termos de tempos e espaços no imaginário das pessoas. Ainda, o "vídeo combina a comunicação sensorial-sinestésica com a audiovisual, a intuição com a lógica, a emoção com a razão. Combina, mas começa pelo sensorial, pelo emocional e pelo intuitivo, para atingir posteriormente o racional" (Moran, 1995, p. 2).

Bruno, Hessel e Pesce (2021, p. 406-407) descrevem sete tipos diferentes de vídeos, conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1 – Principais Tipos de Vídeos e suas Características

Tipos de Vídeo	Características
Vídeo de sensibilização	Utilizado para introduzir ou finalizar um tema, para provocar a reflexão sobre uma questão etc., assumindo um papel motivador ou conclusivo.
Vídeo de simulação	Empregado para auxiliar na compreensão de temas densos ou abstratos, bem como para apresentar situações que não podem ser vivenciadas ou visualizadas.
Vídeodocumentário	Apropriado para abordar um tema em detalhes, transmitir informações e fatos contextualizados, pois amplia a visão da realidade e permite a reflexão.
Vídeo de entrevista	Adequado para apresentar pensamentos, trajetórias e trabalhos de pessoas, bem como para apresentar as diferentes posições sobre um assunto em evidência.
Vídeo de ilustração	Empregado para exemplificar um fato, uma situação, um conceito, uma rotina, uma habilidade ou até mesmo uma sequência de procedimentos.
Vídeo interativo	Utilizado em circunstâncias nas quais o espectador pode opinar sobre a sequência do vídeo e participar na construção do enredo ao escolher um roteiro alternativo.
Vídeo de avaliação	Também denominado de vídeo-espelho, é apropriado para captar a ação de pessoas ou grupos de pessoas, a qual será analisada e avaliada pelos próprios figurantes.

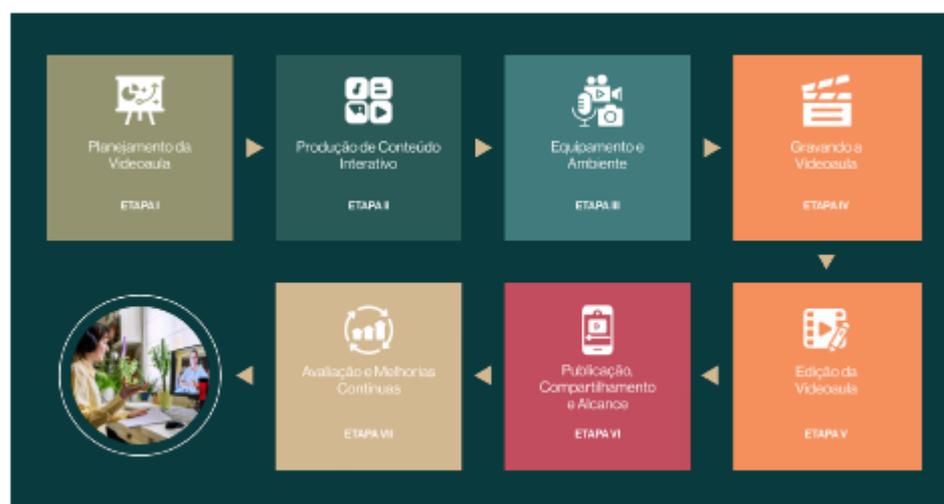
Fonte: Adaptado de Bruno, Hessel e Pesce (2021)

Assim, pode-se inferir que as videoaulas são o resultado da evolução das tecnologias de informação e comunicação, que contribuíram para transformar os vídeos, antes utilizados apenas como 'ferramentas de apoio e suporte pedagógico' no ambiente escolar, em aulas que agora estão presentes em espaços não escolares e ambientes virtuais (Pereira; Magalini, 2017, p. 126). As videoaulas são bastante ecléticas e dinâmicas, pois possuem a capacidade de aproximar os conteúdos curriculares do cotidiano da sala de aula (Moran, 1995), por meio do uso de diversos tipos de linguagens, que abrangem estilos distintos de aprendizagem e inteligência dos alunos (Mattar, 2009).

