EDITORA
MANUAL

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO, HÍBRIDO E PRESENCIAL

ALDENIRA TEIXEIRA DE SOUSA

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO, HÍBRIDO E PRESENCIAL

ALDENIRA TEIXEIRA DE SOUSA

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO, HÍBRIDO E PRESENCIAL

1ª Edição

Editora Manual
2026

Copyright © Aldenira Teixeira De Sousa e Universidade Gran Asuncíon. Todos os direitos reservados.

Esta obra constitui a versão editorial da tese de doutorado intitulada *"*Coordenação Pedagógica no Contexto do Ensino Remoto, Híbrido e Presencial*"*, desenvolvida por Aldenira Teixeira de Sousa no âmbito de seu percurso acadêmico de pós-graduação stricto sensu.

Esta obra é publicada em acesso aberto. O conteúdo dos capítulos, os dados apresentados, bem como a revisão ortográfica e gramatical são de responsabilidade de seus autores, detentores de todos os Direitos Autorais, que permitem o download e o compartilhamento, com a devida atribuição de crédito, mas sem que seja possível alterar a obra, de nenhuma forma, ou utilizá-la para fins comerciais.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Sousa, Aldenira Teixeira de
Coordenação pedagógica no contexto do ensino remoto, híbrido e presencial / Aldenira Teixeira de Sousa. -- Cariacica, ES : Editora Manual, 2026.

Bibliografia.
ISBN 978-65-83121-10-3

1. Aprendizagem - Metodologia 2. Coordenadores pedagógicos 3. Educação - Finalidade e objetivos 4. Tecnologia educacional 5. Tecnologias digitais I. Título.

26-354141.1 CDD-370.71

Índices para catálogo sistemático:

1. Coordenadores pedagógicos : Educação 370.71

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

Obra publicada em Maio/2026

Direção Editorial	Afonso Henrique Souza de Assis
Diagramação	Frederico Godoy
Revisão	Cintia Campos
Capa	Andrigo Guimarães
Autora	Aldenira Teixeira de Sousa

Dedicatória

Dedico esta Tese aos meus pais, esposo, filhos, irmãos, professores e amigos.

Agradecimentos

A Deus, por me permitir vivenciar degraus inimagináveis na minha vida acadêmica, pessoal e profissional.

Ao meu esposo, José, pelo carinho, apoio e incentivo na conclusão de mais um ciclo da minha carreira profissional.

Aos meus filhos, Murilo e Levi, presentes de Deus na minha vida.

Aos meus pais, João e Osmarina, que são minha maior inspiração.

Aos professores integrantes da banca examinadora

Aos professores e alunos que prontamente aceitaram participar das entrevistas; a opinião de cada um foi crucial para a realização desta pesquisa.

Enfim, a todos os colegas que contribuíram de alguma forma.

A educação é a ferramenta mais poderosa que podemos usar para mudar o mundo.

(Nelson Mandela).

APRESENTAÇÃO DA AUTORA

Aldenira Teixeira de Sousa é doutora em Ciências da Educação pela Universidade Gran Asunción (UNIGRAN), Paraguai, onde desenvolveu a tese intitulada Coordenação Pedagógica no Contexto do Ensino Remoto, Híbrido e Presencial. É mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela MUST University e graduada em Pedagogia, com Habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa, pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA).

Sua trajetória acadêmica e profissional é marcada pelo compromisso com a qualidade da educação e com a inovação nas práticas pedagógicas, especialmente no que se refere à integração de tecnologias no ensino. Seus interesses de pesquisa concentram-se na coordenação pedagógica, na formação de professores e nas transformações educacionais em contextos contemporâneos.

Atua como coordenadora pedagógica da Escola Estadual de Educação Profissional Maria Eudes Bezerra Veras e como professora na rede municipal de ensino de Novo Oriente, Ceará, desenvolvendo ações voltadas ao fortalecimento do processo de ensino e aprendizagem.

A presente obra resulta de sua pesquisa de doutorado, oferecendo uma análise relevante sobre o papel da coordenação pedagógica diante dos desafios e possibilidades do ensino remoto, híbrido e presencial, constituindo-se como uma contribuição significativa para educadores, gestores e pesquisadores da área da educação.

RESUMO

A pandemia da Covid-19, de ordem mundial, modificou o modo de viver da sociedade, ao exigir protocolos sanitários para a prevenção da contaminação com o vírus e principalmente a adaptação dos diversos setores a um contexto histórico de isolamento. No campo educacional, todas as instituições de ensino do país necessitaram se adaptar de modo abrupto às mudanças significativas no modo de ensinar e aprender possuindo como recurso principal as tecnologias. Posto isso, o objetivo principal desta tese foi analisar a oferta das atividades remotas de uma escola de nível médio e técnico do interior do estado do Ceará, verificando as potencialidades e fragilidades do processo. Para desenvolvermos a pesquisa, do tipo descritiva, com abordagem qualitativa, realizamos inicialmente uma pesquisa documental e bibliográfica, a fim de levantarmos estudos já existentes sobre a temática. Em seguida, aplicamos questionários *online* a 373 estudantes e 24 professores que participaram efetivamente do ensino remoto e atuaram como sujeitos desta pesquisa. A partir da análise dos dados compilados, podemos concluir que, diante desse momento revés na esfera educacional, as marcas do ensino remoto foram inevitáveis, principalmente na relação entre aluno e escola. No que cabia à coordenação pedagógica, observamos que buscou constantemente superar as fragilidades através da escuta ativa de estudantes e professores, mas verificamos a necessidade de robustecer do elo entre família e escola, visto que os pais estão mais próximos dos filhos nesse momento. Além disso, a coordenação pedagógica e os docentes devem participar frequentemente de formação continuada à guisa de aperfeiçoar a *práxis* didático-pedagógica e, assim, construir aulas mais atrativas e motivadoras, possibilitando alunos mais participativos, concentrados nas aulas, com rotina de estudos diária e com aproveitamento do tempo de estudos em casa sendo algumas alternativas para superar os desafios propostos pelo ensino remoto.

Palavras-chave: Coordenação pedagógica; tecnologia; aprendizagem.

RESUMEN

La pandemia mundial de Covid-19 ha cambiado la forma de vida en la sociedad a través de protocolos sanitarios para prevenir la contaminación con el virus y especialmente la adaptación a un contexto educativo histórico, en el que todas las instituciones educativas necesitaban adaptarse abruptamente a cambios significativos en la forma de enseñar y aprender y tener como sus principales tecnologías de artefactos. Nuestro objetivo principal ha sido analizar la oferta de actividades remotas deuna escuela secundaria y técnica del interior del estado de Ceará, verificando el potencial y las debilidades del proceso. Para desarrollar esta investigación documental, se realizó una encuesta bibliográfica analítica y se estudió el material bibliográfico y la aplicación de cuestionarios en línea a 373 estudiantes y 24 maestros que participaron efectivamente en la educación remota. A partir del análisis de los datos compilados, podemos concluir que frente a este momento en la esfera educativa, las marcas de la educación remota serán inevitables, especialmente en la relación entre el estudiante y la escuela. La coordinación pedagógica ha buscado constantemente superar las debilidades a través de la escucha activa de estudiantes y maestros, pero es primario rugir el vínculo entre la familia y la escuela, ya que los padres están más cerca de sus hijos en este momento, y también coordinación pedagógica y los maestros a menudo participan en antecedentes continuos para mejorar la praxis didáctica y pedagógica y, por lo tanto, construir clases más atractivas y motivadoras, permitiendo más estudiantes participativos, concentrados en clases, con la rutina diaria de estudio y con el uso del tiempo de estudio en el hogar, algunas alternativas para superar los desafíos propuesto por la enseñanza remota.

Palabras clave: Coordinación pedagógica; Tecnología; Aprendizaje.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –Etapas da Revisão Bibliográfica 31
Figura 2 – Delineamento para obter respostas ao problema da pesquisa 35
Figura 3 - Cone de aprendizagem 78
Figura 4 – Plataforma Sige Escola 94
Figura 5 – Envio de atividades pela plataforma 95
Figura 6 - Recebimento de atividades pelo professor 97
Figura 7 – Exemplo de envio de atividade 97
Figura 8 – Aula Síncrona pelo Google Meet 101
Figura 9 – Apresentação da interface inicial do acesso ao Moodle 123
Figura 10 – Cursos da UECE por polo 124

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Diferenças entre Gerente e líder..... 137
Quadro 2 – Três estilos de liderança 138

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Tipo de acesso à internet usado pelos alunos.. 155
Gráfico 2 – Dados sobre dificuldades de conexão dos alunos no ensino remoto 157
Gráfico 3 – Realidade dos alunos com relação ao ensino remoto..... 159
Gráfico 4 – Principais ferramentas de estudos dos alunos no ensino remoto 161
Gráfico 5 – Plataformas utilizadas pela escola mais apreciadas pelos estudantes..... 163
Gráfico 6 – Classificação dos estudantes quanto à concentração nas aulas remotas..... 166
Gráfico 7 – Informações sobre os registros de aulas pelos estudantes 168
Gráfico 8 – modo como se acomodavam para assistir às aulas 169
Gráfico 9 – Sobre o uso de microfone e câmera durante as aulas 171
Gráfico 10 – Horário preferido dos alunos para estudar 172
Gráfico 11 – Horário de descanso dos estudantes 174
Gráfico 12 – Opinião dos estudantes sobre as metodologias dos professores..... 175
Gráfico 13 – Tempo dedicado aos estudos diariamente pelos alunos 177

Gráfico 14 – Sobre a adaptação ao ensino remoto e a aprendizagem dos alunos 179
Gráfico 15 – Indicativo de participação dos alunos nas aulas remotas 181
Gráfico 16 – Sobre a aprendizagem dos estudantes em 2020 182
Gráfico 17 – Tipo de conexão para acesso à internet utilizado pelos professores 185
Gráfico 18 – Sobre as dificuldades de conexão enfrentadas pelos professores 187
Gráfico 19 – Impactos do ensino remoto no modo de ensinar dos professores 188
Gráfico 20 – Aplicativos usados pelos professores nas aulas presenciais 189
Gráfico 21 – Sobre a adaptação dos professores ao ensino remoto 192
Gráfico 22 – Ferramentas usadas pelos professores no ensino remoto 194
Gráfico 23 – Sobre a participação dos alunos nas aulas 197
Gráfico 24 – Sobre a realização da chamada dos alunos ... 198
Gráfico 25 – Grau de satisfação dos professores com a rotina do ensino remoto 199
Gráfico 26 – Capacitação para aperfeiçoar o uso das tecnologias 201

Gráfico 27 – opinião dos professores sobre o tempo de preparo e execução das aulas remotas 202
Gráfico 28 – Vontade dos professores em desistir 204
Gráfico 29 – Opinião dos professores sobre o incentivo da coordenação pedagógica 206
Gráfico 30 – Sugestões dos professores para melhoria da Coordenação Pedagógica 208

ABREVIATURAS E SIGLAS

AVAS	Ambientes Virtuais de Aprendizagem
CNE	Conselho Nacional de Educação
CP	Coordenador Pedagógico
EAD	Educação a Distância
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização do Magistério
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MA'S	Metodologias Ativas
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MEC	Ministério da Educação
NDP	Nível de Desenvolvimento Proximal
NDR	Nível de Desenvolvimento Real
NTDICS	As Novas Tecnologias da Informação e Comunicação
NTIC	Novas Tecnologias da Informação e Comunicação
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PPP	Projeto Político Pedagógico
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
PROUNI	Programa Universidade Para Todos
REUNI	Reestruturação e Expansão das Universidades

	Federais
SEED	Secretaria de Educação a Distância
SEDUC	Secretaria de Educação do Estado do Ceará
TCLE	Termo de Compromisso Livre e Esclarecido
TICS	Tecnologia da Informação e Comunicação
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UNIREDE	Universidade Virtual Pública do Brasil

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....21
2 METODOLOGIA.....29
3 RECURSOS MIDIÁTICOS: NOVAS PERSPECTIVAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS.....36
3.1 A importância da tecnologia no processo de aquisição de saberes nas aulas presenciais, a distância ou de modo remoto.....43
3.2 Desafios da utilização dos recursos tecnológicos na educação 57
3.3 O ensino a distância descortina novas perspectivas 63
3.3.1 Quem pode aprender?..... 68
3.3.2 Como aprender?.....72
3.4 Leis, diretrizes e portarias que abordam o ensino remoto ..81
3.5 O Ensino Remoto Emergencial 91
4 A PLATAFORMA *MOODLE* E O USO EM EXCESSO DAS TECNOLOGIAS NO PERÍODO DE 2020-2021... 112
4.1 Ambientes cibernéticos de construção do conhecimento .116
4.2 Algumas ferramentas da Plataforma *Moodle* 119
5 O PAPEL DO COORDENADOR PEDAGÓGICO NO PROCESSO IMPOSTO PELO ENSINO REMOTO 125
5.1 As atribuições do coordenador pedagógico na modernidade 130
5.2 A atuação do coordenador escolar no âmbito da diversidade 140
5.2.1 O coordenador escolar e a educação para a cidadania 144
5.3 Os desafios do ensino remoto.....149
6 O DESAFIO DOS PROFESSORES E ALUNOS DE UMA

ESCOLA DE NÍVEL MÉDIO E TÉCNICO DO INTERIOR DO ESTADO DO CEARÁ NO USO DAS TECNOLOGIAS APLICADAS AO ENSINO REMOTO 154
6.1 Resultado da pesquisa com os estudantes 155
6.2 Resultado da Pesquisa com os professores 185
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS 210
REFERÊNCIAS 216
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (QUESTIONÁRIOS) 251
APÊNDICE B– INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (ENTREVISTAS) 261
APÊNDICE C– INFORMAÇÕES DA UNIVERSIDADE 262
Advertência 265
Direitos Autorais 266
Folha de Autoridades 267
Folha de Aprovação 268
Folha de Avaliação 270

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o uso dos recursos digitais têm alcançado níveis crescentes, situação que veio a se intensificar ainda mais em 2020, quando se instalou no mundo a pandemia do novo coronavírus, responsável pela Covid-19. O distanciamento social, medida de prevenção ao contágio da doença e de contenção da sua expansão, trouxe a necessidade do uso das ferramentas tecnológicas para facilitar a comunicação em diversos setores, sendo necessária a utilização de aplicativos que facilitassem, por exemplo, transações bancárias, comercialização, delivery, aulas virtuais, reuniões de trabalho *online*, entre outros. Foram meses de muitas novidades e muitos desafios para adequação da sociedade a essa nova realidade.

No campo educacional, a tecnologia também se tornou uma grande aliada, entretanto os discursos e práticas relacionados ao ensino remoto emergencial são vários e divergentes, uns favoráveis e outros contrários. Com efeito, lidar com um novo planejamento e metodologias digitais educacionais de forma repentina mostrou-se algo desafiador e urgente para a atuação de diferentes esferas educacionais e para a manutenção dos resultados no decorrer da pandemia (BORBA *et al*., 2020).

Considerando o contexto exposto, neste trabalho de

pesquisa analisamos as transformações que ocorreram na organização escolar ao longo dos anos, principalmente antes e depois da pandemia de Covid-19, quando, de repente, houve uma inversão significativa no modo de ensinar e aprender, deixando as aulas de serem presenciais para se tornarem *online*. Explicitamos como todo o espaço educativo enfrentou essas mudanças; como os professores lidaram com a situação; e como cada aluno, mesmo possuindo ferramentas diferentes, conseguiram aprender através da modalidade de educação a distância (EAD).

A razão da escolha desse tema se fundamenta no fato de haver uma ausência de pesquisas acadêmicas sobre a coordenação pedagógica e o cenário educacional antes e pós-pandêmico, além de ser uma temática atual, pioneira, daremos um enfoque maior ao personagem coordenador escolar devido o rol de incertezas que existem diante do ofício desse profissional. A partir dessas conjecturas, o objetivo deste trabalho foi analisar a oferta das atividades remotas em uma escola de ensino médio e técnico do estado do Ceará, verificando as potencialidades e as fragilidades do processo. Em desdobramento, perseguimos os seguintes objetivos específicos: identificar os benefícios e as vulnerabilidades para docentes e discentes diante da mudança abrupta do modo de ensinar e aprender; analisar as dificuldades dos professores e alunos em trabalhar com as ferramentas tecnológicas;

compreender o papel do coordenador pedagógico no processo do ensino e pós-ensino remoto; apresentar a opinião de estudantes e professores sobre os prejuízos do ensino remoto no período de 2020 a 2021.

A entidade educacional em que realizamos a pesquisa pertence à rede estadual de ensino do Ceará – CE e possui como organização mantenedora a Secretaria de Educação do Estado do Ceará (SEDUC). A escola está localizada no município de Novo Oriente, situado na região do semiárido nordestino, com distanciamento, em linha reta, de 324 Km da capital Fortaleza. Dispõe de uma população de 28.673 habitantes e possui o clima tropical quente semiárido. Sua base econômica é essencialmente: agricultura de subsistência, pecuária e extrativismo vegetal (HOLANDA, 2006).

Em 2013, foi inaugurada a primeira escola profissional no município, o que já trouxe muitas mudanças no mercado de trabalho, pois, através dessa instituição, além dos estudantes concluírem o ensino médio e técnico, muitos ingressaram no ensino superior. No ano de 2022, ex-alunos dessa instituição já atuavam no mercado de trabalho como professores, advogados, farmacêuticos, fisioterapeutas, psicólogos, administradores, engenheiros, enfermeiros, jornalista, profissional de TI, economista, entre outros. Muitos foram se profissionalizar em outros estados e retornaram ao município para serem servidores públicos.

É importante destacar também que alguns alunos egressos dessa instituição que não ingressaram no ensino superior tornaram-se trabalhadores autônomos, principalmente os que cursaram o técnico em Informática. Outros estudantes, assim que concluíram o estágio supervisionado foram contratados por empresas, e alguns foram aprovados em concursos públicos na área técnica em que foram capacitados.

A escola a que nos referimos, por nós investigada, é composta, atualmente, por uma equipe de 32 professores e 501 estudantes, com oferta dos seguintes cursos técnicos: Enfermagem, Administração, Contabilidade e Informática. A instituição contém 12 salas de aula climatizadas, com mesas, cadeiras e um projetor, já instalado no teto. Também oferece, para todos os discentes, livros didáticos de seus respectivos componentes curriculares, que são guardados em armários próprios para isso. Conta ainda com uma diversidade de Laboratórios, quais sejam: Laboratório de Informática e Laboratório de Línguas, com uma média de 40 computadores; Laboratório de Matemática, Física, Biologia, Química; e laboratório de Enfermagem. Além disso, possui uma Biblioteca com computadores e um rico acervo bibliográfico. Esses ambientes proporcionam os momentos de aprendizado e preparação dos estudantes para o mercado de trabalho,

A carga horária dos professores é de 13 horas

destinadas ao planejamento em dias específicos das semanas. No dia do planejamento, realizam-se: alinhamento do trabalho entre os professores; discussão das ações que serão desenvolvidas durante a semana; feedback da semana de labor em sala de aula; preenchimento de instrumentais, como plano de execução curricular, guia de aprendizagem bimestral e plano de ensino, frequência e registros de aula na plataforma professor *online*.

Ao analisarmos o Projeto Político Pedagógico (PPP) dessa instituição, podemos notar que ele aborda como principais tópicos: o Marco Situacional da Instituição; o Marco Teórico, que tem como visão ser referência no município e região; sua principal missão, que é oferecer uma educação de qualidade em tempo integral para os educandos, possibilitando à comunidade a inserção de profissionais qualificados para o mercado de trabalho; e os valores da instituição, que são: ética, autonomia, compromisso, solidariedade, respeito, honestidade, dignidade, responsabilidade, cidadania e competência. No PPP também se descreve sobre os cursos técnicos outorgados pela escola, sobre as representações e entidades como o Conselho Escolar e Grêmio Estudantil e uma Gestão democrática e participativa.

A instituição tem como missão ofertar uma educação de qualidade em tempo integral para os educandos, mas, com o surgimento do coronavírus, necessitou respeitar a ordem de

distanciamento social e migrou para as atividades remotas. Nessa modalidade de ensino, as aulas eram virtuais, com o auxílio da ferramenta *Google Meet* e, caso os estudantes não conseguissem participar desse momento síncrono, a escola disponibilizava a obtenção do material e atividades na plataforma *Google Classroom*.

A principal preocupação dos gestores e, principalmente da coordenação pedagógica, foi averiguar se os alunos estavam aprendendo e como os professores estavam atuando. Considerando esse contexto e as particularidades da escola investigada, surgiram as seguintes problemáticas: Os professores e alunos de nível médio e técnico estão ou não preparados para as atividades remotas? E quais os vestígios do ensino remoto pós-pandemia?

Assim, nosso trabalho encontra-se dividido em cinco capítulos:

O primeiro capítulo, como o próprio nome já diz, descreve a METODOLOGIA desenvolvida para atingirmos o objetivo da nossa tese.

O segundo capítulo, com o título de: Recursos midiáticos: novas perspectivas didático-pedagógicas, apresenta um estudo teórico fundamentado em trabalhos realizados por estudiosos e pesquisadores abordando sobre a importância das tecnologias no processo de aquisição de saberes nas aulas presenciais, a distância ou de modo remoto;

quais as principais ferramentas tecnológicas na educação e as Leis e diretrizes que abordam o ensino remoto. Descreve como ocorreu o ensino remoto em uma Escola de Ensino médio e Técnico do interior do Ceará, desde o processo de adaptação, plataformas utilizadas e a transição remoto, híbrido e retorno ao presencial pós-pandemia. Discorre também as respostas mais relevantes de uma entrevista realizada com professores e alunos para se conhecer os principais vestígios do ensino remoto emergencial.