Essa ferramenta emergiu com a Educação a Distância e, paulatinamente, vem sendo amplamente disseminada em sites de compartilhamento virtual de vídeos, bem como por meio de hiperlinks de acesso gerados em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e outros canais de compartilhamento, gratuitos ou privados (Bagetti; Mallmann, 2020). No Ensino Remoto Emergencial (ERE), durante a obrigatoriedade do afastamento social nas instituições educacionais devido à pandemia da Covid-19, as videoaulas foram uma das ferramentas mais utilizadas pelos professores para a disseminação de conteúdos e, assim, para o desenvolvimento online do processo de ensino-aprendizagem (Novôa, 2024).

Enfim, a presente cartilha tem como finalidade apresentar um roteiro norteador para auxiliar no processo de planejamento, produção, disseminação e avaliação de videoaulas com qualidade. Portanto, o desenvolvimento desta cartilha está pautado em sete etapas que compõem o roteiro norteador, dividido em: Planejamento (aula, conteúdo, equipamentos e ambiente); Produção (gravação e edição do vídeo); Disseminação (publicação, compartilhamento e alcance); e Avaliação da videoaula, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Roteiro Norteador das Etapas do Planejamento, Produção, Disseminação e avaliação de Videoaula



Fonte: Elaborado pelos autores

Diante das diversas possibilidades que os avanços tecnológicos trouxeram, produzir uma videoaula de excelência requer uma estrutura para a sua construção de forma estratégica, com o uso de recursos adequados e atenção aos detalhes pedagógicos e técnicos. Dessa forma, esta cartilha aborda cada etapa desse processo, com uma proposta de roteiro norteador, como um checklist, ou seja, um tipo de controle, que possui vários comportamentos ou traços, visando conduzir a uma observação sistemática, com a finalidade de garantir a construção e disseminação de vídeos de qualidade.

PLANEJAMENTO DA VIDEOAULA

Segundo Libâneo (1994), o planejamento da aula visa a desenvolver o processo de racionalização, organização e coordenação da ação docente, articulando o trabalho escolar com as questões do contexto social. Dessa forma, essa etapa possui cinco ações para que o professor desenvolva o planejamento da aula, que será transformada em videoaula.

Defina o objetivo da aula: O que você deseja que os alunos aprendam ao final?

Conheça o seu público: Considere a idade, o nível de conhecimento prévio e as necessidades específicas.

Crie um roteiro: Estruture sua aula em partes ou módulos:

- **Introdução:** Apresente-se, explique o tema e desperte o interesse dos alunos.
- **Desenvolvimento:** Apresente os conceitos principais de forma clara e organizada. Utilize exemplos e recursos visuais para enriquecer a compreensão.
- **Encerramento:** Reforce os pontos-chave abordados na aula e forneça atividades ou questões para reflexão.

Escolha os recursos didáticos: Utilize slides, gráficos, tabelas, animações ou outros materiais que complementem o conteúdo.

Defina o tempo de duração: Dependendo da finalidade da videoaula, o tempo pode variar entre curto, médio e longo. Entretanto, as videoaulas mais curtas, de 10 a 15 minutos, são mais eficazes para manter o engajamento dos alunos.



PRODUÇÃO DE CONTEÚDOS INTERATIVOS

O conteúdo interativo pode ser compreendido como todo tipo de material que desenvolve uma interação direta com o usuário. Nesse processo, é essencial considerar a questão da acessibilidade universal, especialmente em videoaulas.

Atualmente, as redes sociais interagem, muitas vezes, de forma lúdica com os usuários. Por isso, é importante que os professores desenvolvam conteúdos em formatos mais dinâmicos e participativos, visando moldar a experiência dos alunos em tempo real durante as videoaulas. O objetivo do conteúdo interativo é promover o envolvimento ativo dos alunos em diferentes espaços e tempos.

Alguns exemplos de formato de conteúdos interativos: infográficos animados, quizzes, calculadoras, estudos de caso interativo, ferramenta H5P, interprete de libras, dentre outros. Eles permitem mais engajamento dos alunos, democratizam o acesso ao material e contribuem para o aumento da sua base de dados, auxiliando na criação de futuros conteúdos educacionais.