O terceiro capítulo, com o título: A plataforma moodle e o uso em excesso das tecnologias no período de 2020-2021, apresenta uma pesquisa bibliográfica abordando os seguintes temas: Ambientes cibernéticos de construção do conhecimento; algumas ferramentas da Plataforma Moodle. Dando um enfoque maior aos AVAs (Ambientes Virtuais de Aprendizagem) e que a Universidade Estadual do Ceará em parceria com a Universidade Aberta do Brasil utiliza a plataforma moodle nas suas capacitações virtuais.

O quarto capítulo: O papel do coordenador pedagógico no processo imposto pelo ensino remoto, destacamos sobre as atribuições, atuação e os desafios enfrentados pelo coordenador pedagógico no cenário educacional.

O quinto e último capítulo: O desafio dos professores e alunos de uma escola de nível médio e técnico do interior do estado do Ceará no uso das tecnologias aplicadas ao ensino

remoto apresenta os resultados da nossa pesquisa de campo, discutindo as respostas de 373 alunos e 24 professores ao questionário aplicado.

Por fim, são apresentadas as considerações finais abordando as principais potencialidades e fragilidades propostas pelo ensino remoto e em síntese quais as marcas o cenário pandêmico trouxe a essa geração e em seguida todas referências bibliográficas desta tese.

2 METODOLOGIA

Para desenvolvermos esta pesquisa, do tipo exploratória, bibliográfica, e documental, realizamos, inicialmente, a leitura e análise de livros, artigos, dissertações e teses pertinentes à temática desenvolvida.

Conforme nos mostra Lacerda, Ensslin e Ensslin (2012), delimitar o tema que será abordado na pesquisa utilizando palavras-chave no momento da seleção das referências torna o trabalho científico mais coerente. Treinta *et al*. (2014) complementam que é necessário ser criterioso no momento da seleção dos materiais e sempre, majoritariamente, priorizar apenas o essencial, visto que há uma imensurável quantidade de documentos que estão disponíveis nos apelos midiáticos.

Em relação à pesquisa bibliográfica, Gil (2008) considera que todo o embasamento teórico se fundamenta em materiais outrora já elaborados e que esse tipo de pesquisa favorece a busca por muitas informações, já que existem diversas fontes fidedignas.

De acordo com Lima e Mioto (2007):

> [...] reafirma-se a pesquisa bibliográfica como um procedimento metodológico importante na produção do conhecimento científico, capaz de gerar, especialmente em temas pouco explorados, postulação de hipóteses ou interpretações que servirão de ponto de partida para outras pesquisas. (LIMA; MIOTO, 2007, p. 44).

Em complemento, Boccato (2006) afirma que:

> [...] a pesquisa bibliográfica busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas. Esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica. Para tanto, é de suma importância que o pesquisador realize um planejamento sistemático do processo de pesquisa, compreendendo desde a definição temática, passando pela construção lógica do trabalho até a decisão da sua forma de comunicação e divulgação. (BOCCATO, 2006, p. 266).

Levando em conta essas observações, seguimos uma sequência comum em nossa pesquisa em consonância com o que diz Salvador (1986), isto é, respeitando quatro estágios de desenvolvimento, a saber:

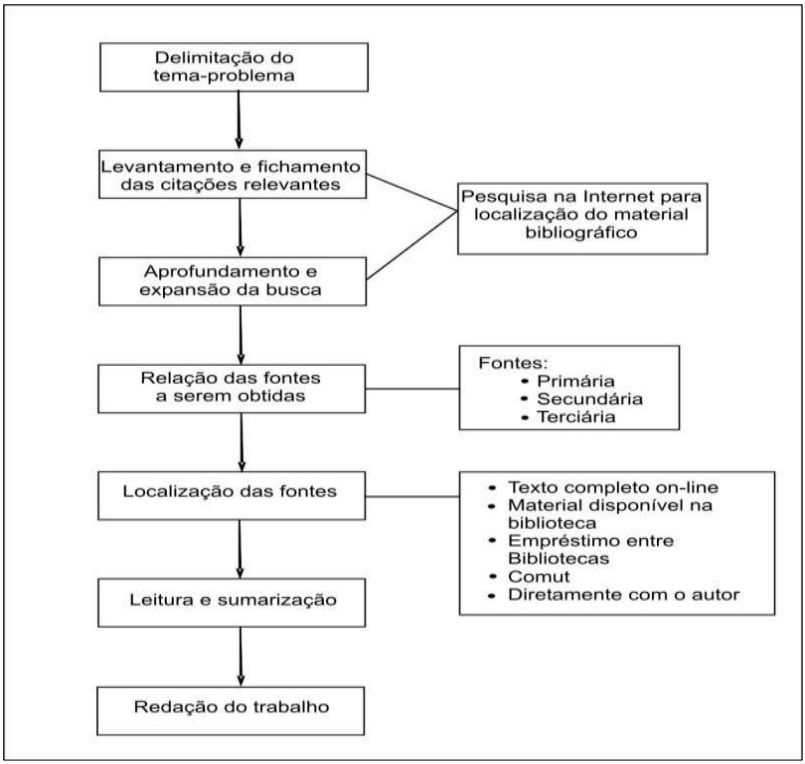
a) Elaboração do projeto de pesquisa – momento em que selecionamos o tema e a problemática.
b) Investigação das soluções – quando fizemos estudo e análise do material selecionado que aborda a temática dessa mesma linha de pesquisa ou afim.
c) Análise explicativa das soluções – momento da análise crítica e reflexiva do material.
d) Síntese integradora – etapa da reflexão e da

proposição de soluções.

Pizzani *et al* (2012) comentam que a seção de metodologia é necessária para os trabalhos acadêmicos e que, inicialmente, devemos selecionar o material para ser estudado. É importante sabermos identificar e selecionar os assuntos que são pertinentes para o prosseguimento do trabalho.

A pesquisa bibliográfica deve apresentar uma sequência de ações para apresentar uma maior qualidade, como ilustra a figura abaixo:

Figura 1 –Etapas da Revisão Bibliográfica



Fonte: Pizzani *et al. (2012, p.53).*

Sobre a pesquisa científica, Pinheiro (2008, p. 10)

> [...] evidencia que essa atividade possui “objetivos diversos, tais como: a descrição, o controle, a predição e a explicação dos aspectos naturais e sociais formadores da natureza”. Ademais, esse empreendimento envolve colaboração e competição entre seus atores sociais, além de uma estrutura coordenada de ações (grifos do autor).

Para aplicação do método de pesquisa bibliográfica existe uma organização estruturada das ações, que parte do ato de pesquisar, passando pelo estudar, compreender a opinião de muitos autores, até à escrita sobre a temática. Há ainda algumas outras etapas a serem realizadas durante a pesquisa do material bibliográfico, quais sejam: delimitar o tema problema; pesquisar artigos na internet fazendo análise e anotações de citações mais relevantes; compilação de trabalhos publicados em revistas; leitura e estudo do material pesquisado; e, para conclusão, a redação do trabalho.

Também considerada exploratória, a pesquisa em tela contém opiniões de docentes e discentes a respeito do ensino remoto utilizado em 2020. Como afirmam Fontelles *et al*.: (2009, p.6): “Este tipo de pesquisa visa a uma primeira aproximação do pesquisador com o tema, para torná-lo mais familiarizado com os fatos e fenômenos relacionados ao problema a ser

estudado.”

Com base em uma abordagem empírica qualiquantitativa, houve análise e interpretação de dados levantados através da aplicação de questionários *online* (Apêndice A*),* por intermédio da ferramenta *Google Forms*, direcionado a um quantitativo amostral de 24 professores e 373 alunos de uma escola de ensino médio e técnico do interior do Ceará, no ano de 2020.

Sobre a pesquisa quantitativa nos esclarecem Fontelles e seus colaboradores (2009, p. 6):

> É aquela que trabalha com variáveis expressas sob a forma de dados numéricos e emprega rígidos recursos e técnicas estatísticas para classificá-los e analisá-los, tais como a porcentagem, a média, o desvio padrão, o coeficiente de correlação e as regressões, entre outros. Em razão de sua maior precisão e confiabilidade, os estudos quantitativos são mais indicados para o planejamento de ações coletivas, pois seus resultados principalmente são passíveis de generalização, quando as amostras pesquisadas representam, com fidelidade, a população de onde foram retiradas.

Já no ano de 2022, aplicamos uma entrevista impressa a 24 docentes e 80 discentes da mesma instituição que vivenciaram a transição do ensino remoto-híbrido-presencial com o objetivo de obter informações relevantes sobre os prejuízos na aprendizagem provocados pelo ensino remoto/híbrido.

Portanto, além da revisão bibliográfica, utilizamos, essencialmente, a pesquisa de campo, que, na perspectiva de Fontelles *et al* (2009, p.7), visa entender "[...] os mais diferentes aspectos de uma determinada realidade, sendo mais frequentemente utilizada pelas áreas das ciências humanas e sociais, mediante técnicas observacionais e com a utilização de questionários para a coleta de dados."

Desenvolvemos também o estudo de caso, que reuniu informações detalhadas de fatos e vivências reais que ocorrem na instituição de ensino em apreciação. Eisenhardt (1989) e Yin (2009) afirmam que, na maioria dos estudos de caso, a abordagem é qualitativa, baseada em situações verídicas que objetivam elucidar, analisar e expor a realidade no contexto da pesquisa.

Yin (2009, p. 27) complementa que "[...] o estudo de caso contribui, de forma inigualável, para a compreensão que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos [e permite] compreender fenômenos sociais complexos".

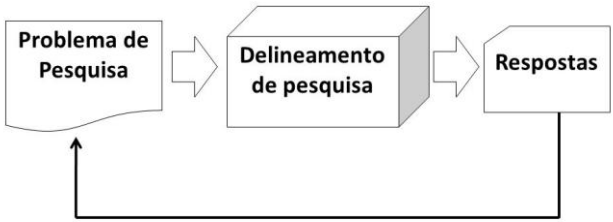
Para Da Silva e Benegas (2010, p.11) um caso

> [...] é uma história que descreve um evento vivido na realidade contemporânea por uma empresa ou se baseia em fenômenos nela estabelecidos, compondo fatos, dados e informações que podem entrelaçar todas as disciplinas focando no objetivo final do autor, que é de mostrar estes dados e o que eles ocasionaram ou levaram a empresa a conseguir no decurso de um tempo em

evidência.

No rol de procedimentos metodológicos em destaque neste trabalho, podemos mencionar que todos foram essenciais na busca por respostas para as problemáticas da pesquisa. Em conformidade com Raupp e Beuren (2006, p. 77) é um processo intermitente que segue uma sequência lógica e que finaliza quando se obtém as respostas necessárias.

Figura 2 – Delineamento para obter respostas ao problema da pesquisa



Fonte: *Raupp; Beuren (2006, p.77)*

Kerlinger (1980, p. 94) expõe que “[...] a palavra delineamento focaliza a maneira pela qual um problema de pesquisa é concebido e colocado em uma estrutura que se torna um guia para a experimentação, coleta de dados e análise”. Funciona como bússola para o pesquisador, orientando na busca pela resposta.

3 RECURSOS MIDIÁTICOS: NOVAS PERSPECTIVAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS

Há décadas, pesquisadores e estudiosos buscam respostas para muitos problemas recorrentes no cenário educacional. Nessa perspectiva, duas perguntas se fazem persistentes: Por que professores e alunos se sentem desmotivados? O que contribui para o desestímulo de alunos e professores para aprender e ensinar?

Aparentemente, essas são questões muito fáceis de responder, mas isso é um ledo engano, pois elas englobam diversos fatores, tanto da realidade em que vive o aluno, como no cotidiano de um professor. Baseados na bibliografia sobre a temática, compreendemos que o fator preponderante para a motivação entre mestres e alunos é a melhoria nas metodologias para fins pedagógicos. Para o aprendiz, as aulas mais dinamizadas são mais motivadoras, pois facilitam a explicação do educador e o entendimento do aluno se torna gratificante.

A realidade de muitas escolas brasileiras é de que a prática pedagógica com o uso de tecnologias no ambiente escolar se resume apenas a um projetor de mídias e slides. Essas ferramentas, quando mal utilizadas, fazem com que a aula continue monótona, expositiva, ultrapassada e sem o alcance dos objetivos. Nesse caso, não há a participação do aluno, não há interação entre o discente e as ferramentas

digitais, o que resulta em pouco conhecimento e produtividade.

Nesse sentido, Alencar, Moura e Bitencourt afirmam que (2013, p.89) “[...] o uso de Tecnologia da Informação e Comunicação está se tornando uma realidade nas escolas brasileiras, porém vários profissionais não estão preparados para inserir tais tecnologias em suas salas”.

Com efeito, o ensino tradicional ainda está arraigado em muitas escolas, todavia, as tecnologias favorecem novos caminhos para o ensino inovador, que exige do professor o repensar da sua prática educativa a promoção de uma ação pedagógica contextualizada, conforme a realidade do aluno.

No contexto educacional atual, observa-se a crescente preocupação em inovar no processo de ensino e aprendizagem. Procura-se, na verdade, um elixir para estimular nos discentes o desejo de estarem em uma classe todos os dias, em busca de alavancar o conhecimento para crescerem, tanto intelectualmente como profissionalmente.

Decerto, as escolas brasileiras enfrentam um grande problema, que é a evasão escolar. Na perspectiva de Ferreira (2001), o principal fator interno que contribui para que o estudante não conclua o ano letivo é a metodologia utilizada pelo professor, que, consequentemente, desestimula o aluno a querer aprender, pois não consegue acompanhar as explicações, gerando, posteriormente, o abandono escolar. Para além disso, Ferreira (2001) elenca outros fatores que

contribuem para essa evasão dos estudantes, responsabilizando não só os professores.

> Escola: não atrativa, autoritária, professores despreparados, insuficiente, ausência de motivação, etc. Aluno: desinteressado, indisciplinado, com problema de saúde, gravidez, etc. Pais/responsáveis: não cumprimento do pátrio poder, desinteresse em relação ao destino dos filhos etc. Social: trabalho com incompatibilidade de horário para os estudos, agressão entre os alunos, violência [...] (FERREIRA, 2001, p. 33).

Nesse âmbito, além de identificar os alunos desestimulados por vários motivos, temos que conhecer as causas que têm provocado a desmotivação também dos professores em planejar e executar aulas com mais qualidade.

Barreiros (2008) afirma que os principais fatores de insatisfação dos docentes são: falta de recursos didáticos, alunos indisciplinados, baixos salários e desvalorização profissional. Segundo D´Agostine (2019), outro coeficiente que contribui para o desalento dos professores é que eles constantemente são vítimas de agressões (verbais, físicas, discriminação, *bullyng*, furtos, entre outros), tornando-se abalados física e emocionalmente. Para exemplificar, podemos mencionar o caso que aconteceu em uma escola da rede estadual no município de Carapicuíba-SP, onde uma professora foi agredida por oito alunos que lançaram livros e cadeiras (LARA..., 2019).

Não há dúvida de que, no Brasil, a educação do século XXI sofreu mudanças significativas. Entretanto, diante de tal situação, o que fazer? A pergunta é, aparentemente, difícil de responder, mas quando discutimos sobre isso é porque temos observado de perto muitas escolas sofrerem com a ausência de preocupação dos órgãos competentes, que deveriam dar todo o suporte necessário ao ambiente escolar.

Conforme se pode observar, a temática aqui tratada é complexa e multifatorial, porém, consideramos crucial a melhoria da qualidade do ensino através da inserção de ferramentas digitais, de modo que todos os estudantes tenham acesso a aulas mais dinâmicas. Ao revés, o máximo que nossas escolas possuem é laboratório de informática com aproximadamente quarenta computadores.

Nesse contexto inovador da educação, muito se tem discutido sobre a formação continuada e capacitação dos professores para aderirem às novas tecnologias no ensino, mas de que isso adianta se a eles não são disponibilizados equipamentos necessários. De fato, nossas escolas deveriam ter equipamentos disponíveis para todos os professores, a fim de ministrarem aulas mais atrativas e tecnológicas, e para os alunos, de modo que se sentissem mais motivados.

O que percebemos é que o modo de viver em sociedade sofreu modificações, mas ensinar e aprender continuam do mesmo jeito, evoluindo paulatinamente. Não à toa, Moreira

(1999) declara que precisamos colaborativamente trabalhar para que os escolares desenvolvam uma aprendizagem significativa, a qual ocorre quando existe a conexão entre o conhecimento prévio, com o conhecimento atual, desenvolvendo as aptidões necessárias que são propostas pelo contexto educacional. Todavia, discentes e docentes necessitam estar motivados para cada um exercer o seu papel com qualidade.

Muitas pessoas equivocadamente entendem que tecnologia é apenas algo relacionado com as ferramentas tecnológicas, entretanto, o termo Tecnologia apresenta vários sentidos. Pode se referir a algo que fez parte da evolução humana e contribuiu para a melhoria da qualidade de vida, (como um simples quadro negro e giz), ou a ferramentas digitais, por exemplo computadores, internet, entre outros. Entretanto, quando mencionamos o termo Tecnologia no contexto educacional, estamos especificando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), como: *notebooks*, celulares, *tabletes*, entre outros. Segundo o parecer CNE/CES nº 437/2022, as TICs são

> [...] recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, tais como ambientes virtuais e suas ferramentas, redes sociais e suas ferramentas, fóruns eletrônicos, blogs, chats, tecnologias de telefonia, teleconferências, videoconferências, TV, rádio, programas específicos de computadores

> (*softwares*), objetos de aprendizagem, conteúdos disponibilizados em suportes tradicionais (livros) ou em suportes eletrônicos (CD, DVD, Memória *Flash*, etc.), biblioteca virtual, entre outros (BRASIL, 2022, p. 9).

O ensino por intermédio das tecnologias necessita ser reconhecido para que haja um ensino aprendizado significante. Nesse sentido, é necessário que educador e educando dominem técnicas para o uso dos recursos eletrônicos. A tecnologia não deve ser usada no ensino objetivando apenas entretenimento, mas visando à evolução cognitiva dos alunos.

Em relação às ferramentas digitais, Dorigoni e Silva (2013, p.3), ressaltam: “O impacto desse avanço se efetiva como processo social atingindo todas as instituições, invadindo a vida do homem no interior de sua casa, na rua onde mora, nas salas de aulas com os alunos”.

Outros estudiosos enaltecem o uso das mídias na educação, pois são ferramentas aliadas às metodologias dos professores e que robustecem o conhecimento dos estudantes. No entendimento de Valente (2002, p.1), “[...] se pensarmos nas dimensões do nosso país, na quantidade de pessoas para serem educadas, na infraestrutura física disponível, assim como no número de educadores com capacidade para facilitar esse processo de construção de conhecimento” [...] faremos o nosso trabalho com mais dedicação.

Com base nessas conjecturas, apresentamos

alguns recursos que podem ser utilizados no processo de construção do conhecimento, quais sejam: exibição de vídeos e imagens; computadores com acesso à internet; *softwares* que proporcionem utilizar editores de texto; programas para pesquisas e elaboração de mapas conceituais, mapas mentais; simuladores; slides; *podscast*; animações; *quiz*; atividades virtuais com desafios; *games* e ambientes virtuais de aprendizagem.

Com efeito, muitas tecnologias enriquecem os conteúdos, consolidando novos conceitos e tornando a aula mais agradável, com uma participação efetiva dos alunos. Nesse sentido, Araújo *et al* (2018, p. 52) declara que “O docente nos dias atuais deve estar atento, quanto ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), como recurso didático na dinamização de sua prática pedagógica”.

Na era da inclusão digital, alguns professores são considerados imigrantes digitais, apresentando dificuldades em usar, na sua metodologia de ensino, as tecnologias. Eles se sentem despreparados para utilizar alguns recursos, pois é mais prático e fácil elaborar e executar uma aula com o subsídio do livro didático, com metodologia expositiva e que vise à repetição e memorização de conteúdo. Contudo, se houver o desejo do docente em aprimorar suas metodologias, uma alternativa é a participação em formação continuada, sendo assim possível aderir a novas práticas pedagógicas para

o ambiente escolar. Por sua vez, o estudante, é considerado nativo digital e se sente atraído e entusiasmado em aprender com novas metodologias de ensino, sendo protagonista, participativo e construtivo.

Nesse novo contexto, o ensino amplia as possibilidades para a transmissão dos conteúdos. Com os recursos midiáticos há, de fato, uma maior possibilidade de interatividade e maior facilidade para o professor acompanhar o ritmo de aquisição do conhecimento do aluno, dando a ele um *feedback,* respondendo suas dúvidas e curiosidades. Ademais, é responsabilidade do professor instigar a participação dos alunos para que, assim, sejam consolidados resultados positivos no processo de construção de saberes.

3.1 A importância da tecnologia no processo de aquisição de saberes nas aulas presenciais, a distância ou de modo remoto

O mundo contemporâneo está alicerçado na tecnologia, que é o resultado da ciência e da engenharia interligadas por um processo que forma um conjunto de instrumentos, métodos e técnicas objetivando a resolução de problemas. No contexto atual, o mundo físico e o geográfico não são mais barreiras para as relações interpessoais e a informação está ao alcance de todos, que estão conectados através de um toque

(DARODA, 2012).

Na nossa concepção, as organizações precisam ser adaptáveis e inovadoras se quiserem continuar atuando no concorrido e globalizado mercado; os clientes têm autonomia de pesquisar a qualidade, valores e origem de produtos e serviços; os papelórios e suas ineficiências dão lugar aos sofisticados *softwares* dentro das empresas; na formação do indivíduo, a tecnologia proporciona uma educação complexa e dinâmica, conseguindo harmonizar teoria e prática, formando pessoas comunicativas, que exercem melhor o seu papel de cidadãos na sociedade e tornam-se criativas e inovadoras no meio em que estão inseridas.

Daroda (2012, p. 103) menciona que:

> As tecnologias, enquanto fontes de interação, informação, sociabilidade e estímulo, proporcionam novas formas de convívio, novas possibilidades de performances e estímulos visuais, criando novos espaços e novas formas de vivenciá-los, alterando seus usos e significados.

Consequência de um desenvolvimento tecnológico acelerado, as mudanças ocorrem instantaneamente, por isso, cotidianamente, organizações do mundo inteiro investem pesado em inovações, focalizando a criação de respostas para as necessidades do mercado. (KENSKI, 2010)

Em complemento, Kenski (2010, p.26) explica:

> A velocidade das alterações no universo informacional cria a necessidade de permanente atualização do homem para acompanhar essas mudanças. As tecnologias da comunicação evoluem sem cessar e com muita rapidez. A todo instante, novos produtos diferenciados e sofisticados – telefones celulares, fax, softwares, vídeos, computador multimídia, Internet, televisão interativa, realidade virtual, videogames – são criados.

O que devemos considerar, portanto, é que mais do que abrir diferentes oportunidades de negócios, as tecnologias proporcionam uma marcante revolução na sociedade, permitindo ações que antes eram inimagináveis e que resultam na maximização da qualidade de vida das pessoas (VILAÇA; ARAÚJO, 2016).

Para comprovar o fenômeno citado acima basta observarmos o comportamento social, os instrumentos de trabalho, os meios de comunicação e aprendizado; todos são diferentes do que eram há alguns anos e parte disso é produto desse desenvolvimento tecnológico. Com o surgimento da internet, por exemplo, o acesso a uma infinidade de conteúdos sobre os mais diversos temas foi facilitado, surgindo maior independência na busca por informações (VILAÇA; ARAÚJO, 2016).

O sociólogo Giddens (2012, p. 104) salienta que “[...] a disseminação da tecnologia da informação expandiu as

possibilidades de contatos entre as pessoas ao redor do planeta". Ser informado em tempo real sobre o que está acontecendo no mundo; profissionalizar-se através do ensino a distância (liberdade e autodesenvolvimento aos alunos); gerenciar uma multinacional estando em qualquer lugar do planeta; dirigir e automatizar toda uma cadeia logística com excelência; comprar ou vender sentado no sofá de sua casa; criar ou expandir a sua *networking*, etc. são algumas das infinitas contribuições que a tecnologia proporciona, mudando radicalmente o modo de vida da sociedade do século XXI (VILAÇA; ARAÚJO, 2016)

Está ao nosso alcance, hoje, realizações que há 40 anos faziam parte apenas do mundo da ficção. Estamos constantemente nos beneficiando dos progressos da tecnologia e, diversas vezes, não temos consciência disso. Ler um jornal, uma revista ou um livro; assistir à programação da televisão; utilizar o *smartphone*; tomar um refrigerante; realizar transações bancárias; fazer compras no supermercado; viajar de ônibus, trem ou avião são usos da tecnologia que fazem parte do nosso cotidiano. Significa que convivemos em uma sociedade que usufrui de uma cultura digital e que, na proporção em que são realizadas tais atividades, propicia-se a existência de tecnologias em algum momento do processo: na produção do mercado editorial; na produção da mídia audiovisual; no sistema de telecomunicações; nas transações

comerciais; ou na produção de produtos de consumo (VIEIRA, 2012).

Nesse viés, os apelos midiáticos são cruciais para o desenvolvimento de muitas atividades no cenário econômico e a sociedade pode ser atingida direta ou indiretamente por eles. Como afirmam Almeida e Carvalho (2012, p. 1-2):

> O fato da informática estar inserida em grande parte das mais variadas atividades profissionais determina, em certa medida, que os profissionais saibam utilizar efetivamente o computador e demais recursos inovadores para que possam atuar satisfatoriamente no mercado de trabalho. Consequentemente, a estruturação de currículos nestas áreas requer a inclusão de competências, habilidades e bases tecnológicas da área de Informática, com graus de profundidade diretamente relacionados à maior ou menor dependência desta ao processo produtivo, objeto da formação do futuro profissional. Ressalta-se que o uso das tecnologias e a reestruturação das práticas educativas podem instituir mudanças significativas na forma de dimensionar os conteúdos curriculares e as formas de acesso às informações que serão trabalhadas.

Cada vez mais, a linguagem cultural inclui utilizar diversos recursos tecnológicos para a produção de processos comunicativos, dando origem a vários códigos de significação (novas maneira de se expressar e de se relacionar). Têm surgido também vários audiovisuais e multimídias que disponibilizam dados e informações, criando um leque de oportunidades com diversas formas para se comunicar

(VIEIRA, 2012).

Diante de tudo o que foi exposto, são nítidas a importância e a influência da tecnologia no mundo atual, bem como são evidentes os benefícios trazidos por ela ao indivíduo e à sociedade, tudo isso com muita rapidez, dinamismo e inovações.

No contexto educacional, sabemos que na escola existem oportunidades de desenvolvimento social, pessoal e cognitivo, além de contribuir efetivamente para o conhecimento dos discentes sobre os mais diversos componentes curriculares. Esse ambiente possibilita ainda que os estudantes se tornem cidadãos para atuarem em uma sociedade que, em termos tecnológicos, foi alterada exponencialmente.

Considerando que vivemos em uma sociedade moderna, na qual prevalece o uso cada vez mais sofisticado de ferramentas tecnológicas, para que haja um elo entre escola e sociedade é necessário atualizarmos nossos métodos de ensino. Embora o nosso país ainda esteja em desenvolvimento, a escola não pode permanecer com as mesmas metodologias tradicionais de ensino, sendo um dos grandes desafios no contexto educacional atual atrelar recursos tecnológicos para uma aprendizagem eficiente e eficaz, numa tentativa de (res)significar o ensino.

Na concepção de Borges (2018, p. 40):

> A familiarização com as novas tecnologias se ajusta a um contexto em que elas são ferramentas que podem ser úteis e nos ajudar, de forma mais fácil, mais eficiente, mais eficaz nas tarefas do dia a dia ou no processo ensino-aprendizagem dos alunos.

Paradoxalmente, Cruz (2006, p. 40) propõe a seguinte reflexão:

> [...] os desejos de profissionalização provêm da necessidade de adaptar a função docente às novas demandas educativas, [...] integrando-se o currículo escolar ao uso das Novas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, orientando os alunos para sua incorporação ao mercado de trabalho.

No cenário tecnológico no qual estamos envoltos, surge cotidianamente a demanda de implementação de novos métodos de ensino, visto que contribuem de maneira significativa para a aprendizagem. Devido à rapidez com que vêm evoluindo essas ferramentas, muitas vezes os professores não conseguem acompanhá-las a fim de aplicá-las na sala de aula. Tal situação tem provocado uma maior exigência dos docentes no sentido de estarem constantemente atualizados para alterarem a maneira habitual de ensino que vem sendo desenvolvida nas escolas.

Na esteira dessa discussão, Kensky (2012, p.52) diz que “[...] a sociedade da aprendizagem, assim como o processo de

aprendizagem, não mais se limita ao período de escolaridade tradicional, invadindo todos os tempos e momentos".

Em consonância com essas observações sobre os usos das tecnologias digitais como fundamentais na educação, Medeiros e Araújo (2013) afirmam que essas ferramentas propiciam uma gama multidisciplinar de conhecimento. Além disso, ressaltam que as aulas deixam de ser monótonas e cansativas, havendo uma maior interação entre professor e alunos, estes como protagonista do conhecimento e aquele apenas como condutor desse processo.

Em complemento, Thoaldo (2010, p.9) assim nos adverte:

> A educação no mundo de hoje tende a ser tecnológica, por isso, exige entendimento e interpretação, tanto dos professores quanto dos alunos em relação a essas novas tecnologias. Através do uso da tecnologia no ambiente escolar, ficam claros os diversos sentimentos em relação à postura dos professores frente a novos desafios, como a satisfação de estar participando de uma realidade tecnológica ou a ansiedade por enfrentar novas mudanças. E em relação aos alunos também ocorrem transformações, pois passam a ficar mais motivados para estudar e aprender, e as aulas não ficam tão expositivas (THOALDO, 2010, p. 9).

No espaço educativo, é comumente empregado como recurso tecnológico apenas o uso de data show ou televisores para a exibição de slides, vídeos, documentários, reportagens

ou filmes, entretanto, quando isso se torna frequente, essas aulas não mais favorecem a consolidação da aprendizagem.

O que se observa é que em muitas escolas o uso do laboratório de informática é desprezado, pois a maioria dos docentes não sabem manipular as ferramentas de um computador. Outro fator de destaque é que essas aulas são mais trabalhosas e demandam mais tempo para planejamento. Desse modo, é necessário rever alguns conceitos e repensar a prática pedagógica.

Sobre essas questões, Araújo (2005) traz o seguinte comentário:

> O valor da tecnologia na educação é derivado inteiramente da sua aplicação. Saber direcionar o uso da Internet na sala de aula deve ser uma atividade de responsabilidade, pois exige que o professor preze, dentro da perspectiva progressista, a construção do conhecimento, de modo a contemplar o desenvolvimento de habilidades cognitivas que instigam o aluno a refletir e compreender, conforme acessam, armazenam, manipulam e analisam as informações que sondam na Internet (ARAÚJO, 2005, p. 23-24).

Uma alternativa de inovar na metodologia de ensino é utilizar o computador para além de pesquisas na internet. Por esse viés, Thoaldo (2010, p.13) afirma que para "...computadores e as linguagens de programação, foram desenvolvidos diversos softwares educativos e aliados à

internet constituem poderosos instrumentos da informática para o processo educativo das escolas". Ademais, sugere-se o emprego de simuladores e games. Ao utilizar esses recursos, o docente estará aperfeiçoando a sua prática educativa e o aluno, mediante pesquisas e investigações, será participante na construção do conhecimento.

Desde o século XX, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) vem propondo melhorias quanto à aplicação das Tecnologias da Informação e Comunicação no ensino dos mais diversos componentes curriculares. Nesse período, esteve em discussão com diversos órgãos, alguns de ordem governamental, outros privados, acadêmicos, de terceiro setor e organizações internacionais. Como resultado dessas discussões, foi elaborado o Livro Verde da Sociedade da Informação e a criação do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO), que, além de contribuir como uma nova metodologia de ensino, disponibiliza equipamentos para as instituições escolares e cursos de formação continuada para os professores (BRASIL, 2000).

Na perspectiva de Martendal e Lago (2015), a tecnologia faz parte do cotidiano da sociedade quando as pessoas utilizam celular, operam em caixas eletrônicos, assistem a programas televisivos, declaram o imposto de renda, pesquisam bula de um fármaco e até mesmo a localização para chegar a um endereço. Isso mostra que "A inclusão digital

deve favorecer a apropriação da tecnologia de forma consciente, que torne o indivíduo capaz de decidir quando, como e para que utilizá-la (CRUZ, 2004. p. 10).

Para Almeida (1998), não adianta apenas possuir tecnologias telemáticas, mas ter conhecimento para utilizá-la com resiliência na resolução de problemas e, nesse contexto, compreendê-los e transformá-los. Utilizar as tecnologias da informação e comunicação é como uma rede de conhecimento, a metáfora rede se refere à construção do conhecimento dependendo das interações do homem com o meio.

A aprendizagem se consolida através da reciprocidade e interação interpessoal, pois, quando ensinamos, simultaneamente aprendemos. Desse modo, todo espaço educativo contribui para essa aprendizagem significativa e o educador possui um elo mais forte com os alunos, estimulando-os a colaborarem entre si. Porém, não podemos esquecer de que: “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 1996, p. 47).

A inserção da tecnologia no dia a dia da sociedade ocorreu com o passar dos anos, porém, no cenário educacional sua implantação no ensino das diferentes disciplinas não tem ocorrido de modo efetivo. Paradoxalmente, existe, na atualidade, um leque de oportunidades para diversificar a aula utilizando o laboratório de informática por via de quiz,

simuladores, *softwares*, programas, games entre outros. Nesse sentido, Valente (2008, p. 137) afirma:

> O computador pode enriquecer ambientes de aprendizagem onde o aluno, interagindo com os objetos desse ambiente, tem chance de construir o seu conhecimento. Nesse caso, o conhecimento não é passado para o aluno. O aluno não é mais instruído, ensinado, mas é o construtor do seu próprio conhecimento. Esse é o paradigma construcionista onde a ênfase está na aprendizagem ao invés de estar no ensino; na construção do conhecimento e não na instrução.

Silva (2018) também defende o uso do computador para uma aprendizagem significativa, pois, segundo a autora, os alunos tornam-se protagonistas na construção do conhecimento; eles não apenas absorvem as instruções repassadas pelos professores, mas desenvolverão outras habilidades, através de atividades executadas com essa ferramenta.

É certo que o espaço educativo necessita utilizar o computador e outros recursos tecnológicos, visto que são essenciais para a propagação das informações. Além disso, Fonseca (2003, p. 10) alerta que a escola é um "[...] lugar de produção e socialização de saberes. Diante disso, há necessidade de repensar as práticas pedagógicas dos professores no interior dos diferentes espaços educativos". Essa é uma temática que tem provocado muitos questionamentos e discussões entre pesquisadores e

estudiosos e encontrar um senso comum sobre essas argumentações torna-se desafiador, porém é urgente a prioridade para a resolução desse grandioso problema nas nossas escolas (ALVES, 2016).

Sabendo da extrema importância do uso da tecnologia no espaço escolar, realizamos uma análise sobre como ela estava sendo utilizada em uma escola de Nível Médio e Técnico do Estado do Ceará antes da pandemia da Covid-19 e obtivemos as observações descritas a seguir.

Os alunos e professores mantêm-se atualizados em relação às informações qualitativas e quantitativas através do Sistema Integrado de Gestão Escolar – o Sige escola, utilizado pela Secretaria da Educação do Ceará (SEDUC). Além disso, os professores realizam seus planejamentos, elaboração de provas e slides utilizando pesquisas na internet, programas de computadores e e-mail. A secretária escolar informa todos os dados escolares através da plataforma “Sige escola” e por e-mail. Também utiliza as redes sociais (*facebook e WhatsApp*) para divulgação de eventos, resultados, ações, estudos e aulas dinâmicas e práticas. Os professores do eixo técnico de informática utilizam constantemente os computadores como ferramenta metodológica, por outro lado, os professores da base comum raramente a usam em suas aulas.

No cotidiano escolar, pouco se percebe a presença da equipe de tecnologia educacional. Muitas vezes, o processo se

resume apenas à atuação do professor de informática ministrando aulas e abordando conceitos do sistema operacional dos computadores. Destacamos, entretanto, a extrema contribuição desses profissionais para a qualidade do ensino, pois eles são responsáveis por oferecerem aos docentes ações que incentivam à formação continuada.

Assim como na escola analisada, na maioria das instituições são poucas as ações que fortalecem a melhoria das metodologias dos professores no cotidiano escolar. No entanto, segundo as pesquisas realizadas, identificamos a equipe de coordenadoria das tecnologias educacionais da Secretaria Municipal de Curitiba-PR, que realiza várias ações colaborativas com a formação dos docentes.

> Como o farol do Saber e Inovação, a parceria com o Google for Education, o Jornal Eletrônico Escolar Extra, Extra!, a Rádio Escola, a Gincana Virtual, o projeto de Robótica Educacional, Linguagem de Programação na educação com softwares de programação, as páginas institucionais de todas as escolas, Centros Municipais de Educação Infantil – CMEIs, Centros Municipais de Atendimento Educacional Especializado – CMAEEs, e setores internos da Secretaria Municipal da Educação, ambientes pedagógicos virtuais para professores e estudantes (SECRETARIA MUNICIPAL DE CURITIBA, 2022).

O problema que está instalado em muitas escolas do nosso país é que o laboratório de informática representa

apenas um espaço com computadores conectados à internet, sem utilização e sem uma metodologia definida, sendo empregados apenas para conceitos básicos de informática. Utilizar essa ferramenta “[...] como estratégia de animação ou como substituta de aulas, acaba reforçando o caráter tradicional da educação, baseado na transmissão de conhecimentos para que os alunos assimilem de forma passiva” (NOVA, 1999, p. 83).

Em complemento, Ferreira (2004) aponta que o ápice desse problema é que os professores não conseguem executar suas aulas utilizando ferramentas tecnológicas. Além disso, reforça que se deve capacitar esses professores [...] “para o desenvolvimento de sua prática pedagógica no mundo atual. Assim, é importante que a formação docente enfoque na incorporação dessas ferramentas como ponto central para sua utilização no universo educativo” (FERREIRA, 2004, p. 61).

3.2 Desafios da utilização dos recursos tecnológicos na educação

A existência cada vez mais difusa das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTIC) no dia a dia dos seres humanos proporcionou um novo olhar para esse fenômeno que contribui para um cenário que vive em constante transformação na sociedade. “O Campo da educação também

se direcionou para este fenômeno, que hoje é realidade de diferentes escolas em todo o mundo" (DUTRA; PAZ; JOYE, 2015, p. 11).

O grande desafio, nesse contexto, é romper com o percalço de inserção dos recursos midiáticos na esfera educacional, pois muitos professores se limitam a operacionalizar as máquinas com apenas conceitos básicos de informática. Assim, é necessário inovar o modo de ensinar e aprender propiciando nas escolas a inclusão digital, pois vemos que o mundo lá fora está em constante desenvolvimento e não podemos permanecer nessa zona de conforto no espaço educativo (CARVALHO, 2009).

Em relação à atribuição da tecnologia na educação, Sathler (2005, p. 23) comenta:

> [...] como o giz e o quadro negro, o uso das NTIC exige ética, planejamento, condições técnicas adequadas e pessoas capacitadas. A diferença é que a tecnologia amplia os espaços físicos de atuação e permite uma nova racionalidade do tempo de estudo, tanto para o docente quanto para o discente. Isso altera o tipo de relação entre alunos, professores e funcionários técnico-administrativos. Essas características trazem em seu bojo alguns desafios, que só serão superados por organizações educacionais capazes de mudar.

Sem dúvida, um dos contratempos urgentes na educação atual é a adaptação e conhecimento de quando e

como aplicar as novas tecnologias, logo, o professor tem que ter um novo olhar para a prática pedagógica e não se limitar apenas a metodologias monótonas. Porém, para inovar na prática educativa é necessário ter abertura ao novo, ter curiosidade para aprender, pesquisar, participar de capacitações, criatividade para diversificar as atividades e, consequentemente, desenvolver novas habilidades. Na Perspectiva de Carvalho (2009, p. 3):

> O professor deve, então, pesquisar, conhecer o que as novas tecnologias têm a oferecer a fim de tornar suas aulas mais instigantes, criando condições de aprendizagem por meio de recursos computacionais, dentre os quais se destacam os aplicativos de programas para produção de textos, planilhas, gráficos, jogos educativos, internet, entre outros.

Não podemos deixar de mencionar, entretanto, outras dificuldades enfrentadas por docentes em todo Brasil, que são: salas superlotadas; alunos com diferentes níveis de conhecimento; poucas oportunidades de capacitações profissionais; quantidade insuficiente de computadores no laboratório de informática; conexão com a internet lenta; salas de aulas sem recursos tecnológicos; o tempo de planejamento comprometido com ações que a escola desenvolve; falta de apoio da coordenação pedagógica. Todos esses problemas levam muitos professores ao temor de serem substituídos por máquinas. Não obstante, Hawkins (1995) tranquiliza os

docentes afirmando:

> Os professores devem ter consciência de que a tecnologia é capaz de ajudar o professor, mas não o substitui. Pode ajudá-lo a ensinar melhor e com melhor qualidade, mas não reduzirá o esforço necessário na sala de aula. Pelo contrário, creio que devemos aumentar o número de professores (HAWKINS, 1995, p. 61).

O grande obstáculo para os líderes educacionais é acompanhar o avanço tecnológico e a inserção dos recursos para a promoção do conhecimento, sendo o maior impasse para a superação desse obstáculo o professor não perceber que a tecnologia é sua aliada, que ela jamais vai modificar sua função e muito menos substituí-lo, senão contribuir para mudanças e renovações pedagógicas. O primeiro passo para resolver esse problema é a disponibilidade de uma equipe de profissionais comprometidos em rever seu papel de estimuladores da curiosidade e de mediadores pedagógicos, pois assim promoverão estudantes colaborativos, participativos e que estejam conectados com a realidade e o mundo (ALONSO, 2008).

Ademais, é necessário investimento dos órgãos competentes, sabendo-se ainda que mesmo que um dirigente escolar tenha abertura ao novo e permita a inserção de novas tecnologias no espaço educativo, os recursos fornecidos ainda são muito limitados. Talvez, por esse motivo docentes ficam sem estímulo de modificar sua prática pedagógica, pois muitas

vezes exige-se de quem realmente está na linha de frente, mas as instituições responsáveis pelo investimento também não estão atuando à guisa de efetivar melhores recursos na educação (ALONSO, 2008).