DICAS PRÁTICAS

01 Estratégias de Interação:

- Inclua desafios, quizzes e estudos de caso interativos.
- Utilize ferramentas para criar atividades dinâmicas e interativas.

02 Segmentação e Estrutura:

- Evite conteúdos longos.
- Divida o material em módulos curtos e independentes, com introdução, desenvolvimento e conclusão em cada parte.
- Finalize cada módulo com um resumo dos pontos principais, seguido de uma atividade prática, exercício ou avaliação informal, para chamar os alunos à ação.

03 Acessibilidade Universal

- Insira legendas automáticas e revise-as manualmente para garantir precisão.
- Adepte os materiais para pessoas com deficiência visual, incluindo descrições em áudio e compatibilidade com leitores de tela.

Essas práticas tornam o conteúdo interativo uma ferramenta poderosa para o ensino, promovendo a inclusão, o engajamento e a eficiência no processo de aprendizagem.

EQUIPAMENTOS E AMBIENTE

É fundamental identificar as infraestruturas e tecnologias de produção mais adequadas para a produção da videoaula. Assim, antes de “colocar a mão na massa” e iniciar as gravações, é essencial selecionar os equipamentos, preparar o ambiente e realizar testes, evitando surpresas no dia da filmagem.

Equipamentos essenciais e alguns de alta performance:

- **Câmera:** Pode ser do celular, webcam ou uma câmera profissional.
- **Microfone:** Um bom microfone melhora significativamente a qualidade do áudio.
- **Iluminação:** Utilize luz natural ou luminárias para evitar sombras e iluminar o rosto de forma uniforme. Pode-se, também, utilizar *kits* de iluminação profissional com ajustes de temperatura de cor.
- **Acessórios:** Tripés estáveis, estabilizadores de imagem e *teleprompters*, são úteis para quem busca um toque mais profissional.
- **Segurança e redundância:** Faça *backups* automáticos durante a gravação e utilize serviços de armazenamento em nuvem.

Ambiente de gravação:

- **Local silencioso:** Escolha um ambiente tranquilo, livre de ruídos externos.
- **Fundo bonito e profissional:** Opte por uma decoração discreta, como uma estante de livros ou um quadro temático, isso confere profissionalismo à videoaula.

Teste seus equipamentos: Antes de gravar, verifique se todos os componentes estão funcionando adequadamente:

- Qualidade do som e da imagem; iluminação e ausência de sombras.
- Duração das baterias; funcionamento de equipamentos pedagógicos, como projetores (Datashow) e computadores.
- Se necessário, realize ajustes antes do início da gravação.

DICAS:

- Procure utilizar painéis acústicos e carpetes para reduzir eco e ruídos.
- Aposte em fundos *chrome-key* ou designs temáticos que reforcem o conteúdo apresentado.

Com a devida preparação, a videoaula terá uma produção de qualidade, garantindo uma experiência envolvente e profissional para os alunos.



GRAVANDO A VIDEOAULA



Agora é o momento de “colocar a mão na massa” e iniciar a gravação da videoaula. Para garantir a qualidade da produção, é essencial considerar alguns aspectos importantes.

Postura e linguagem:

- Sente-se ou fique de pé em uma posição confiante e natural.
- Fale de forma clara, pausada e com energia.
- Use uma linguagem apropriada ao nível do público.

Demonstrações e exemplos:

- Apresente situações reais ou simuladas que ajudem os alunos a compreenderem melhor o conteúdo.
- Utilize mapas mentais, gráficos ou animações para complementar a explicação.

Dinâmica:

- Intercale sua apresentação com slides, imagens ou atividades para manter o interesse do aluno.
- Proponha perguntas ou desafios para incentivar a reflexão e a participação.

DICAS:

01 Não se esqueça de considerar sua aparência, incluindo cuidados pessoais, como cabelo e maquiagem, além da escolha de roupas e acessórios para a gravação. Esses itens são importantes, pois a apresentação pessoal, a vestimenta e os acessórios podem influenciar diretamente na qualidade final do vídeo.

02 Recomenda-se evitar roupas com estampas chamativas, listras, xadrez, cores muito fortes ou tecidos que refletem a luz, já que podem desviar a atenção do espectador. O mesmo cuidado deve ser aplicado à maquiagem e aos acessórios, garantindo uma aparência harmoniosa e profissional.