Embora essa seja a realidade de muitas escolas no país, sabemos que muitos programas do governo têm proporcionado a melhoria da qualidade do ensino e não será por essas objeções que deixaremos de aplicar novas metodologias. Cox (2008) afirma que é possível a inserção da informática no contexto escolar contanto que o professor participe de capacitações constantemente, para que tenha conhecimento e habilidades no manuseio e operacionalização das ferramentas tecnológicas e saiba utilizá-las para a construção do conhecimento. Desse modo, os educadores estarão preparados para atuarem nessa nova Era da Educação. O Autor Comenta ainda que uma das vantagens do uso das tecnologias da informação na sala de aula é que o ensino-aprendizagem se torna atraente e recreativo.

Em consonância com essa visão, Silveira *et al.* (2007, p. 91) dizem o seguinte:

> A educação, hoje, absorve as novas tecnologias de informação e da comunicação, como um dia absorveu o lápis, a lousa, a caneta esferográfica, as transparências, os slides e outros instrumentos, com o intuito de facilitar tanto o ensino como a aprendizagem.

Na perspectiva de Carvalho (2009, p. 8), o educador tem que observar que “[...] o mundo está permeado pela televisão, pela internet, pelos jornais, pelas revistas, pelas músicas de sucesso. A escola e a sala de aula precisam dialogar com esse mundo [...]”. Todavia, na escola, temos, na maioria das vezes, uma aversão à inserção de tecnologias digitais, sendo necessário um novo olhar com relação a essas ferramentas, visto que favorecem um elo com a aprendizagem do aluno. Como profissionais da educação, devemos ter coragem e ousadia para planejar e executar as atividades e sair da zona de conforto.

Compreendemos que são grandes os desafios enfrentados cotidianamente pelos educadores, principalmente quando se menciona a atualização do modo de ensinar com instrumentos tecnológicos; isso representa uma preocupação a mais para o docente, vindo à tona o medo e a insegurança, que se tornam outras barreiras a serem superadas. Porém, com ousadia, determinação e persistência, todos esses obstáculos podem ser ultrapassados; basta apenas conhecer essas ferramentas e saber aplicá-las no ensino. Utilizando estratégias modernas e simples a escola e os educadores conquistarão estudantes com estímulo para aprender, curiosidade, habilidades mentais e linguísticas, dando-nos a sensação de missão cumprida.

3.3 O ensino a distância descortina novas perspectivas

Vivemos um panorama educacional em que as questões sobre ensino e aprendizagem, didática e metodologias permanecem em pauta, sendo o personagem central de todo esse processo o professor. Isso ocorre porque a didática, os métodos educacionais e a motivação do docente são os elementos que contribuem exponencialmente para o bom desempenho dos estudantes. O professor é a figura central porque é quem está próximo ao aluno e vê todas as entrelinhas que ocorrem nesse processo.

Na perspectiva de Juncken (2008), existem fatores que têm provocado doenças físicas, psicológicas e emocionais nos docentes, e que lhes causam um desestímulo em exercer a profissão, como: as pressões por resultados; um sistema burocrático que compromete o momento do planejamento; excesso de alunos por turma; discentes indisciplinados; baixos salários; exercer funções que estão além das suas atribuições; entre outros. As frustrações da profissão têm sido critério para que muitos jovens não optem por uma graduação na área da licenciatura. Nesse sentido, Gomes *et al* (2013, p. 241) afirmam: “Essa situação é recorrente no país todo, então acaba por não atrair os olhares das novas gerações e, assim, a situação está se agravando cada vez mais e logo o número de professores será muito menor do que o necessário [...]”.

Além dessas discussões, também nos deparamos com uma situação que gera muitos debates, que diz respeito ao fato de a aprendizagem só ocorrer se for presencial, pois o professor está junto ao aluno, disposto a responder questionamentos em tempo real e a repetir as explicações quantas vezes forem necessárias.

Alguns estudiosos julgam, teoricamente, que o profissional que participou de aulas presenciais está mais preparado do que aquele que estudou na modalidade a distância. Querendo ou não, o ensino a distância enfrenta constantemente muitos obstáculos, e só o tempo para responder a essas indagações. Mas podemos adiantar que o desejo de aprender nos nossos alunos faz com que eles conquistem novos horizontes e, com certeza, independentemente do modelo de ensino, serão grandes profissionais no futuro. Nesse aspecto, Ribas e seus cooperadores (2015, p. 1600) salientam:

> A ignorância sobre um fato pode trazer a falta de confiança e assim construir uma visão negativa desta modalidade. O que impacta diretamente nas iniciativas de ampliação do acesso à educação da população, principalmente daquelas pessoas que por diversos motivos não podem frequentar instituições convencionais de educação (RIBAS *et al*., 2015, p. 1600).

Posto isso, a sociedade precisa se apropriar dos assuntos e conhecer como funciona uma instituição a distância

que objetiva um ensino de qualidade para poder julgar de forma justa e igualitária. Ribas *et al*, (2015, p.1600) complementa que muitas pessoas “[...] desconhecem as estratégias didáticas específicas para a modalidade EaD”. Ela contém uma equipe multifuncional, cada um com atribuições e habilidades específicas, mas que se complementam e fazem o Ensino a distância contribuir para a formação e capacitação de diversos profissionais.

A educação a distância, nos últimos anos, tornou-se primordial para resolução de diversos problemas encontrados no ensino superior e paulatinamente vem ocupando espaço na sociedade pós-moderna, principalmente porque essa modalidade de ensino é economicamente favorável, tanto para a instituição de ensino quanto para o cursista.

Na visão de Almeida (2003), o ensino superior através dessa modalidade oportuniza o processo de ensino e aprendizagem, perpassando todos os reveses enfrentados pelo ritmo de vida da sociedade atual, como a carga horária de trabalho e o fato de muitos residirem distante dos centros urbanos o que, anteriormente, tornaria inviável o ingresso no ensino superior. Complementa a autora que

> [..] a distância geográfica e o uso de múltiplas mídias são características inerentes à educação a distância, mas não suficientes para definirem a concepção educacional, discute-se a educação a distância (EaD) não como uma solução paliativa

> para atender alunos situados distantes geograficamente das instituições educacionais nem apenas como a simples transposição de conteúdos e métodos de ensino presencial para outros meios e com suporte em distintas tecnologias (ALMEIDA, 2003, p. 327).

O ensino a distância ainda sofre um grande preconceito em relação à qualidade do ensino, devido à facilidade que existe na venda de cursos desestruturados e sem autorização para funcionamento. Diversas instituições realizam tais ações para obterem bons lucros, economizando na quantidade de colaboradores e no ambiente virtual de aprendizagem, que disponibiliza ferramentas insatisfatórias e que não contribuem para uma aprendizagem significativa.

Apesar disso, não podemos deixar de acreditar na qualidade do ensino a distância, pois muitas instituições dispõem de uma equipe de colaboradores preparados e habilitados para contribuírem de maneira eficiente nos cursos de ensino superior. Cabe a essa equipe multidisciplinar se preocupar em oferecer um ambiente favorável, amigável e uma linguagem de fácil compreensão (FAGUNDES, 2010). Em uma instituição em que o caráter humanista é prioritário, a gestão buscará alcançar seu principal objetivo. Nessa perspectiva, Santos e Franco (2011, p. 741) asseveram: “O trabalho em equipe passa a ser percebido como a solução para os problemas organizacionais pela rapidez nas informações, melhoria no processo comunicacional, comprometimento e

aprendizagem organizacional".

Nesse sentido, Fagundes (2010) expõe que o Ministério da Educação torna notório o padrão referencial imprescindível para a qualidade do ensino a distância, o qual deve estar explícito na documentação e desenvolvimento dos cursos na modalidade EaD, apresentando estes requisitos básicos:

> a) um sistema de administração e controle do processo de tutoria especificando, quando for o caso, os procedimentos logísticos relacionados com os momentos presenciais e à distância; b) um sistema (logística) de controle da produção e distribuição de material didático; c) um sistema de avaliação de aprendizagem, especificando a logística adotada para esta atividade. d) bancos de dados do sistema como um todo, contendo em particular: cadastro de estudantes, professores coordenadores, tutores, etc; e) cadastro de equipamentos e facilidades educacionais do sistema; f) sistema de gestão dos atos acadêmicos tais como: inscrição e trancamento de disciplinas e matrícula; g) registros de resultados de todas as avaliações e atividades realizadas pelo estudante, prevendo-se, inclusive recuperação e a possibilidade de certificações parciais; h) um sistema que permita ao professor ter autonomia para a elaboração, inserção e gerenciamento de seu conteúdo, e que isso possa ser feito de maneira amigável e rápida, com liberdade e flexibilidade (BRASIL, 2007, p. 29).

Uma instituição de ensino superior que adere a esse padrão referencial terá uma equipe multidisciplinar que se preocupa com o ensino de qualidade. Muitos com atribuições distintas, porém, trabalhando pelo mesmo objetivo: proporcionar para qualquer cidadão a preparação de um

profissional capacitado e preparado para atuar no mercado de trabalho. “Por se tratar de sistemas complexos, que exigem articulação de vários atores, tecnologias e serviços, a boa gestão é considerada fator crucial para o sucesso de iniciativas nessa área” (BOF, 2009, p.1).

3.3.1 Quem pode aprender?

Com uma equipe multidisciplinar, que trabalha visando contribuir com a formação profissional do discente e uma aprendizagem significativa, o estudante conseguirá atingir o seu propósito de concluir o ensino superior ou formação complementar acadêmica. Porém, nesse processo existem muitos entraves enfrentados pelos universitários, principalmente com o processo inicial de adaptação (FAGUNDES, 2010).

Um aluno de curso na modalidade a distância necessita de requisitos elementares, como: conceitos básicos de informática; ter autonomia; capacidade de comunicação; e administrar o tempo (organizar tempo de estudo e execução de atividades) para que não haja procrastinação. Ele precisa ser protagonista, participando de todas as ações que são desenvolvidas no ambiente de aprendizagem do curso; ter motivação para estudar e convicção de que realmente está se preparando para atuar no mercado de trabalho com

compromisso e responsabilidade (FAGUNDES, 2010). Nesse sentido,

> [...] EaD é uma modalidade educacional cujo desenvolvimento relaciona-se com a administração do tempo pelo aluno, o desenvolvimento da autonomia para realizar as atividades indicadas no momento em que considere adequado, desde que respeitadas as limitações de tempo impostas pelo andamento das atividades do curso, o diálogo com os pares para a troca de informações e o desenvolvimento de produções em colaboração (ALMEIDA, 2003, p. 331).

Um fator motivante para o aluno é quando compreende o conteúdo que é abordado em cada componente curricular. Porém, essa aprendizagem se baseia em qual tipo de teoria da aprendizagem? O que define você ser ou não inteligente? Nesse contexto, abordamos a importância das teorias da aprendizagem.

A teoria da psicologia do Inativismo diz que o conhecimento humano é obtido por meio da hereditariedade, ou seja, que é fixado desde o nascimento. O Empirismo, por sua vez, considera que, ao nascer, o ser humano é como uma tábua rasa. Já a abordagem construtivista, de Jean Piaget, à luz da epistemologia genética fundamenta-se no fato de que as ideias são inseridas na memória a partir das percepções e que a construção do conhecimento se organiza em estágios de desenvolvimento de inteligência (ARAUJO, CARVALHO, 2011).

Lev Vygotsky também trouxe sua contribuição ao apresentar a Teoria Sociocultural, que explica o desenvolvimento cognitivo, a aprendizagem, através da interação sujeito-objeto. Memória, abstração e percepção são ações interiorizadas, provocadas por algo mediado a partir da cultura em que se está inserido. Ele ainda afirma que não é suficiente limitar o nível de desenvolvimento alcançado pelo ser, dessa forma, demarca dois níveis de desenvolvimento quando a criança necessita de ajuda para realizar determinadas tarefas, quais sejam: Nível de Desenvolvimento Real (NDR) e Nível de Desenvolvimento Proximal (NDP) (ARAUJO, CARVALHO, 2011).

Ainda segundo Araújo e Carvalho (2011) a teoria de Wallon se baseia no pressuposto centrado na Psicogênese da Pessoa Completa, com quatro elementos básicos: afetividade, movimento, inteligência e a formação do eu como pessoa.

Na esteira dessa discussão, igualmente merece ser citada a teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner a respeito do que se conhece sobre a mente humana e que vai além do saber acadêmico, constituindo-se uma ferramenta da ação pedagógica. Conforme essa teoria, cada pessoa possui mentes diferenciadas e a participação dos pais e professores pode contribuir para a aprendizagem dos estudantes (NATEL; TARCIA; SIGULEM, 2013).

O que se observa é que mesmo possuindo delimitações,

cada ser humano é dotado de habilidades e possui potencial de grandezas diversas. Na sua teoria Gardner aborda sete tipos de inteligências: Espacial; Cinestésico-Corporal; Lógico-Matemática; Linguística; Sonora ou Musical; Intrapessoal e Interpessoal. De acordo com Natel, Tarcia, Sigulem (2013, p.146, grifo dos autores): “O aluno visto como um ser ‘’total’ e, como tal, possuidor de inteligências outras que não somente a linguística e a lógica- matemática, como argumenta Gardner, também atende aos atuais paradigmas da educação, que preconizam serem eles, os alunos, os construtores do seu conhecimento”.

Vale ressaltar que o estilo cognitivo que predomina em cada pessoa pode interferir na aprendizagem e, consequentemente, no ato de ensinar e na relação professor-aluno. Nesse sentido, a teoria de Gardner contribui para o processo de ensino-aprendizagem, pois trata-se de um suporte para auxiliar o professor durante a elaboração das aulas, uma vez que as estará planejando de acordo com o tipo de inteligência obtida pelo público-alvo e ainda procurando ampliar as habilidades menos desenvolvidas.

Na nossa concepção, cada teoria de aprendizagem pode contribuir para a construção do conhecimento, observando que cada pessoa tem suas particularidades e estilo de aprendizagem. A maneira como encontramos e buscamos soluções para determinados problemas é peculiar

de cada ser humano. “Não há saber mais ou saber menos, há saberes diferentes” (FREIRE, 1987, p. 68).

A educação formal vive momentos de impasses, haja vista que são muitas as mudanças levantadas pela sociedade no sentido de possibilitar uma maneira relevante para que todos aprendam com competência, principalmente diante das lacunas deixadas na educação no período de ensino remoto emergencial. Tais conjecturas exigem dos profissionais o máximo de empenho em processos metodológicos. Essa mudança da *práxis* docente provoca o rompimento do modelo tradicional para o uso de metodologias ativas, que são uma nova forma educacional de conduzir os alunos à uma prática também ativa, como agentes responsáveis pela sua aprendizagem, desenvolvendo argumentação crítica e reflexiva nas múltiplas formas de aprender e expressar conhecimentos (BARBOSA; MOURA, 2013).

3.3.2 Como aprender?

O desenvolvimento do protagonismo, a estimulação das competências sociais, pessoais, socioemocionais e cognitivas são fatores determinantes para o sucesso escolar na era tecnológica. Aliados a esses fatores estão os recursos inovadores, que fomentam um processo de ensino-aprendizagem atrativo (MORÁN, 2015), os quais foram muito

úteis no cenário de ensino remoto emergencial com utilização exclusiva dos recursos tecnológicos na educação, vivenciado de 2020 a 2021.

Nesse panorama, para enriquecer as aulas, o professor pode fazer uso de uma gama de ferramentas digitais disponíveis nos diversos acessos na internet. Morán (2015, p.26), enfatiza que “[...] trabalhar com modelos flexíveis com desafios, com projetos reais, com jogos e com informação contextualizada, equilibrando colaboração com a personalização é o caminho mais significativo hoje”. A aprendizagem por experimentação ou a aplicação da cultura maker (faça você mesmo) é mais relevante para os alunos, gerando pensamentos reflexivos e críticos, ampliando a compreensão e participação dos alunos nas aulas.

No meio educacional, o uso de metodologias ativas engloba inúmeras ferramentas e desenvolve pensamentos de autonomia e responsabilidade no aluno, que se torna atuante em suas atividades escolares. Essas ferramentas estão interligadas com os objetivos pretendidos na aprendizagem para construção de habilidades que promovam o protagonismo, a criatividade, a empatia, a colaboração e proatividade para conceber saberes efetivos, ao passo que o aluno conduz sua aprendizagem, com a mediação do professor (BACICH; MORÁN, 2015).

É importante o uso dessas metodologias visto que, nos

últimos anos, houve um crescimento massivo e o avanço e desenvolvimento das NTDICs (Novas tecnologias da informação e comunicação), com abertura de imensas possibilidades para a EaD. Muitas instituições, em seu ambiente virtual, utilizam como principais ferramentas de aprendizagem: vídeo aulas, com explicação dos conteúdos por professores capacitados e preparados; biblioteca virtual; avaliações ao final de cada módulo; chats; fórum; correio eletrônico; animações interativas, entre outros.

Para aplicação desses recursos na aprendizagem do aluno uma pergunta se faz necessária: qual o tipo de metodologia adequada para os cursos EaD? O fato é que não existem fórmulas prontas e acabadas sobre a realização de uma aprendizagem significativa, mas é importante conhecê-las e aplicá-las de acordo com o contexto do aluno.

Muitas instituições do nosso país aderiram às metodologias ativas que são: “aprendizagem baseada em problemas, problematização, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem por pares, (ou *peer instruction*), *design thinking*, método do caso e sala de aula invertida, dentre outras” (FONSECA; NETO, 2017, p. 186).

As metodologias ativas objetivam ter estudantes proativos. Nessa perspectiva, Sardo (2007, p. 180) comenta que “[...] quando os alunos constroem sua aprendizagem de uma forma autônoma; independente e responsável, sentem-se

elementos ativos do processo de ensino - aprendizagem e da sua própria formação.” Paiva e seus colaboradores (2016, p. 5) complementam que “[...] as MA’S (metodologias ativas) apresentam alternativas que podem complementar o ensino tradicional, com métodos que tornem o aluno um ser ativo [...]”.

As conhecidas metodologias ativas devem ser inseridas no contexto escolar, tanto no planejamento como na prática educativa, partindo da conjectura de que deve estar internalizada nos professores a ideia de que eles instruem um ambiente heterogêneo, que ensinam pessoas diferentes e cada uma possui um ritmo de aprendizagem peculiar. Por isso, é necessário um ensino hibrido, que resulta da combinação *online* e *offline*, também conhecido pelo termo em inglês *blended*, que significa “misturar” (BACICH; NETO; DE MELLO, 2015).

Em conformidade com Morán (2015), esses métodos possibilitam aos alunos aprenderem fazendo, e cada um no seu próprio ritmo. O autor ainda acrescenta o seguinte:

> As metodologias precisam acompanhar os objetivos pretendidos. Se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias em que os alunos se envolvam em atividades cada vez mais complexas, em que tenham que tomar decisões e avaliar os resultados, com apoio de materiais relevantes. Se queremos que sejam criativos, eles precisam experimentar inúmeras novas possibilidades de mostrar sua iniciativa (MORÁN, 2015, p.17).

As aulas com a inserção de ferramentas tecnológicas proporcionam concepções didático-pedagógicas atuais e, através do ensino híbrido, mostra-nos que as novas metodologias podem ocorrer de maneira diversificada, sendo esse modelo de ensino tendência no século XXI. Abaixo mencionamos modelos de rotação, que têm como objetivo a inovação das estratégias de ensino e nos mostram que não existe um único modo de promover um ensino significativo.

O primeiro modelo a ser destacado é o de Rotação por Estações. Nele é desenvolvido trabalho em grupo, com tempo programado e as tarefas são distribuídas em conformidade com o desígnio proposto pelo docente. As atividades *online* são desenvolvidas por apenas uma equipe, sem necessidade da ajuda do professor. Haverá a permuta e revezamento até que os discentes participem de todos os grupos. Esse tipo de metodologia permite que em alguns momentos os alunos trabalhem colaborativamente e em outros casos individualmente (OLIVEIRA, 2020).

Outro modelo a ser citado é o Laboratório Rotacional. Nesse método divide-se a turma de modo que uma parte fica na sala com o professor e a outra parte fica com o tutor do laboratório de informática. Os alunos, individualmente, ficam no ambiente com ferramentas tecnológicas e isso possibilita robustecer a utilização do computador. Por outro lado, os estudantes que ficaram na sala de aula terão outros

aprendizados, conforme o que o professor planejou (OLIVEIRA, 2020).

Sala de aula invertida ou *flipped classroom*, em inglês, é mais um modelo que nos mostra que o aluno se torna protagonista no processo de ensino e aprendizagem. Em casa, ele estuda através do modo *online* e no espaço educativo são priorizados as discussões, os debates, a resolução e a correção comentada das atividades. A ideia da sala de aula invertida surgiu devido à necessidade de atender os alunos americanos que se ausentavam por longos períodos das aulas regulares para participarem de jogos. No período, havia um número muito grande de atletas, então os professores gravavam videoaulas e postavam em uma plataforma. Os alunos as assistiam e ao retornar para a sala traziam questionamentos e contribuições. Com o decorrer do tempo foi aplicada essa metodologia para todos os alunos de ensino médio, e o reencontro não seria mais a típica aula expositiva, mas a aplicação do conteúdo visto antecipadamente (PAIVA *et al*, 2016).

Outro modelo de destaque é a Rotação individual, que consiste na organização e cumprimento de uma agenda diária de acordo com as necessidades de cada aluno, que lista as proposições que desejam atingir naquela aula. Esse protótipo é realizado de forma individual e não existem permutas. É importante analisar cada detalhe para construir essa agenda,

pois é importante, desde o início, conhecer as habilidades e as dificuldades dos alunos (OLIVEIRA, 2020).

Com efeito, as metodologias ativas tornam os alunos atuantes e protagonistas e vêm de encontro com o pensamento de Kiyosaki (2017). O autor comenta, em seu livro Pai Rico Pai Pobre, como acontece a aprendizagem, e dá todos os créditos a Edgar Dale, quando nos faz entender que aprendemos mais na prática, simulação ou execução. De acordo com Kiyosaki (2017, p. 28): “Dale e seu cone de aprendizagem nos mostram que ler e escrever são as formas menos eficazes de aprender. Porém, todos sabemos como a maioria das escolas ensina: lendo e escrevendo.”

Figura 3 - Cone de aprendizagem



Fonte: Adaptado de Dale (1969).

O ensino híbrido é de extrema importância para a melhoria da qualidade do ensino, trazendo, assim, diversos benefícios, visto que o aluno se torna protagonista no processo de ensino e aprendizagem. O aluno aprende a pensar criticamente, trabalha em equipe e assimila os conteúdos de acordo com seu ritmo de aprendizagem. O professor, por sua vez, torna-se um mentor, guiando o aluno à procura pelo conhecimento, além de reduzir significativamente as aulas monótonas e expositivas, estando sempre atento às dificuldades dos estudantes e acompanhando de perto sua evolução. As metodologias ativas possibilitam um ensino mais atrativo, personalizado e colaborativo, proporcionando uma aprendizagem proveitosa dos discentes e inovação na prática pedagógica dos professores.

> Ensino híbrido é qualquer programa educacional formal no qual um estudante aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino on-line, com algum elemento de controle dos estudantes sobre o tempo, o lugar, o caminho e/ou ritmo. (HORN; STAKER, 2015, p. 34)

Fonseca e Neto (2017) ressaltam que dentre os tipos de metodologias ativas a mais utilizada é a aprendizagem baseada em problemas, porque se opõe totalmente à resolução destes. Chama-nos a atenção para a aprendizagem dos pares, pois os próprios alunos procuram explicar uns aos outros os conteúdos, compartilhando, dessa forma, o

conhecimento aplicado na resolução das questões apresentadas.

Existem cursos presenciais que, em muitos componentes curriculares, o professor utiliza a metodologia tradicional, em que o educador transmite o conteúdo e o aluno é apenas um receptor do conhecimento. Paulo Freire chama essa metodologia de educação bancária (o educador sabe e juga os alunos como meros objetos). Assim como Lima e Alves (2016, p. 436), “[...] não queremos aqui desqualificar a metodologia cuja didática se fundamenta exclusivamente na aula expositiva”, porém, enaltece-se muito a formação profissional do educando que cursou na modalidade presencial. No nosso entendimento, entretanto, a aprendizagem independe do tipo de ensino (presencial ou a distância).

Existem outras alternativas metodológicas dos cursos EaD, entre elas a aprendizagem aos pares e a sala de aula invertida (ou *flipped classroom*). Nesta última, por sua vez, o aluno estuda o conteúdo antecipadamente e todas as instruções são *online*. Em seguida ele realiza alguma avaliação e, posteriormente, no encontro em sala de aula “se torna lugar de aprendizagem ativa, onde há perguntas, discussões e atividades práticas” (EDUCAUSE, 2012, p. 86)

De acordo com Valente (2014), em algumas instituições aplica-se o uso da modalidade *Blended learning* (um aprendizado mesclado). Esse método é comum em algumas

instituições do nosso país, onde o educando participa de encontros presenciais no polo mais próximo e a metodologia é desenvolvida em etapas. No primeiro momento de aula, faz-se a exibição de um longo vídeo com a explicação do professor sobre conteúdos da grade curricular. No segundo momento, o tutor auxilia e orienta a resolução das atividades em grupos, o que remete à aprendizagem baseada em equipes, ou *team based learning*. A partir das explicações do professor os alunos resolvem atividades, levantam dúvidas e, algumas vezes, recebem *feedback* do tutor ou do Professor. O curso superior EaD resume-se a isso rotineiramente, a um *blended learning*, que significa uma junção de atividades presencias e a distância.

3.4 Leis, diretrizes e portarias que abordam o ensino remoto

A Lei estabelecida na Constituição Federal (BRASIL, 1988) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB (BRASIL, 1996) primam pela educação como direito e reforçam o princípio da igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. Porém, é sabido que no percurso histórico e em situações sociais desiguais esse direito já é negado a muitos graças às mazelas sociais proeminentes na sociedade brasileira. O que queremos dizer é que para muitos

estudantes frequentarem a escola precisam enfrentar dificuldades além da aprendizagem (CUNHA; SILVA; SILVA, 2020).

No Brasil, a educação a distância foi padronizada em 1996, quando a Secretaria de Educação a Distância (SEED) foi criada pelo MEC. Também é regulamentada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. No entanto, esse modelo só foi ampliado em 2000, com a institucionalização da Rede de Ensino Superior a Distância (UniRede), na qual as instituições públicas do Brasil se comprometem a oferecer cursos de graduação, pós-graduação e extensão de qualidade a distância (ARAGÃO, 2010).

“A Educação a Distância, modalidade de educação efetivada através do intenso uso de tecnologias de informação e comunicação, onde professores e alunos estão separados fisicamente no espaço e/ou no tempo [...]” (ALVES, 2011, p. 1) diferencia-se do ensino remoto que se instituiu por situação emergencial diante do cenário pandêmico, possuindo orientações específicas que buscaram se adequar às situações oscilantes ao longo do período de isolamento e de medidas preventivas contra a Covid-19.

Na ocasião, as instituições educacionais suspenderam suas atividades presenciais para evitar o contágio e, em cumprimento às portarias nº 343 e nº 345 do Ministério da

Educação (BRASIL, 2020b; 2020c), buscaram ofertar atividades para seus alunos a partir do Ensino Remoto Emergencial (ERE).

O processo de transição das atividades presenciais para remotas exigiu que todos os envolvidos no processo de ensino se adaptassem e adquirissem novas habilidades. No que diz respeito ao trabalho dos professores, para além dos conhecimentos necessários à prática docente, com necessidade de conhecimentos telemáticos (software, computadores, plataformas digitais etc.), sofreu grandes alterações.

A migração obrigatória de professores e estudantes para a realidade *online*, foi uma fase importante de transição

> [...] em que os professores se transformaram em youtubers gravando vídeo aulas e aprenderam a utilizar sistemas de videoconferência, como o Skype, o Google Hangout ou o Zoom e plataformas de aprendizagem, como o Moodle, o Microsoft Teams ou o Google Classroom (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020, p. 352).

Em 28 de abril de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou o Parecer nº 05/2020, estabelecendo diretrizes para orientar escolas da educação básica e instituições de ensino superior no enlace da pandemia da Covid-19, enfatizando os atos educativos nesse período. Entre essas ações educativas, destacam-se a reorganização

do calendário escolar e o cálculo da viabilidade de computar atividades não presenciais para atingir uma carga horária mínima para o ano letivo, devido à emergência de saúde pública causada pela pandemia.

Dentre várias ações dispostas no parecer, damos enfoque ao tema central, que é a necessidade das adequações do calendário escolar, objetivando asseverar o cumprimento das atividades escolares por meio da consolidação da [...] "aprendizagem previstos nos currículos da educação básica e do ensino superior, atendendo o disposto na legislação e normas correlatas sobre o cumprimento da carga horária" (BRASIL, 2020d, p. 5). De forma complementar, temos:

> Em virtude da situação de calamidade pública decorrente da pandemia da COVID-19, a Medida Provisória nº 934/2020 flexibilizou excepcionalmente a exigência do cumprimento do calendário escolar ao dispensar os estabelecimentos de ensino da obrigatoriedade de observância ao mínimo de dias de efetivo trabalho escolar, desde que cumprida a carga horária mínima anual estabelecida nos referidos dispositivos, observadas as normas a serem editadas pelos respectivos sistemas de ensino (BRASIL, 2020d, p. 2).

O documento está em conformidade com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei Nº 9.394/1996, que postula a oferta dessa modalidade nos artigos 32, 36 e 80, respectivamente, para o ensino fundamental, ensino médio e em todas as modalidades de ensino. Vigente

no cerne das restrições sanitárias que impossibilitam as aulas presenciais nas escolas, o parecer propõe, dentre outras medidas, a mediação das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) nas aulas para realizar atividades pedagógicas de modo *online* (BERNARDO; MAIA; BRIDI, 2020).

Nesse paradigma, a orientação das atividades pedagógicas não presenciais desenvolveu-se:

> Por meios digitais (videoaulas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, redes sociais, correio eletrônico, blogs, entre outros); por meio de programas de televisão ou rádio; pela adoção de material didático impresso com orientações pedagógicas distribuído aos alunos e seus pais ou responsáveis; e pela orientação de leituras, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos. A comunicação é essencial neste processo, assim como a elaboração de guias de orientação das rotinas de atividades educacionais não presenciais para orientar famílias e estudantes, sob a supervisão de professores e dirigentes escolares (BRASIL, 2020a, p. 8-9).

Nesse cenário, é essencial que frequentemente sejam feitas adaptações didático-metodológicas relevantes como maneira de minimizar as diferenças entre o modelo educativo presencial e o ensino a distância (conceito pautado pelo Parecer destacado) ou para a educação *online* ou ensino remoto de emergência (HODGES, *et al*, 2020).

No aperfeiçoamento do Parecer do Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno nº 5/2020, publicou-se o Parecer CNE/CP n° 9/2020, aprovado em 8 de junho de 2020. Apresenta também muitos assuntos semelhantes ao Parecer n° 5/2020, “[...] que tratou da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.” (BRASIL, 2020d, p. 1)

Aprovado em 7 de julho de 2020, o parecer CNE/CP nº 11/2020 instrui sobre as atividades pedagógicas nas aulas presenciais e não presenciais no cenário ainda de pandemia, buscando, sobretudo,

> 1. Apoiar a tomada de decisões para o retorno às aulas presenciais; 2. Oferecer diretrizes que orientem o planejamento dos calendários e dos protocolos específicos dos estabelecimentos de ensino, definidos pelas autoridades locais e regionais; 3. Oferecer sugestões e recomendações de cunho organizacional e pedagógico que podem ser desenvolvidos pelas escolas e sistemas de ensino (BRASIL, 2020f, p. 2)

Nas orientações gerais de retorno ao ensino presencial teve-se comunicação dos protocolos sanitários e da estrutura de abertura; formação e capacitação de todo o espaço educativo; um esquema de acolhimento levando em consideração as condições vulneráveis que vivenciava cada

estudante; planejamento de recomposição das aprendizagens dos alunos contendo estratégias que pudessem atender as dificuldades dos estudantes; flexibilização do currículo levando em consideração a criação de um *continuum* curricular 2020-2021; e flexibilização da frequência escolar presencial, oportunizando, em casos específicos, a continuidade dos estudos no próprio domicílio.

Posteriormente, em 10 de dezembro de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) publicou a Resolução Nº 02, instituindo diretrizes nacionais relativas às normas educacionais excepcionais que deveriam vigorar enquanto permanecesse o estado de calamidade pública posto pela pandemia da Covid-19, baseando-se também na Lei Nº 14.040, de 18 de agosto de 2020. As instruções direcionaram-se a sistemas de ensino, instituições superiores e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais (COQUEIRO; SOUSA, 2021).

Na tentativa de validar os objetivos de aprendizagem, em consonância com o Art. 23 da Lei Nº 9.394/1996, para o cumprimento da carga horária básica prevista foram estipuladas três alternativas, conforme o Parecer CNE/CP Nº5/2020:

> I - Reposição da carga horária de modo presencial ao final do período de emergência; II - Cômputo da carga horária de atividades

> pedagógicas não presenciais, realizadas enquanto persistirem restrições sanitárias para presença de estudantes nos ambientes escolares, coordenado com o calendário escolar de aulas presenciais; e III - Cômputo da carga horária de atividades pedagógicas não presenciais (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação), realizadas de modo concomitante com o período das aulas presenciais, quando do retorno às atividades (BRASIL, 2020d, p. 21).

Diante da impossibilidade da volta às aulas presenciais, a primeira indicação do parecer não se concretizou. Já as determinações II e III, firmadas no documento para o desenvolvimento de práticas pedagógicas não presenciais, quer sejam com o uso de tecnologias digitais da informação ou comunicação, aplicativos *online*, redes sociais ou por atividades impressas, entregues aos alunos que não possuem acesso à internet, foram efetivadas (COQUEIRO; SOUSA, 2021).

Nesse viés, para a construção das atividades não presenciais o Ministério da Educação (MEC) guiou os sistemas de ensino para o emergencial afastamento do ambiente de ensino, levando essa ação para a casa de cada aluno e profissional docente. Recomendou-se então que as escolas orientassem os alunos e familiares a fazerem um planejamento de estudos, com o acompanhamento do cumprimento das tarefas e ações didáticas de ensino pelos professores e responsáveis remotamente (BRASIL, 2020c, p. 9). Essa

ampliação e modificação do modelo de ensino alterou a dinâmica escolar e familiar, trazendo desafios e lições em diferentes vertentes sociais, pessoais e pedagógicas (CUNHA; SILVA; SILVA, 2020). As aulas poderiam ocorrer, desde que:

> I – por meios digitais (videoaulas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, redes sociais, correio eletrônico, blogs, entre outros); II – por meio de programas de televisão ou rádio; III – pela adoção de material didático impresso com orientações pedagógicas distribuído aos estudantes e seus pais ou responsáveis; e IV – pela orientação de leituras, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos (BRASIL, 2020c, p.9).

Um grande esforço foi empreendido para instaurar um processo que desse conta de transportar para o meio digital o que, até então, acontecia presencialmente nas salas de aula. Mas seria isso o que chamamos de EaD? Se retomarmos a definição de Moore e Kearsley (2013, p.2), veremos que “[...] educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do ensino, o que requer comunicação por meio de tecnologias e uma organização especial”. Desse modo, entendemos que o que foi aplicado durante a pandemia não foi uma EaD, pois ensino a distância é atentar-se às características dessa modalidade, como ter um planejamento com ações de formação dos atores envolvidos, bem como o conhecimento das ferramentas a serem utilizadas, assim como o conhecimento prévio do público-alvo da ação

formativa.

Corroborando as ideias apresentadas para o ensino remoto mediado por tecnologia digital nesta situação de pandemia, as orientações educacionais concebem a compreensão de que o arranjo circunstancial de emergência na educação manteve-se distante de atender às demandas de uma proposta efetiva e eficaz que garantisse o acesso, permanência e possibilidades satisfatórias de aprendizagem para o máximo dos envolvidos no processo. Nesse pressuposto, entende-se o agravo à qualidade da aprendizagem, conforme é estabelecido na LDB, na Constituição Federal e no CNE, por meio do Parecer Nº 5/2020 (CUNHA; SILVA; SILVA, 2020).

Diante do cenário pandêmico, necessitou-se da manutenção da educação e todo o espaço educativo adotou as práticas remotas como uma das possibilidades de continuação das aprendizagens dos alunos e minimização dos prejuízos no âmbito educativo para os milhares de estudantes. Esse princípio ocorreu mediante a autorização do Conselho Nacional de Educação, que aprovou um parecer fomentando o cômputo de horas não presenciais para cumprimento da carga horária do período letivo. Esse tipo de metodologia educacional é caracterizado por:

> Atividades síncronas e assíncronas que meramente permitem, sem nenhum apoio pedagógico ou qualquer estrutura adequada, a

> transposição de aulas presenciais para virtuais. Exemplo disso é que os calendários de semestres especiais, virtuais, complementares etc., seguem a mesma lógica do calendário presencial. O resultado é a mera "digitalização" das aulas presenciais em vídeos de longa duração, compartilhamento de apresentações de Power Point de aulas e textos *online* que seriam indicados para leitura no formato presencial, assumindo-se como "a mesma coisa" (ANDES-SN, 2020, p.12, grifo do autor).

Nesse ínterim, compreende-se que o processo de mudanças emergenciais decorridas da situação pandêmica e seus impactos nas relações sociais requereu amplo manejo de métodos adaptativos para adequar as atividades antrópicas à situação vivenciada, com preocupações de controle sanitário.

Como se vê, o ambiente escolar é palco de inúmeras transformações e o ensino remoto evidenciou fortemente a importância da inserção de ferramentas de informação e comunicação no meio escolar, bem como a necessidade de rapidez na tomada de decisões acerca dos desafios emergentes (SELWYN, 2008).

3.5 O Ensino Remoto Emergencial

Ao longo dos anos sempre existiu na história casos emergenciais de saúde pública de importância internacional, como o que ocorreu em 1 de fevereiro de 2016, em decorrência do Zica vírus, que provocou o nascimento de diversos bebês

com microcefalia ou malformações congênitas.

Surpreendentemente, em dezembro de 2019 surgiu o vírus SARS-CoV-2, que rapidamente se expandiu em todo o globo; mesmo nos locais mais longínquos a população mundial foi afetada. A ciência partiu em busca de solução para conter a disseminação da doença e profissionais da saúde se puseram na linha de frente, sem saber ao certo como conter o problema. As pessoas vivenciaram por alguns meses confinamento total, o que levou o nome de *Lockdown*. O número de óbitos provocado pela doença foi algo assustador e muita coisa mudou. Todas as esferas sofreram com as modificações na rotina provocada pelo coronavírus, inclusive as escolas, que também foram fechadas.

Nesse contexto, especificamos o cenário educacional, onde, repentinamente, professores e alunos necessitaram realizar as suas atividades *home office*; o aluno não tinha mais o professor do seu lado para sanar as dúvidas e o professor não tinha mais aquele velho e tradicional quadro branco para realizar as suas aulas. Ambos tiveram que se aliar às tecnologias para a educação não parar. O problema de tudo isso seria como e por onde começar. Nesse sentindo, Freire (1987, p. 54) nos faz refletir sobre o que seria uma educação autêntica, independente do cenário e contexto em que nos encontramos. Assim ele disse:

> A educação autêntica, repitamos, não se faz de “A” para “B” ou de “A” sobre “B”, mas de “A” com “B”, mediatizados pelo mundo. Mundo que impressiona e desafia a uns e a outros, originando visões ou pontos de vista sobre ele. Visões impregnadas de anseios, de dúvidas, de esperanças ou desesperanças que implicitam temas significativos, à base dos quais se constituirá o conteúdo programático da educação (FREIRE, 1987, p. 54, grifos do autor).

Na escola de educação profissional do interior do Ceará, lócus desta pesquisa, no início do primeiro semestre do ano de 2020, realizou-se uma reunião extraordinária com o Núcleo Gestor e os professores, que precisaram dialogar sobre como seria ofertado o ensino remoto emergencial devido à pandemia da Covid-19. Diante da situação, decidiram utilizar a plataforma Sige escola, visto que já era utilizada pelos professores e alunos e que para o momento seria algo mais acessível para enviar o material didático para os estudantes e validar a frequência através da devolutiva dessas atividades. Foi de comum acordo utilizarem essa sistemática cujo layout apresentamos na imagem abaixo.

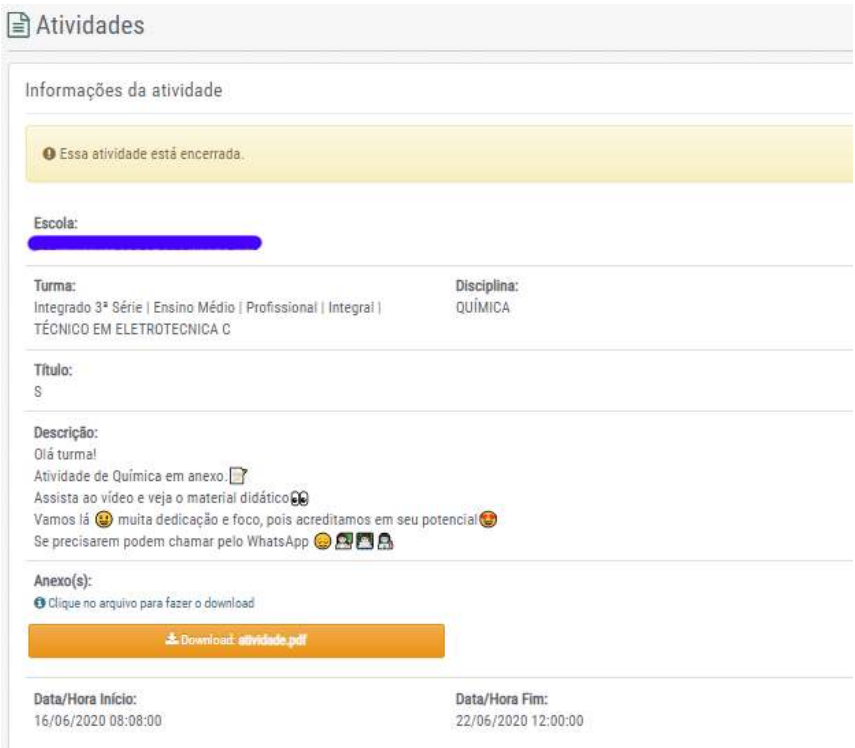
Figura 4 – Plataforma Sige Escola



Fonte: *SEDUC-CE (2018).*

Em uma reunião extraordinária com todos os profissionais, discutiu-se sobre a plataforma que seria utilizada pelos docentes e sobre como aconteceria toda a logística de oferta de ensino remoto emergencial. Nesse primeiro momento, combinou-se a seguinte sistemática: o professor enviaria o material didático (vídeo aula gravada, slides) e uma atividade contendo no máximo 5 questões, com prazo de 7 dias para realizar a devolutiva e para que assim o professor pudesse validar a frequência da semana. Geralmente anexavam o material em pdf, pois era compatível com todos os tipos de aparelhos celulares. Na imagem abaixo, apresentamos o modelo da atividade enviada pelo professor.