A edição pode melhorar significativamente a qualidade da videoaula, pois organiza as cenas e a ordem de apresentação da aula, facilitando o processo de aprendizagem do aluno. Além disso, contribui para manter o envolvimento do espectador até o final do vídeo.

- Softwares gratuitos: *OpenShot*, *Shotcut*, *Canva*.
- Softwares pagos: *Adobe Premiere*, *Final Cut Pro*.

- Use técnicas narrativas, como cortes intencionais, para manter o ritmo e a atenção do público.

FERRAMENTAS DE EDIÇÃO

01



STORYTELLING VISUAL

02



EDIÇÃO DA VIDEOAULA

03



ELEMENTOS VISUAIS

- Insira títulos, subtítulos e gráficos para organizar melhor a informação.
- Use transições suaves entre as cenas para evitar cortes bruscos.

04



REVISÃO FINAL

- Assegure-se de que o áudio está sincronizado com o vídeo.
- Corrija eventuais erros de gravação ou edição.

Edição da Videoaula

DICAS:

- 01 Recursos visuais sofisticados também desempenham um papel importante na melhoria da qualidade das videoaulas, além de aumentar o engajamento dos alunos. É possível adicionar gráficos em movimento, transições cinematográficas, efeitos visuais de alta qualidade, equalização de áudio e mixagem de trilhas sonoras para criar uma experiência sonora envolvente.
- 02 Também podem ser incluídas animações personalizadas, utilizando ferramentas como *Blender* ou *After Effects*, para enriquecer ainda mais o conteúdo.

PUBLICAÇÃO, COMPARTILHAMENTO E ALCANCE

Uma parte importante das videoaulas nos dias atuais é pensar no local de publicação e compartilhamento para ampliação do seu acesso. Juntamente com isso, é importante criar campanhas de divulgação entre os alunos, utilizando redes sociais, e-mails e plataformas de ensino para potencializar o alcance do material. Mas, antes dessa ação, deve-se escolher o tipo de plataforma de distribuição e o processo adequado de otimização de conteúdo e o alcance dos alunos.

Plataformas de distribuição:

- **YouTube:** Ideal para um público amplo e diversificado.
- **Google Classroom:** Para integrar com tarefas e atividades.
- **Redes sociais:** Divulgue trechos ou chamadas da videoaula para atrair mais alunos.

Otimização do conteúdo:

- Adicione uma descrição clara e objetiva com palavras-chave relevantes.
- Inclua links para materiais complementares e uma breve biografia do professor.

Engajamento:

- Incentive os alunos a deixarem comentários e dúvidas.
- Responda ativamente ao *feedback* e sugira outros materiais relacionados.

DICAS:

- Customize os formatos e resoluções para plataformas como *YouTube*, *Instagram* e plataformas LMS (*Learning Management System*).
- Crie comunidades de aprendizado em plataformas como *Discord* ou grupos no *WhatsApp* para promover discussões e apoio mútuo.
- Organize sessões de perguntas e respostas ao vivo para fortalecer o vínculo com os alunos.

AVALIAÇÃO E MELHORIAS CONTÍNUAS

Com a videoaula pronta e divulgada entre os alunos, é hora de focar em seu aprimoramento contínuo. Nessa etapa, é fundamental diagnosticar o que funcionou bem e identificar pontos que precisam ser melhorados, buscando soluções para os problemas e atualizando o material. O objetivo é manter a relevância e a qualidade da videoaula de forma constante.



FEEDBACK

Aplice questionários detalhados para coletar insights sobre aspectos técnicos, pedagógicos e interativos.



MÉTRICAS APROFUNDADAS

Analise retenção de público, taxas de abandono e interações usando ferramentas como *Hotjar* ou métricas de plataformas de vídeo.



REVISÃO CONSTANTE

Agende revisões periódicas para manter os conteúdos atualizados e alinhados às novas demandas e tecnologias.

DICAS FINAIS

Seja consistente

Planeje uma frequência regular para publicação das aulas.