Figura 5 – Envio de atividades pela plataforma



Fonte: Imagem cedida por um dos professores participantes da pesquisa (2023).

Soube-se de alguns casos de alunos que utilizavam a internet do vizinho, que usavam o celular dos pais, ou que não tinham telefone em casa (esses eram poucos casos). Mesmo sendo uma minoria, ainda houve situação de estudantes que não tinham acesso ao ensino remoto, e a escola enviava o material impresso para que, de certa forma, não ficassem prejudicados nesse processo.

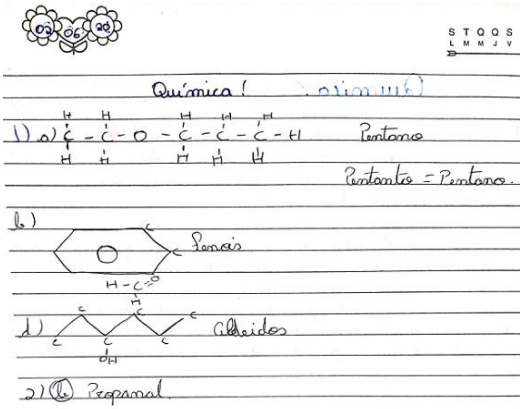
O professor, por sua vez, apoiou a biblioteca da escola

durante todo o período de distanciamento social, sempre enviando livros em pdf pelos grupos de whatsApp, para que os alunos permanecessem com o hábito de leitura, e assim não fossem prejudicados na escrita.

Houve alguns casos mais específicos de estudantes que, mesmo possuindo os recursos necessários para participar da modalidade remota, não conseguiam estar presentes, principalmente por esse método não ser tão atraente, por não acreditarem que poderiam aprender. Nessa perspectiva, Feitosa *et al* (2020, p. 4) afirmam: “[...] Aulas assistidas como as do ensino remoto, na tela de um computador ou celular, se torna cansativa, diminuindo o rendimento de aprendizagem [...]”.

As figuras 6 e 7, a seguir, representam o recebimento de atividades pelo professor durante as aulas remotas. Nelas, observamos uma das partes mais dolorosas para os docentes, quando necessitavam clicar na opção ver detalhe e analisar as respostas de aluno por aluno, o que demandava muito tempo. Alguns professores precisavam verificar entre 500 a 1000 atividades por semana, dependendo de quantas disciplinas possuíam.

Figura 6 - Recebimento de atividades pelo professor



Fonte: Imagem cedida por um dos professores participantes da pesquisa (2023).

Figura 7 – Exemplo de envio de atividade



Fonte: Imagem cedida por um dos professores participantes da pesquisa (2023).

Vale ressaltar que ocorreu casos de alunos que enviavam a foto da atividade de outro colega ou apenas uma página em branco, pois eles tinham aquele pensamento de que o professor não iria perceber, já que muitas vezes ele precisava abrir muitas atividades, mas ledo engano. Quando o professor

se deparava com esse tipo de situação entrava em contato pelo WhatsApp, fazendo uma devolutiva e explicando que não aceitaria a atividade para validar a frequência.

Em relação ao modo como eram avaliados os estudantes, realizava-se a média aritmética da avaliação bimestral, do trabalho bimestral e da avaliação qualitativa. A avaliação bimestral era elaborada no google formulário, enviado no link do google sala de aula e em seguida já se gerava a nota final de cada aluno. O trabalho bimestral era organizado por área do conhecimento: linguagens e códigos e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias; matemática e suas tecnologias; ciências humanas e sociais aplicadas e base técnica; atribuindo-se nota máxima 10 e nota mínima 6. Já a avaliação qualitativa acontecia de acordo com a presença do aluno nas aulas virtuais ou mediante envio das atividades que os professores anexavam na plataforma, oportunizando atribuir a nota de modo síncrono ou assíncrono para os alunos que estavam trabalhando e que tinham problema de conexão ou até mesmo que estavam desestimulados nos estudos.

Utilizando-se essa sistemática de avaliação, a referida escola atuou de acordo com as orientações dos documentos oficiais, como o parecer CNE/CP nº 9/2020, que assim estabeleceu:

> É importante garantir uma avaliação equilibrada dos estudantes em função das diferentes situações que serão enfrentadas em cada sistema de ensino, assegurando as mesmas oportunidades a todos que participam das avaliações em âmbitos municipal, estadual e nacional (BRASIL, 2020e, p. 23).

Em complemento, quando a escola optava pelo trabalho bimestral, validar nota mínima 6 era justamente para evitar os casos de abandono ou reprovações diante do contexto pandêmico.

> Neste sentido, as avaliações e exames de conclusão do ano letivo de 2020 das escolas deverão levar em conta os conteúdos curriculares efetivamente oferecidos aos estudantes, considerando o contexto excepcional da pandemia, com o objetivo de evitar o aumento da reprovação e do abandono no ensino fundamental e médio (BRASIL, 2020e, p. 23).

Aos poucos, a adaptação ao ensino remoto com a utilização das tecnologias foi acontecendo. As reuniões *online* dos professores e gestão aconteciam pelo aplicativo *Google Hangouts*, porém tinha a desvantagem do limite de pessoas que poderiam participar da reunião, o que seria inviável para as aulas com alguma turma que possuísse no mínimo 40 alunos. Foi então a vez de aprender a utilizar o *Google meet*. Sendo assim, a escola elaborou um horário de aulas pela manhã, mas era necessário também gravar videoaulas explicativas, já que o *meet* ainda não oportunizava gravar a

reunião.

No semestre 2020.2, A Secretaria da Educação, de acordo com o Guia de Possibilidades de Organização Pedagógica no Período Remoto/Híbrido, orientou e regulamentou como proceder com as atividades escolares.

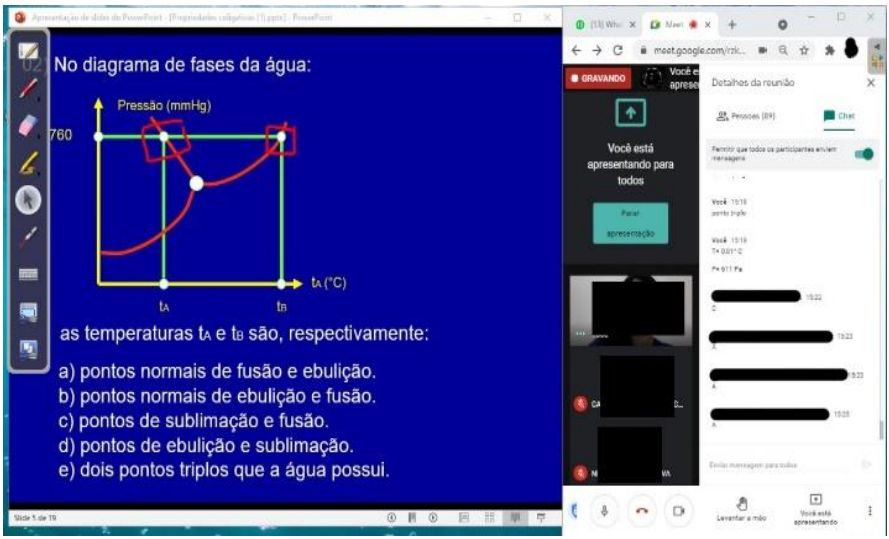
> A Secretaria da Educação, levando em consideração a legislação em vigor, em especial os artigos 23 e 24 da LDB (Lei n° 9.394/96) e a Lei n° 14.040/2020, bem como o Parecer CEE n° 0265/2020, as Diretrizes Operacionais para Organização do Trabalho Escolar durante o segundo semestre e das atividades letivas no ano de 2020, as Notas Técnicas complementares ao Plano de Retomada e o trabalho realizado até o momento pelas escolas, em articulação com as Credes/Sefor, elaborou o Guia de Possibilidades de Organização Pedagógica no Período Remoto/Híbrido (SEDUC-CE, 2021, p. 3)

Figura 8 – Postagem de material pelo Google Classroom



Fonte: Imagem cedida por um dos professores participantes da pesquisa (2023).

Figura 8 – Aula Síncrona pelo Google Meet



Fonte: Imagem cedida por um dos professores participantes da pesquisa (2023).

O segundo semestre de 2020 trouxe novas modificações; os professores e alunos receberam um e-mail institucional do *Google for Educacion,* que propôs mudanças na oferta do ensino remoto, porque professores e alunos utilizariam as ferramentas assíncronas *Google Classroom* e *Google Forms* para envio de atividades e material didático. Já as aulas síncronas continuariam pelo *Google meet*, porém com a vantagem de que a aula seria gravada para postar no *Google Classroom*, caso o aluno não tivesse acesso no momento que era oferecida pela escola. Outra grande vantagem proporcionada pelo *Google Forms* foi a facilidade para conferir

os alunos que realizaram a atividade; para os professores foi algo prático e rápido.

Os alunos receberam chips com acesso à internet e *tablets.* Logo após alguns meses intensos de aulas remotas, alguns estudantes estavam desmotivados para assistir às aulas, visto que se utilizava como principal artefato a exibição de slides pelo *google* apresentações e para manter a atenção dos alunos durante as aulas.

Além de solicitar a participação dos alunos através do chat ou pelo microfone do *Google meet*, foi necessário que os professores aprendessem a usar novos aplicativos, o que demandou um pouco mais de tempo. Ressaltamos que as formações oferecidas para os professores quase não aconteceram. Assim, quando algum professor dominava alguma ferramenta ou conhecia algo novo compartilhava com a equipe de professores. Dessa forma, aos poucos cada um evoluía e aprendia a usar a tecnologia nos encontros síncronos.

Segundo a concepção de Feitosa e seus colaboradores (2020, p. 7) nesse período uma das grandes intempéries do ensino remoto para os docentes foi

> [...] a preparação para as aulas que demandam mais tempo devido a gravação e edição de vídeo, bem como a falta de um ambiente apropriado para a realização da aula. É notório que planejar e ministrar as aulas no formato remoto requer uma capacidade técnica que não houve tempo hábil para isso e os professores acabam tendo

> que aprender novas ferramentas de ensino, novos ambientes e novas tecnologias ao passo que precisam executar de forma rápida esse aprendizado para tentar enviar algo de qualidade para os alunos (FEITOSA *et al.* 2020, p. 7).

Os aplicativos mais utilizados pelos professores foram os “queridinhos” quadro branco *OpenBoard*, *Jamboard* e *WhiteBoard*. Para edição de vídeos, slides, cards a ferramenta Canva era a predileta. E para Gamificação da aprendizagem os docentes inseriram nas suas aulas virtuais os aplicativos *Quizzes, Metimeter*, *GameLab, WordWall, liveworksheets, Padlet* e também os Simuladores.

Até o primeiro semestre de 2021, perduraram as aulas exclusivamente remotas, mas a partir do mês de agosto do mesmo ano a escola adotou o ensino híbrido. De acordo com as diretrizes da SEDUC-CE para o ano letivo de 2021: “O conceito de ensino remoto/híbrido vai além do uso de tecnologias digitais, porque favorece a adoção de diferentes experiências de aprendizagem às/aos estudantes, com atividades que podem acontecer no espaço escolar ou não” (SEDUC-CE, 2021, p. 12). Nessa perspectiva metodológica, trata-se de

> [...] um programa de educação formal, no qual um estudante aprende, pelo menos em parte, por meio de ensino on-line, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, lugar, modo ou ritmo de estudo, e pelo menos em parte em uma localidade física supervisionada, fora da sua

> residência (CHRISTENSEN; HORN; STAKER, 2013, p. 53.

Na escola investigada, esse ensino ocorreu do seguinte modo: pela manhã aconteciam aulas presenciais e à tarde aulas virtuais. Esse momento do retorno preocupou a todos; ainda havia o medo do contágio, mesmo com os professores vacinados e a disseminação da doença mais controlada.

O ensino híbrido aconteceu por determinação do Decreto Nº 34.258, de 23 de setembro de 2021, que regulamentou essa modalidade e institui o pacto pela aprendizagem no Estado do Ceará, dando outras providências, a saber:

> Art. 1º Este Decreto define as normas em regulamentação ao Pacto pela Aprendizagem no Estado do Ceará, nos termos da Lei nº 17.632, de 26 de agosto de 2021.
> V - garantir a implementação das condições necessárias para o retomo ao ensino presencial ou híbrido, conforme orientações do Guia Mais PAIC de Orientações para Implementação do Ensino Híbrido e do Retomo Presencial, bem como das normas estaduais aplicáveis; (SEDUC, 2021, p.1).

Diante dessas determinações, todo o espaço educativo precisou encarar a realidade de frente e seguir firme, visto que um ano e meio de ensino remoto trouxe muitos prejuízos na aprendizagem dos nossos estudantes.

No Guia de Orientações (SEDUC, 2021) sobre retorno

às aulas presenciais, foi estipulada em 50% a capacidade de cada turma. O esquema de aulas iniciou com os da Zona Urbana – SEDE, que disseram querer retornar. Nas turmas que não completaram sua capacidade máxima abriram-se novas vagas para os alunos da zona rural, que teria como vir de transporte próprio.

Em cumprimento ao Guia, as adequações na rotina escolar modificaram substancialmente. As aulas passaram a ter horário reduzido em cinco tempos de 45 minutos; era indispensável verificar a temperatura na entrada da escola; todas as portas tinham tapetes sanitizantes; havia marcações com adesivos de chão, delimitando o distanciamento; era obrigatório o uso de máscara; álcool em gel 70% era distribuído em pontos estratégicos; a circulação de ar era priorizada sempre que possível, com portas e janelas abertas; lanches e alimentos eram feitos em locais específicos e respeitando o distanciamento; os intervalos eram divididos, para evitar aglomerações; o uso do banheiro era feito de modo organizado; evitou-se uso de adornos e adereços, como relógios, anéis, pulseira; a regra era usar garrafas e copos de modo individual. Caso algum aluno da turma fosse contaminado, a turma toda ficava em isolamento por 7 dias, e se fosse comprovado o contágio de alunos de turmas diferentes a escola toda ficava fechada (SEDUC, 2021).

Aos poucos, a escola retornou ao seu ritmo normal. Os

decretos se atualizavam constantemente e encerramos o segundo semestre de 2021 com uma capacidade maior de alunos nas salas e permanecendo com os protocolos sanitários principais, como uso de máscara, álcool em gel e distanciamento social.

O ano foi concluído e a escola iniciou 2022 com aulas exclusivamente presenciais, com todos os alunos em sala, transporte coletivo funcionando normalmente e agora professores e alunos buscavam recompor a aprendizagem de quase 2 anos de defasagem do conhecimento. Os prejuízos se prolongarão ainda por muito tempo na esfera educacional, mas aos poucos a escola vai trabalhando para sanar todas as dificuldades. Como já afirmava Mikuzami (1986) o docente é um facilitador da aprendizagem, que cria possibilidades de sua construção. E complementa:

> O professor em si não transmite conteúdo, dá assistência, sendo um facilitador da aprendizagem. O conteúdo advém das próprias experiências dos alunos. A atividade é considerada um processo natural que se realiza através da interação com o meio. O conteúdo da educação deveria consistir em experiências que o aluno reconstrói. O professor não ensina: apenas cria condições para que os alunos aprendam (MIZUKAMI, 1986, p. 38).

Além do déficit de aprendizagem, a pandemia trouxe outros problemas. Nossos estudantes ficaram por quase dois

anos confinados dentro de suas casas, vivendo uma mesma rotina e no mesmo ambiente. Em muitos casos, trocavam o dia pela noite. Houve casos de alunos que enviavam mensagens via *WhatsApp* para os professores pela madrugada, além de fazerem uso excessivo das tecnologias para estudos ou entretenimento, afetando o relacionamento familiar e interpessoal e gerando até mesmo problemas psicológicos e emocionais.

Ao retornarem para o ensino presencial, os alunos tiveram que ajustar toda essa rotina e voltar a se relacionar pessoalmente, mantendo um distanciamento das tecnologias enquanto estavam na escola (já que não era permitido o uso, exceto quando o professor solicita para usar celular ou tablet durante as aulas).

Além de as escolas buscarem resolver os prejuízos da aprendizagem, agora necessitam de maiores cuidados para zelar pela saúde mental, psicológica e emocional dos estudantes. Nesse sentido, buscam parcerias junto à Secretaria de Educação, solicitando o acompanhamento desses alunos por profissionais da saúde. Atualmente, a escola investigada conta com uma psicóloga nas manhãs de segunda à quarta, visto que são muitos alunos que sofrem com algum distúrbio.

Em todo esse processo vale salientar a maestria, zelo e dedicação dos professores e do Núcleo Gestor, pois, mesmo

distantes geograficamente, sempre alinharam o trabalho de modo a alcançar todos os estudantes, realizando ações como busca ativa e, em alguns casos, fazendo visitas domiciliares. O professor, mesmo sem ter as ferramentas necessárias, investiu para oferecer um ensino de qualidade, comprando quadro branco, notebook, celular com mais espaço de memória, mesa digitalizadora, melhores planos de internet.

De 2020 a 2022 foram muitos os entraves e desafios em todo o espaço educativo, conforme registrado em algumas respostas da entrevista aos docentes da escola de Ensino Médio e Técnico do estado do Ceará sobre as principais mudanças que eles observaram no ritmo das aulas após a pandemia da Covid-19.

> Parecia inacreditável aquele mês de agosto de 2021, apenas alguns alunos foram autorizados pelos pais a retornarem, o medo e a insegurança do contágio da doença, mesmo estando vacinados era algo que perturbava a nossa mente, acreditava que esse não seria o melhor momento para retornar (PROFESSOR A).

> Uma das mudanças que observamos é que o nível de conhecimento dos alunos, a ineficiência na aprendizagem foi um grande prejuízo na educação, o grande desafio seria recompor as aprendizagens desses estudantes (PROFESSOR B).

> Foi horrível ter que ministrar aulas de 50 min, que muitas vezes eram oito aulas, no mínimo 400 min por dia, com máscaras N-95, a voz ficava muito ‘abafada’ era um item obrigatório em sala de aula,

> a alternativa foi comprar um microfone auricular, o que poderia ter sido um item básico que os órgãos competentes poderiam fornecer a todos os professores (PROFESSOR C).
>
> Voltar ao ensino presencial com alunos que estão sonolentos durante as aulas, ter que ficar acordando, é mais uma atribuição que causa um desgaste na função, eles têm o hábito de ficar acordados à noite e durante o dia na escola não conseguem ficar acordados (PROFESSOR D).
> A pandemia trouxe um prejuízo gigantesco na saúde mental, psicológica e emocional dos nossos alunos, é notório o número de estudantes que precisam ir ao médico ou para casa, por conta de ansiedade ou depressão, fator que não era tão exorbitante quando comparado por exemplo ao ano de 2019 (PROFESSOR E).
>
> A postura e conduta no comportamento dos alunos foi alterada após a pandemia, convivemos com alunos que desrespeitam, que te confrontam, mais indisciplinados (PROFESSOR F).
>
> A pandemia me oportunizou estar em casa com os filhos, retornar ao presencial me trouxe uma instabilidade emocional, pois teria que voltar a realidade de estar distante da minha família (PROFESSOR G).

Na perspectiva dos alunos, os prejuízos também existiram. Abaixo explicitamos as respostas, descritas na forma original, de uma entrevista aos alunos do 3º ano do Ensino Médio da escola profissionalizante do interior do Ceará. Selecionamos as respostas mais relevantes e impactantes para a pergunta: Quais prejuízos lhe trouxe o ensino remoto?

Baixa produtividade, maior vulnerabilidade para problemas psicológicos, poucos efeitos na aprendizagem, cansaço, dores de cabeça devido o uso excessivo de aparelhos tecnológicos, falta de confiança para os acontecimentos e resultados futuros (ALUNO A).

O ensino remoto trouxe inseguranças, comodismo e revolta de não poder estar na escola, de socializar, conhecer novos colegas de classe, fazer apresentações, com isso as aulas *online* eram como uma tortura, fazendo com que eu perdesse o gosto de assistir as aulas e estudar voltando no 3º ano com falta de atenção, dificuldade, tristeza, ainda mais inseguranças e procrastinação (ALUNO B).

Psicológico, porque não tinha acesso a internet na minha casa e eu tinha que assistir aula no sol ou debaixo de uma árvore atrás da escola que tinha próximo a minha casa, queira ou não isso desmotiva o aprendizado (ALUNO C).

Para a minha vida estudantil: prejudicou muito o meu foco, preguiça, procrastinação e meu desempenho. Na minha saúde: abalou meu psicológico e principalmente a minha visão, onde devido ao tempo gasto nas telas, necessitei usar óculos (ALUNO D).

Comecei a possuir déficit de atenção, prejudicou minha saúde mental e emocional e atrasou muito o meu aprendizado (ALUNO E).

Minha família é composta por muitas pessoas, o que não me permitia ter um local reservado para estudar, não tinha internet na minha casa, não possuía celular e também sentia falta da comida da escola, a alimentação na minha casa era muito limitada (ALUNO F).

Fez com que eu me acomodasse na minha zona de conforto fazendo com que minha procrastinação aumentasse e deixasse de lado minhas responsabilidades, fazendo também com

> que eu perdesse a fome e dormisse bastante, e não sentia vontade de fazer nada (ALUNO G).
>
> A pandemia e o ensino remoto me trouxe problemas no ensino básico principalmente em exatas, e pobreza de saúde mental e física pois em consequência disso tive que usar óculos (ALUNO H).

As respostas dos docentes e discentes nos fazem refletir o quão desafiador foi vivenciar essa realidade no contexto escolar. Muitas situações descritas acima são inimagináveis, mas é gratificante que a escola tenha superado cada obstáculo, mesmo diante de tantas intempéries.

4 A PLATAFORMA *MOODLE* E O USO EM EXCESSO DAS TECNOLOGIAS NO PERÍODO DE 2020-2021

Os recursos digitais têm alcançado patamares crescentes nas últimas décadas, principalmente no momento que vivenciamos recentemente, em tempos de pandemia do novo coronavírus, de ordem mundial. A quarentena nos aproximou bastante das ferramentas tecnológicas, como os aplicativos bancários, que nos permitem fazer transações e pagamentos; os aplicativos de vendas, com o uso do cartão de crédito e *delivery*; aulas virtuais; reuniões de trabalho *online*; muitas novidades e muitos desafios para nos adaptarmos a essa nova realidade.

Esse novo panorama, que perdura já há alguns meses no Brasil, trouxe novas oportunidades de aprendizado, principalmente por proporcionar o uso de ferramentas tecnológicas. Houve mudanças significativas nas estratégias didático-pedagógicas, pois foi o momento em que estudantes do ensino infantil, fundamental e médio sofreram um choque de realidade, por não terem a presença do professor subsidiando o tempo todo o aprendizado, como acontecia nas aulas presenciais. Nesse momento, a sociedade percebeu a falta que o professor faz as nossas crianças e jovens, sendo uma profissão que por muitos não é reconhecida. Na perspectiva de Cury (2012, p. 111): “Os professores são heróis anônimos, fazem um trabalho clandestino. Eles semeiam onde

ninguém vê, nos bastidores da mente. Aqueles que colhem os frutos dessas sementes raramente se lembram da sua origem, do labor dos que a plantaram [...].”

Ninguém estava preparado para essa nova vivência, principalmente no âmbito educacional. Mas em tempos de isolamento social e escolas fechadas, os professores utilizaram um espaço da sua casa para oferecer aos alunos uma aprendizagem efetiva. “Pesquisas apontam que, quando o assunto é ensino a distância, o trabalho dos professores tem papel significativo no sentido de assegurar uma boa experiência, independentemente da solução utilizada [...]” (FILHO *et al* 2020, p. 5).

Para a gestão das escolas, os gestores tiveram que alterar a forma de administrar; tiveram que preocupar-se com a organização do ambiente virtual de aprendizagem e estar atentos às orientações dos órgãos de saúde. Com efeito, esse momento de pandemia mostrou a necessidade urgente de mudanças nos programas de formação docente, tanto na graduação quanto em programas de formação continuada, no que se refere aos conhecimentos das tecnologias e das formas de utilizá-las como recursos didáticos, e aos modos de colocar tais conhecimentos em prática (BARROS; VIEIRA, 2021).

Silva (2016, p.20) ratifica que “[...] diante dos avanços tecnológicos as velhas tecnologias foram substituídas pelas novas, trazendo modificações e transformações, com o intuito

de promover o meio em que vivemos de uma forma diferenciada, com facilidade, agilidade e inovação [..]". É nesse momento, em que a abertura ao novo e a criatividade devem estar em alta e o grande aliado ao ensino são as novas tecnologias da informação e comunicação.

A pandemia do novo coronavírus trouxe muitos aprendizados, principalmente porque professores e alunos passaram a utilizar aplicativos, *softwares*, programas como alternativa que objetivava facilitar o desenvolvimento do ensino e aprendizagem.

Nesse cenário, e sobre pressão, necessitou-se repensar os métodos de ensino, utilizando as novas tecnologias e oferecendo um ambiente digital para os estudantes, principalmente no período pós-pandemia. Decerto, na sociedade em que estamos inseridos nunca se tornou tão necessário o elo entre a tecnologia e a realidade do aluno. Em conformidade com Almeida (2000, p. 78):

> Nós, educadores, temos de nos preparar e preparar nossos alunos para enfrentar exigências desta nova tecnologia, e de todas que estão a sua volta – A TV, o vídeo, a telefonia celular. A informática aplicada à educação tem dimensões mais profundas que não aparecem à primeira vista.

Nesse mundo globalizado, precisamos estar informatizados em todo e qualquer lugar, pois sem as

tecnologias da informação a comunicação é mais difícil. Isso mostra que estamos muito dependentes dela para realizar nossas atividades (BRAGA, 2011).

Nesse sentido, Perrenoud (2000, p. 125) traz a seguinte contribuição:

> Como não concordar? A escola não pode ignorar o que se passa no mundo. Ora, as novas tecnologias da informação e da comunicação (TIC ou NTIC) transformam espetacularmente não só nossas maneiras de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir, de pensar.

A tecnologia deve ser um subsídio didático-pedagógico, logo a equipe gestora deve inseri-la no âmbito escolar e estimular o uso de recursos midiáticos na prática pedagógica dos professores, além de oportunizar momentos de aprendizados para os docentes estarem habilitados a utilizar as ferramentas tecnológicas. Pode-se dar uma ênfase maior ao uso do computador como um instrumento de ensino, em virtude de muitas escolas possuírem laboratório de informática.

Nessa perspectiva, Fonseca (2003, p. 10) adverte que a escola é um “[...] lugar de produção e socialização de saberes. Diante disso, a necessidade de repensar as práticas pedagógicas dos professores no interior dos diferentes espaços educativos”.

4.1 Ambientes cibernéticos de construção do conhecimento

No Brasil, é muito comum o termo AVAs, que significa Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Ele é relacionado aos *softwares* utilizados nos cursos *online*, em especial às áreas da educação ou área afins. Oliveira e Nascimento (2011, p.11 *apud* Souza, 2013, p. 23) asseguram que "os Ambientes Virtuais de Aprendizagem objetivam promover, fundamentalmente, a interação entre professores e alunos possibilitando um aprendizado satisfatório".

Dentre esses ambientes virtuais, Torres e Silva (2008) destacam o *Moodle.* Em suas palavras:

> O Moodle é considerado um software livre e gratuito, podendo ser baixado, utilizado e/ou modificado por qualquer indivíduo em todo o mundo. Assim, este ambiente vem sendo utilizado por diversas instituições no mundo todo, possuindo uma grande comunidade cujos membros estão envolvidos em atividades que abrangem desde correções de erros e o desenvolvimento de novas ferramentas à discussão sobre estratégias pedagógicas de utilização do ambiente e suas interfaces (TORRES; SILVA , 2008, p. 3).

Na perspectiva de Sabbatini (2007, p. 2), "[...] é um aplicativo desenvolvido para ajudar os educadores a criar cursos on-line, ou suporte on-line a cursos presenciais, de alta

qualidade e com muitos tipos de recursos disponíveis.” Conforme Souza (2013, p. 23-24): “Esses ambientes estão sendo usados cada vez mais, seja como parte integrante de um curso presencial, ou como componente essencial no ensino semipresencial e à distância, e têm apresentado colaboração significativa no processo educacional”.

Moran (2003) complementa que o ensino a distância é mais trabalhoso para o docente, pois requer mais dedicação. Para efetivar-se com mais qualidade, o apoio e a disponibilidade da equipe pedagógica são primordiais, para que, desse modo, o estudante sinta- se motivado e tenha mais interesse em aprender. Em síntese, o autor afirma: “Com a educação on-line os papéis do professor se multiplicam, diferenciam e complementam, exigindo uma grande capacidade de adaptação, de criatividade diante de novas situações, propostas, atividades” (MORAN, 2003, p.40).

Observamos, portanto, que a tecnologia é forte aliada no processo de ensino educacional, logo precisamos conhecer e dominar o uso desses instrumentos como recurso didático-pedagógico. Dentre tantas plataformas virtuais, demos uma ênfase maior à plataforma mais utilizada no planeta, a plataforma Moodle, que significa “*Modular Object-OrientedDynamic Learning Environment*” em inglês, e na língua portuguesa “Ambiente de Aprendizagem Dinâmico Orientado a Objetos Modulares”. (CALDAS, 2015, p. 23).

O *Moodle* foi idealizado em 1999, pelo docente e cientista em informática da cidade de Perth, Austrália, Martin Dougiamas. Trata-se de uma plataforma *online,* utilizada por professores, alunos e administradores que incentiva a interação entre docentes e discentes, sendo também disponibilizada no modo a distância, híbrido ou apenas presencial. Sabbatini (2007) destaca alguns quantitativos da plataforma:

> Atualmente o Moodle é um sistema consagrado, com uma das maiores bases de usuários do mundo, com mais de 25 mil instalações, mais de 360 mil cursos e mais de 4 milhões de alunos em 155 países, sendo que algumas universidades baseiam toda sua estratégia de educação a distância na plataforma Moodle. O sistema é extremamente robusto, suportando dezenas de milhares de alunos em uma única instalação. A maior instalação do Moodle tem mais de 6 mil cursos e mais de 45.000 alunos. A Universidade Aberta da Inglaterra recentemente adotou o Moodle para seus 200.000 estudantes, assim como a Universidade Aberta do Brasil. O Moodle tem a maior participação de mercado internacional, com 54% de todos os sistemas de apoio on-line ao ensino e aprendizado (SABBATINI, 2007, p. 2).

Destarte, a educação virtual exige que os discentes sejam autodisciplinados. Em outras palavras, eles devem ter maior iniciativa na aprendizagem, além de desenvolver e praticar o protagonismo no processo educativo. O ensino remoto nas escolas de educação básica trouxe esse tipo de

aprendizagem independente e, consequentemente, as dificuldades inerentes dessa urgência. Alguns professores não desenvolveram habilidades necessárias para amplo uso das tecnologias e plataformas digitais. Os alunos, por sua vez, podem não ter a motivação para aprender de forma independente e, quando confrontados com desafios estruturais e sociais, podem facilmente se tornar desanimados e diminuir a participação nas aulas, tanto síncronas como assíncronas (RUFINO, 2016).

4.2 Algumas ferramentas da Plataforma *Moodle*

São muitas as aplicabilidades da Plataforma Moodle; o *software* é grátis e facilmente pode ser instalado, estando disponível em aproximadamente 90 idiomas, com código aberto, comum tanto quanto qualquer outra página de utilização pública. O discente admitido tem as funcionalidades que o professor disponibilizou, já o professor pode ministrar uma ou mais disciplinas, sendo o gestor de todo espaço. Temos também o administrador, que controla disciplinas, pessoas e alguns tipos de conteúdo na primeira página (CALDAS, 2015).

Os utilizadores do Moodle possuem no seu acesso um *login*. Logo abaixo, é detalhado melhor por Nakamura (2009) a

plataforma e seus principais utilizadores.

> **Administrador:** tem acesso total a todas as funcionalidades e configurações do servidor Moodle. Na prática, tem acesso total, em todas as áreas de todos os cursos.
> **CourseCreator:** o criador do curso, que tem autoridade e acesso a todas as suas funcionalidades. Além de criá-lo, pode ser um dos professores.
> **Teacher ou Professor:** são aqueles a quem compete ministrar o curso, incluir materiais, prestar assessoria aos estudantes, desenvolver e alterar atividades, além de avaliar o desempenho dos alunos.
> **Non-EditingTeacher ou Tutor:** o professor poderá ser classificado como ―tutor‖, com atuação restrita – um tutor de tempo parcial NÃO pode alterar atividades, embora possa ensinar e avaliar os alunos.
> **Aluno ou Usuário:** tem acesso ao conteúdo e às atividades, pode interagir com o professor e outros alunos, mas não pode alterar as informações e atividades do curso. **Convidado (Guest):** é o usuário de menor privilégio. Pode acessar o conteúdo, mas não pode incluir textos, nem realizar qualquer alteração ou interação no ambiente (NAKAMURA, 2009, p. 30, grifos nossos).

O Moodle apresenta algumas funções que são adicionadas ao ambiente virtual. Por ser um *Software* livre de apoio à aprendizagem, pode ser instalado em várias plataformas que consigam traduzir a linguagem php. Conforme Torres e Silva (2008, p. 3):

> O Moodle é considerado um *software* livre e gratuito, podendo ser baixado, utilizado e/ou

> modificado por qualquer indivíduo em todo o mundo. Assim, este ambiente vem sendo utilizado por diversas instituições no mundo todo, possuindo uma grande comunidade cujos membros estão envolvidos em atividades que abrangem desde correções de erros e o desenvolvimento de novas ferramentas à discussão sobre estratégias pedagógicas de utilização do ambiente e suas interfaces.

Os recursos disponibilizados são: pdf, slides, imagem, word, writer, excel, livro, pasta com vários ficheiros. As atividades são: teste, fórum, sondagem inquérito, glossário, chat, trabalhos, exemplos de box de dados, exemplos de wiki, exemplo de *workshop*, entre outros.

> Ele também apresenta um número expressivo de ferramentas que aceita várias formas de disponibilização de material, de interação e de acompanhamento dos alunos. O ambiente moodle está baseado nas teorias de aprendizagem socioconstrutivistas, defendendo a construção de ideias e conhecimentos em grupos de forma colaborativa, criando assim uma acultura de compartilhamento de significados (PEREIRA; NASCIMENTO; SILVA, 2016, p. 4).

Existem distintos tipos de *layout* da página, menu e interface, variando de organização para organização. Uma instituição de ensino do Ceará que utiliza a Plataforma Moodle é a Universidade Estadual do Ceará (UECE). Ela disponibiliza cursos *online*, semipresencial e presencial, e geralmente os estudantes que fazem uso desse *software* através da

comunicação *online*, obtêm o material que é postado pelos professores, estando entre eles atividades, debates, fóruns, chats etc. Nesse sentido Alves (2009, p. 189) afirma:

> Nos AVAs encontramos diferentes tipos de interfaces que podem possibilitar a comunicação entre os sujeitos que trafegam nesse espaço. Esse diálogo pode ser síncrono, isto é, em tempo real, através dos softwares de comunicação instantânea (como o Yahoomesseger, o MSN, o Skype, o ICQ, o Google Talk, (entre outros), "chats" e vídeo conferências (grifos do autor).

A instituição UECE, certificada como uma das melhores universidades do estado do Ceará, destaca-se por oferecer uma educação de qualidade, (aqui damos ênfase ao modelo de ensino virtual). Ela também proporciona, através da Plataforma *Moodle,* o modo *e-learning* (nome que surgiu fundamentado do inglês e significa, no português, aprendizado eletrônico ou ensino eletrônico), que tem inovado a construção da aprendizagem.

Essa modalidade surgiu em razão da utilização massiva dos computadores e da acessibilidade da internet, facilitando a troca de informações e o compartilhamento de ideias e a permuta de conhecimento entre docentes e discentes.

As ferramentas primordiais no *Moodle* que colaboram para a construção do conhecimento podem ser classificadas em síncronas, com a existência da comunicação na íntegra (webinários, chats e videoconferências); sendo também

oferecidas de modo assíncronas, quando a comunicação acontece em momentos diferentes entre docentes e discentes, mas que também favorecem o aprendizado do estudante (testes, fórum, questionário, glossário, lições, diário, wiki e workshop, entre outros.) (SANTOS; ARAÚJO, 2009). A figura 10 apresenta a interface do Moodle utilizada pela UECE.

Figura 9 – Apresentação da interface inicial do acesso ao Moodle



Fonte: UECE (2020).

A UAB/UECE oferece 16 cursos, destes, 11 são de graduação e 5 de especialização. Nos 18 polos em que atua, já foram mais de 3 mil formandos (UECE, 2020).

Figura 10 – Cursos da UECE por polo

Tabela 1: Cursos por polo e quantidade de alunos cursando UAB/UECE, setembro/2012

Curso	Pólo	Quant. de turmas	Alunos em 2012.2
Administração Pública – Bacharelado	Mauriti	01	50
	Brejo Santo	01	47
	Campos Sales	01	50
	Itapipoca	01	50
	Jaguaribe	01	50
	Quixeramobim	01	50
Artes – Licenciatura	Orós	02	62
Ciências Biológicas – Licenciatura	Beberibe	03	99
	Itapipoca	01	23
	Aracoiaba	01	41
	Maranguape	01	41
Física – Licenciatura	Maranguape	02	37
	Tauá	01	12
Informática – Licenciatura	Mauriti	02	66
	Missão Velha	02	51
	Tauá	01	26
	Limoeiro do Norte	01	40
	Caucaia	01	40
	Maranguape	01	40
	Beberibe	01	40
Matemática – Licenciatura	Mauriti	02	45
	Piquet Carneiro	02	22
	Fortaleza	01	46
	Quixeramobim	01	38
	Caucaia	01	41
	Barbalha	01	20
Pedagogia – Licenciatura	Beberibe	02	65
	Brejo Santo	02	62
	Campos Sales	02	85
	Jaguaribe	02	78
	Maranguape	02	86
	Mauriti	02	86
	Missão Velha	01	12
	Quixeramobim	02	93
Química – Licenciatura	Mauriti	01	21
	Orós	01	10
Total de alunos			1725

Fonte: Felipe (2013, p. 38)

Já em 2021 a UECE formou 648 profissionais de cursos de Fortaleza e da UAB, vale ressaltar que muitos desses estudantes concludentes já foram aprovados em concursos públicos, o que indica um ensino de excelência. (UECE,2021)

5 O PAPEL DO COORDENADOR PEDAGÓGICO NO PROCESSO IMPOSTO PELO ENSINO REMOTO

É indiscutível que a instituição escolar é o melhor lugar para desenvolver as competências cognitivas, e onde o estudante está constantemente buscando aperfeiçoar as habilidades necessárias para ingressar no ensino superior e estar apto para adentrar no mercado de trabalho. Contudo, para que isso se consolide no cenário educacional existem vários atores que contribuem para o aprimoramento dessas competências e habilidades.

Nesse panorama, damos um enfoque maior ao ofício do coordenador pedagógico, posto que é o agente responsável por sistematizar, orientar e transformar a esfera educacional. Entretanto, para efetivar sucesso na qualidade do ensino é necessário que cada ator do cenário escolar tenha consciência do seu papel e busque desenvolvê-lo com a integração e colaboração de todos. Bruno (1998) considera três visões plausíveis em relação ao papel do coordenador.

> [...] uma como representante dos objetivos e princípios da rede escolar a que pertence [...], outra, como educador que tem a obrigação de favorecer a formação dos professores, colocando-os em contato com diversos autores e experiências para que elaborem suas próprias críticas e visões de escola (ainda que sob as diretrizes da rede em que atuam) e, finalmente, como alguém que tenta fazer valer suas convicções, impondo seu modelo para o projeto pedagógico (BRUNO, 1998, p. 15).

É discutido por muitos especialistas o papel e atuação do coordenador pedagógico, observando-se que existe um rol de incertezas diante do efetivo ofício desse profissional. Isso ocorre devido ser um labor grandioso e complexo, acrescentando-se a isso o déficit no currículo, sendo que é exigida, de acordo com a LDB 9394/96, artigo 64, a graduação em pedagogia ou "[...] em nível de pós-graduação, a critério da instituição de ensino, garantida, nesta formação, a base comum nacional".

Mas, afinal, o que faz o coordenador pedagógico? De acordo com Oliveira e Guimarães (2013, p.96), além das suas atribuições,

> [...] trabalham muito e tem pouco retorno no que concerne às mudanças na estrutura da escola, gastam grande parte do tempo com tarefas burocráticas, atendendo pais ou organizando eventos, festividades e/ou projetos solicitados pela secretaria de educação ou direção da escola, estão atordoados com a indisciplina dos alunos e a falta dos professores, onde precisam dar um "jeitinho" para que os alunos não fiquem sem aula. Desta forma, o espaço para o planejamento é mínimo, e para a improvisação é máximo, ficando as atividades conduzidas por ações espontaneístas, emergenciais, superficiais, baseadas no bom senso.

Ademais, o grande obstáculo é que, devido a um déficit no perfil, papel e atuação, foi através da execução prática que se construiu, ao longo dos anos, o modelo de coordenador

pedagógico, visto por Lima e Santos como uma função:

> [...] “bom-bril” (mil e uma utilidades), a de “bombeiro” (o responsável por apagar o fogo dos conflitos docentes e discentes), a de “salvador da escola” (o profissional que tem de responder pelo desempenho de professores na prática cotidiana e do aproveitamento dos alunos) [...] (LIMA; SANTOS, 2007, p. 79).

Se a missão do Coordenador Pedagógico (CP) é muito complexa, no processo imposto pelo ensino remoto tornou-se mais desafiadora ainda, passando a ser responsável por nortear o trabalho escolar e ações didático-pedagógicas que são desenvolvidas e consequentemente pelos resultados que são obtidos. Logo, é imprescindível conhecer os problemas emergentes, enxergar a longo prazo, traçar metas para alcançar os objetivos esperados.

Sabe-se quão árduo é exercer essa profissão na atualidade, pois exige muito mais que teoria e prática de administração e pedagogia; requer competências socioemocionais, que segundo o Instituto Airton Senna (2020) são: abertura ao novo, ser criativo, resiliente, empático e motivado. Tais características são consideradas substanciais para orientar a equipe com qualidade.

Como em toda e qualquer profissão, o CP deve estar aberto às mudanças e adaptar-se à realidade, jamais perdendo o estímulo em aprender a utilizar outras ferramentas, visto que

quando realiza as estratégias pedagógicas do mesmo modo torna-se rotineiro, “engessado”, o que, consequentemente, poderá trazer resultados negativos para a instituição.