Busque atualizações

Aprenda novas técnicas e explore ferramentas que possam enriquecer suas videoaulas.



CONCLUSÃO

Criar uma videoaula requer dedicação, conhecimento técnico, planejamento minucioso e muita criatividade. Com as estratégias descritas nesta cartilha, o docente estará preparado para produzir conteúdos que não apenas eduquem, mas também inspirem e transformem vidas. Invista na qualidade, na inovação e no engajamento contínuo.

Boas gravações e felicidades em sua jornada educacional!

EXEMPLO DE VIDEOAULA

Esta cartilha, intitulada "Roteiro Norteador Para Planejamento, Produção, Disseminação e Avaliação de Videoaulas", é fruto da dissertação de mestrado "A (Re)significação das Práticas Docentes no Contexto do Ensino Remoto Emergencial: Um Estudo de Caso no Ensino Médio Integrado do IF Sudeste MG – Campus Barbacena", desenvolvida por Nicássia Feliciano Novôa, sob a orientação do Professor Dr. Natalino da Silva de Oliveira e coorientação do Professor Dr. Atualpa Luiz de Oliveira.

O produto da dissertação foi uma videoaula intitulada "As (Re)significações das Práticas Docentes no Contexto do ERE", direcionada aos professores do IF Sudeste MG – Campus Barbacena. Seu objetivo foi promover a reflexão entre os docentes sobre o processo de (re)significação das práticas pedagógicas no contexto do Ensino Remoto Emergencial (ERE) do Curso Técnico Integrado em Agroindústria do campus.

Na videoaula, foram apresentados os resultados da pesquisa realizada no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), do IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba. Esses resultados buscaram incentivar mudanças nas posturas e práticas pedagógicas, rompendo com métodos tradicionais de ensino-aprendizagem, baseando-se no Modelo Abduativo de Vasconcelos (2002).

A videoaula serviu como inspiração para esta cartilha, que foi elaborada como um roteiro para orientar o processo de criação de videoaulas, cuidando de todos os detalhes, desde o planejamento da aula e do vídeo até a escolha da plataforma para sua disseminação. Este roteiro resultou no produto educacional da dissertação.

Para aqueles que desejarem conferir um exemplo prático de videoaula, segue o link:



REFERÊNCIAS

BAGETTI, S.; MALLMANN, E. M. Produsage e Recursos Educacionais Abertos (REA): Cultura Participativa nas Práticas Escolares. In: MALLMANN, E. M.; JACQUES, J. S.; REGINATTO, A. A.; ALBERTI, T. (Org.). **REA: teoria e prática**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez. Coleção magistério 2º grau. Série formação do professor, 1994.

MATTAR, J. **You Tube na educação: o uso de vídeos em EaD**. São Paulo: Universidade Anhembi Morumbi, 2009.

MORAN, J. O Vídeo na Sala de Aula. **Comunicação & Educação**. São Paulo, ECA-Ed. Moderna, [2]: 27 a 35, jan./abr. de 1995.

Novôa, N. F. **A (Re)Significação das Práticas Docentes no Contexto do Ensino Remoto Emergencial**: Um Estudo de Caso no Ensino Médio Integrado do IF Sudeste MG – Campus Barbacena. 242 f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Profissional e Tecnológica - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Rio Pomba, 2024.

PEREIRA, G. de C.; MAGALINI, L. M. Videoaulas em primeira pessoa: suas características e sua contribuição para a EaD. **EaD Em Foco**, 7(2), 2017. <https://doi.org/10.18264/eadfv7i2.475>

PINHEIRO, F. F. P. S.; AIRES, J. P. Pinheiro Orientações para elaboração de produtos educacionais no mestrado profissional em ensino: exemplificando os tipos de produtos. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, São José dos Pinhais, v.16, n.8, p. 12151-12168, 2023.

BRUNO, A. R.; HESSEL, A. M. Di G.; PESCE, L. Curta na Escola: diálogo e autoria nos processos de aprendizagem em espaços midiáticos. In: TORRES, P. L. **Ciência, inovação e ética: tecendo redes e conexões para a produção do conhecimento**. Patricia Lupion Torres (organizadora). Curitiba: SENAR AP-PR, 2021.