Nesse contexto, surge também a importância da criatividade, pois com uma mente criativa haverá novas possibilidades para pensar na resolução de um problema, além de saber como agir e quando intervir no momento oportuno.

É importante salientar, de acordo com o contexto atual em que vivenciamos, o quão significativo é para o ser humano exercitar a resiliência emocional, pois a ansiedade é considerada uma das maiores doenças dos tempos pós-moderno, visto que as pessoas querem imediatamente resolver um problema e sofrem antecipadamente com o que sequer aconteceu.

Para Cury (2012, p.41) [...] “A ansiedade estanca o prazer de viver, fomenta a irritabilidade, estimula angústia e gera um universo de doenças psicossomáticas”. Isso demonstra a importância em ser resiliente, que é a capacidade em resolver problemas relacionados à frustração, ao estresse, ao medo, à angústia e à ansiedade, produzindo no ser humano um fator positivo na superação dos problemas, gerando autoconfiança, além de dominar o gerenciamento dos pensamentos.

Outro fator preponderante é a empatia, ela ideal em toda e qualquer circunstância da vida; é saber se posicionar na

tomada de decisões, sempre tratando com cortesia, além do mais, compreender o contexto e o lócus do qual o outro fala e produz motivações geradas pela sua experiência de vida.

Respaldada em nossa própria experiência, conseguir manter a saúde mental e exercer a função de CP com êxito diante da pandemia de Covid-19 tem sido algo enigmático e fatigante. Disponibilidade em turno e contraturno para atender toda a demanda escolar; aprender a utilizar ferramentas digitais para efetivar encontros virtuais com os docentes; realizar atendimentos com os pais e estudantes, objetivando uma redução na evasão escolar foram funções acumuladas por esse profissional.

Mesmo de modo remoto, os problemas de uma escola permaneceram e exigiram mais resiliência emocional para resolvê-los. Não estávamos preparados para essa nova realidade, foi um momento em que atuamos, essencialmente, ofertando: apoio, incentivo, descobertas e buscas, principalmente em relação a acompanhamento das aulas. Aprendemos bastante com os docentes, que se reinventaram, redescobriram e, sendo sempre colaboradores, compartilharam saberes e experiências. Como afirma Placco (2014, p. 532): “Nessa interação qualificada junto aos professores, o coordenador pedagógico promove não só a formação dos professores, mas também a própria formação.”

Esse momento hodierno trouxe dificuldades para

orientar os docentes quanto à utilização de novas metodologias com ferramentas tecnológicas. A alternativa foi proporcionar momentos de formações com profissionais que possuíam habilidades com as ferramentas digitais.

A função do Coordenador Pedagógico tornou-se infinda e exaustiva, e permanece a realização da sua missão além do seu ofício. Inicia e finaliza o dia, mas é imensurável a quantidade de encargos destinados a esse profissional. Podemos mencionar como mais responsabilidades a ele atribuídas: Intermediar muitas ações que são desenvolvidas pela escola (datas comemorativas por exemplo); analisar planos, horário de aulas, rotinas diárias, frequência escolar, avaliações etc., além de manter a equipe motivada.

5.1 As atribuições do coordenador pedagógico na modernidade

Com a expansão massiva dos recursos tecnológicos, tem sido crescente a necessidade de repensar os métodos de ensino a partir da utilização das novas tecnologias e com a oferta de um ambiente digital para os estudantes.

Visto que na sociedade em que estamos inseridos é indispensável o elo entre a tecnologia e a realidade do aluno, pois assim haverá o crescimento de todos, Neto (2017, p. 63) afirma:

> Diferentes métodos têm surgido para tornar a sala de aula mais dinâmica, tecnologias têm se aliado ao quadro negro e ao giz para diversificar os modos de apresentação dos conteúdos e atingir mais efetivamente esses alunos imediatistas por natureza.

Santos (2011, p. 9) corrobora essa discussão ao dizer que "É muito comum vermos situações de ensino-aprendizagem inovadoras, calcadas na virtualidade, empregando materiais didáticos tradicionais, o que desvirtua, sem trocadilhos, as relações educativas almejadas ou alardeadas."

Já que os avanços tecnológicos são constantes "[...] não se pode admitir que justamente a escola, local onde se deveria produzir conhecimento, fique à margem da maior fonte de informações disponíveis e mais, que não seja capaz de orientar sua utilização" (FERREIRA, 1998, p. 87).

Observamos aqui que o coordenador pedagógico tem o papel de incentivador para que a escola esteja sempre cientificada, pois, desse modo, não estará arraigada à "mesmice" do cotidiano escolar. Nesse sentido, Almeida afirma que

> [...] a formação continuada deve estar centrada na escola [...]. É o lugar onde os saberes e as experiências são trocadas, validadas, apropriadas e rejeitadas [...]. É no cruzamento dos projetos individuais com o coletivo, nas negociações ali implicadas que a vida da escola se faz e que, quanto mais projetos individuais

> estejam contemplados no coletivo, maior a possibilidade de sucesso destes (ALMEIDA, 2000, p. 86).

Mas, de fato, quais são as atribuições do coordenador pedagógico? Orientador das ações pedagógicas, ele subsidia o planejamento dos professores, sugerindo novas metodologias de ensino. Além disso, sistematiza e intermedia a formação continuada para os docentes aperfeiçoarem sua prática pedagógica (PLACCO; SOUZA; ALMEIDA, 2012).

Nesse sentido, Oliveira (2009) motiva os professores a refletirem sobre sua *práxis* à guisa de que se robusteça a qualidade do ensino em sala de aula. Ao mesmo tempo, Oliveira e Guimarães (2013, p. 99) defendem que “Esta não é uma tarefa fácil, visto que a maioria dos professores tem jornada dupla ou tripla, devido à desvalorização salarial e não sobra muito tempo para as reflexões tão necessárias e significativas”.

Muitos são os obstáculos para a atuação do coordenador pedagógico, que requer: domínio de administração e pedagogia; estar constantemente motivado para estimular os professores; saber utilizar as ferramentas tecnológicas e proporcionar momentos de aprendizados para os docentes. Desse modo, inovarão o processo didático-pedagógico (PLACCO; SOUZA; ALMEIDA, 2012).

O coordenador pedagógico é responsável por

incorporar todo o espaço educativo nas ações que são desenvolvidas no que se refere ao avanço do *status* educacional. Além disso, cabe a ele

> [...] promover a articulação da equipe escolar para elaborar o projeto político-pedagógico da escola; mediar as relações interpessoais; planejar, organizar e conduzir as reuniões pedagógicas; enfrentar as relações de poder desencadeadas na escola; desempenhar sua prática atendendo à diversidade dos professores e das escolas; efetivar o registro escrito como forma de sustentar a autoria de seu papel na escola (ALMEIDA; PLACCO, 2014, p. 488).

O coordenador jamais deve decidir sozinho, além do mais, é crucial que esse agente da transformação construa uma rotina de trabalho fundamentada nos documentos oficiais da escola.

> Como se vê, as funções desse profissional são múltiplas, diversificadas, nos âmbitos pedagógico e administrativo. Essa multiplicidade, simultaneamente, possibilita e dificulta suas ações de mediação: facilita, enquanto aproxima o coordenador pedagógico das rotinas da escola, dos alunos, pais, professores e funcionários, enquanto amplia seu conhecimento desses seus parceiros; dificulta, enquanto desvia sua atenção das prioridades estabelecidas no projeto político pedagógico e das atividades formativas necessárias ao desenvolvimento profissional dos professores e enquanto limita sua disponibilidade de tempo para realização dessas funções (PLACCO, 2014, p. 533).

Não podemos deixar de mencionar que o coordenador

pedagógico ainda necessita ter equilíbrio emocional e mental para resolver uma demanda muito grande de problemas no contexto escolar. E por que existem tantos problemas? Porque o ambiente escolar é composto por pessoas diferentes; há uma heterogeneidade de raça, ritmos de aprendizagem, religião, cultura, entre outros aspectos. Essa diversidade que existe na escola é o que dificulta a realização das atribuições do coordenador. Embora conviver com as diferenças seja desafiador, esse profissional executa ações que tornam a escola um espaço de respeito às diferenças, pois prevalece nesse âmbito o modo democrático e participativo.

A escola democrática está fundamentada não somente no ensino e aprendizagem, mas também em momentos de solidariedade, inclusão e emancipação sociais (GRACINDO, 2009). Escola e democracia são dois assuntos que mantêm entre si um estreito vínculo.

De maneira simples, podemos afirmar que a democracia constitui a forma de organização política em que os cidadãos escolhem seus representantes. Para Sacristán (*apud* CONSED, 2001, p. 71), “[...] a democracia pode ser definida como um conjunto de procedimentos para poder conviver racionalmente, dotando de sentido uma sociedade cujo destino é aberto”.

Na atuação do coordenador pedagógico, outra característica marcante na formação profissional é o tipo de

liderança que ele executa, e isto é o que define se a escola tem uma educação de qualidade. Hampton (1983, p.332) já definia liderança como “[...] o processo interpessoal, pelo qual os gerentes tentam influenciar os empregados a realizarem objetivos de trabalho estabelecidos”. Robbins (2000, p. 371), por sua vez, define liderança como “[...] processo de influência pelo qual os indivíduos, com suas ações, facilitam o movimento de um grupo de pessoas rumo a metas comuns ou compartilhadas”. De acordo com Weil (2002, p. 63), líder: “É todo o indivíduo que, graças à sua personalidade, dirige um grupo social, com participação espontânea dos seus membros”. Um verdadeiro líder é, pois, aquele que convence todos de que as suas decisões são as melhores.

Sabemos da extrema importância de um líder que orienta e coordena as atividades desenvolvidas no contexto escolar e entendemos que a liderança é a capacidade que uma pessoa tem de influenciar as outras. Nas organizações, ela é tipicamente associada às posições de gerência e supervisão.

Fundação Peter Drucker (1996, p.6) diz que um bom líder [...] “é alguém que possui seguidores”. Peter Drucker (2001, p.12), reconhecido como o “pai da administração moderna” comenta que líder é um indivíduo que é exemplo para os seus liderados; que nunca os deixa “na mão”; que está à frente da equipe, independentemente da situação, mas que em hipótese alguma despreza os seus valores. Geralmente é

aquele que sempre obtém bons resultados e consegue despertar o interesse da equipe em participar das ações do grupo. Nessa perspectiva (LUCK, 2000, p. 2) afirma que os

> [...] dirigentes de escolas eficazes são líderes, estimulam os professores e funcionários da escola, pais, alunos e comunidade a utilizarem o seu potencial na promoção de um ambiente escolar educacional positivo e no desenvolvimento de seu próprio potencial, orientado para a aprendizagem e construção do conhecimento, a serem criativos e proativos na resolução de problemas e enfrentamento de dificuldades.

Outra característica crucial de um bom líder é que ele tem que transmitir confiança. E o que é confiança? No dicionário de português Luft (2000), “confiança é sentimento de quem confia. Segurança de ânimo com que se faz alguma coisa, crédito, fé, licença ao libidinoso, atrevimento, insolência.”

A credibilidade de líder só é conquistada através das relações interpessoais, dia após dia, etapa a etapa, sempre correspondendo às expectativas do grupo, não decepcionando nos momentos de decisões, sendo justo, possuindo um caráter honesto e sempre tendo muita persistência.

Bennis (1996) esquematiza algumas diferenças entre Gerente e Líder. Observa-se, no seguinte quadro, que gerenciar é o “fazer” enquanto liderança é o “ser”:

Quadro 1 – Diferenças entre Gerente e líder

Gerente	Líder
Administra	Inova
Prioriza sistemas e estruturas	Prioriza as pessoas
Tem uma visão de curto prazo	Tem perspectiva de futuro
Pergunta como e quando	Pergunta o quê e por quê
Exerce o controle	Inspira confiança
Aceita e mantém o status quo	Desafia o status quo
É o clássico bom soldado	É a sua própria pessoa
Faz certo as coisas (é eficiente)	Faz coisa certa (é eficaz)

Fonte: Bennis (1996).

Relacionamos, posteriormente, algumas qualidades e tipos de liderança que são exercidos. Resumidamente, as qualidades imprescindíveis de um líder são: atitude, organização, direção, incentivador, poder de persuasão, entre outros.

Segundo a Teoria denominada “Os Três de White e Lippitt”, de Kurt Lewin (1930), existem três tipos principais de lideranças diferentes: autocrática, democrática e liberal (*laissez-faire*). O quadro 2 traz as principais características de cada uma delas.

Quadro 2 – Três estilos de liderança

Autocrática	Democrática	Liberal (laissez-faire)
O líder fixa as diretrizes sem qualquer participação do grupo.	As diretrizes são debatidas e decididas pelo grupo, estimulado e assistido pelo líder.	Há liberdade total para as decisões grupais ou individuais e mínima participação do líder.
O líder determina as providências para a execução das tarefas, cada uma por vez, à medida que se tornam necessárias e de modo imprevisível para o grupo.	O grupo esboça as providências para atingir o alvo e pede aconselhamento do líder, que sugere alternativas para o grupo escolher. As tarefas ganham novas perspectivas com os debates.	A participação do líder é limitada, apresentando apenas materiais variados ao grupo, esclarecendo que poderia fornecer informações desde que as pedissem.
O líder determina a tarefa que cada um deve executar e o seu companheiro de trabalho.	A divisão das tarefas fica a critério do grupo e cada membro tem a liberdade de escolher seus companheiros de trabalho.	A divisão das tarefas e escolha dos colegas fica totalmente a cargo do grupo. Falta absoluta de participação do líder.
O líder é dominador e “pessoal” nos elogios e nas críticas do trabalho de cada membro.	O líder procura ser um membro normal do grupo, em espírito. O líder é “objetivo” e limita-se aos “fatos” nas críticas e nos elogios	O líder não avalia o grupo nem controla os acontecimentos. Apenas comenta as atividades quando perguntado.

Fonte: Chiavenato (2014, p. 127).

Além da necessidade de desenvolver uma postura de líder democrático, vale ressaltar também as competências imbricadas ao trabalho do coordenador pedagógico, que está, certamente, ligada ao processo de formação e melhorias em serviço dos professores, bem como do desenvolvimento da instituição de ensino que atende. O processo de educação continuada, para aperfeiçoamento pedagógico, didático e da identidade docente é intermediado pelo coordenador, no intento de motivações, diálogos, momentos formativos, debates e trocas de saberes e experiências (AZEVEDO; NOGUEIRA; RODRIGUES, 2012).

A educação continuada é indispensável pela própria natureza do saber e do fazer, que não se concebe de forma linear, mas nos enlaces educacionais moldados cotidianamente no solo da sala de aula, nas relações professor-aluno, aluno- coordenador pedagógico e professor coordenador. Com as mudanças constantes, os adventos atuais e os desafios de cada ano letivo, faz-se necessário o constate investimento na continuidade da educação e dos valores que mantêm as relações escolares (IMBERNÓN, 2010).

Tal premissa se firma na obtenção de programa composto por diferentes modelos de aprendizagem, como cursos, congressos, produção de materiais didáticos, oficinas, planejamentos, entre outros (LIMA; SANTOS, 2007). Para Nóvoa (2002, p. 38), “[...]a formação contínua deve contribuir

para a mudança educacional e para a redefinição da profissão".

No entanto, a estrutura curricular precisa garantir duas dimensões na formação do coordenador escolar, tal como ratifica Cury (2001, p.16):

> [...] o administrador da educação e da educação escolar, em especial, deve ser contemplado com processos de formação geral iguais a todo e qualquer educador. Ao mesmo tempo, ele deve receber uma formação específica que o credencie às inúmeras tarefas e funções que se lhe são exigidas.

Nessa perspectiva, é possível distinguir três visões para o papel do coordenador: a *priori*, como representante dos propósitos e princípios da comunidade escolar que integra (estadual, municipal ou privada); depois, como educador, no encargo de favorecer e orientar a formação dos professores de sua equipe, direcionando-os a métodos e experiências para que formulem suas próprias observações e visões de escola; e, por fim, como um profissional que pratica suas convicções educativas no projeto pedagógico que participa (LIMA; SANTOS, 2007).

5.2 A atuação do coordenador escolar no âmbito da diversidade

Um tema que tem sido discutido desde o final do século XIX e que, na esfera educacional, tem sido desafiador é a

diversidade no contexto escolar. Nesse cenário, prioriza-se uma gestão democrática e participativa, sendo que “[..] a finalidade é dar voz à diferença e respeitar a diversidade cultural e regional das instituições na definição de prioridades educacionais” (CARVALHO, 2011, p. 6).

Nesse sentido, faz-se necessária a realização de políticas públicas e ações afirmativas e de uma gestão democrática que busque

> [...] promover princípios éticos de liberdade, dignidade, respeito mútuo, justiça e equidade, solidariedade e diálogo no cotidiano; é a de encontrar formas de cumprir o princípio constitucional de igualdade, o que exige sensibilidade para a questão da diversidade cultural e as ações decididas em relação aos problemas gerados pela injustiça social (BRASIL, 1997, p. 36).

Os educadores, entretanto, devem utilizar em suas aulas metodologias ativas, com um ensino personalizado e participativo, desenvolvendo competências socioemocionais que visem o respeito às diferenças, aprendizagem aos pares e um relacionamento interpessoal amigável.

> Desse modo, tendo em vista o tratamento pedagógico da diversidade, considera-se que os educadores não podem continuar a direcionar suas práticas para um padrão único de aluno, de currículo e de estratégias pedagógicas. Contrapondo-se à perspectiva uniforme e homogênea de aluno e de ensino (padronização dos programas, métodos e avaliação), valoriza-se

> o reconhecimento das diferenças étnicas, culturais, de capacidades individuais, de níveis de instrução, modos de vida, modos de aprender, dentre outras. A diversidade é concebida como um trunfo para otimizar o processo educativo e não como empecilho à própria aprendizagem. Mediante essas práticas, promover-se-ia uma sociedade mais inclusiva e democrática (CARVALHO, 2011, p. 6-7.

Mas, o ponto principal é respeitar as diferenças, buscando “[...] acabar com a discriminação, a violência, com a pobreza e promover a igualdade entre todos” (FAUSTINO, 2006, p. 105). Teoricamente é muito fácil, mas no cotidiano escolar surgem, diariamente, atitudes preconceituosas contra alguém por ser de um grupo marginalizado ou vulnerável socialmente. Nessas situações, o coordenador escolar tem função primordial de buscar resolver os problemas e mostrar que é possível vivermos em um ambiente mais justo e igualitário.

Quanto ao docente, no século atual ele também necessita dominar os conteúdos curriculares buscando desenvolver metodologias que objetivem o ensino significativo. Além disso, deve conhecer a realidade vivenciada pelo estudante para que, desse modo, o ensino seja contextualizado de acordo com o dia a dia do educando, com sua história de vida e suas principais dificuldades. O docente precisa estar atento à necessidade de

> [...] orientar no sentido da realização de níveis crescentes de igualdade de oportunidades; ter capacidade de análise crítica dos processos sociais e escolares e avaliar permanentemente os efeitos das suas escolhas e ações junto da diversidade dos alunos (CARDOSO, 2001, p. 2).

Um fator preocupante é que as metodologias de ensino são predominantemente tradicionais, de modo que o educando apenas recebe as informações expostas pelo professor, o que se consolida como simples memorização de conteúdo. Na contramão dessa metodologia, Ciampi (2005, p. 123) nos mostra que é necessário melhorar a prática pedagógica “[...] não apenas nos conceitos disciplinares, mas a pesquisa e seleção dessas informações adquiridas, para resolver problema e analisar as possíveis soluções, as mais adequadas ao seu contexto”.

Inserido nessa conjuntura, o estudante deve superar cotidianamente suas dificuldades, sejam financeiras, emocionais, cognitivas, familiares, seja no relacionamento com professores e em todo espaço educativo, para que assim consiga ingressar no ensino superior e esteja preparado para o mercado de trabalho.

A família, por sua vez, precisa estar mais presente na educação escolar dos seus filhos, possuindo um diálogo aberto com a escola, participando das ações que são desenvolvidas. Em parceria com os professores e o núcleo gestor, deve trazer bons resultados para o futuro do estudante e de todo o

ambiente escolar em busca de equidade em um mundo de diferenças.

5.2.1 O coordenador escolar e a educação para a cidadania

A Educação para a cidadania surgiu apenas após a instalação dos governos democráticos na América Latina, quando o Congresso e o Governo Federal aprovaram extraordinárias ferramentas de defesa que abrangiam diferentes segmentos que amparavam os menos favorecidos, como as crianças e os adolescentes, mulheres, idosos, deficientes, entre outros. Estabelecido esse marco jurídico-político e institucional, o Estado brasileiro passou a ter compromissos em relação à ascensão, à proteção e à defesa dos direitos humanos.

A necessidade de migrarmos de uma cultura proveniente dos processos aristocráticos para uma cultura causadora de paz e de cidadania democrática frente à Constituição de 1988 e às novas atribuições internacionais em defesa dos direitos humanos fez com que fosse expandida a quantidade de atores e de público atingidos pelos educadores em direitos humanos.

Após muitos métodos e muitas lutas pela implementação da ordem democrática, as forças igualitárias requereram uma educação pública em direitos humanos.

Assim, em 1990, houve uma demanda pela expansão da educação em direitos humanos por parte dos administradores do Estado, ainda resistentes à inovação (ZENAIDE; TOSI, 1948).

Segundo Zenaide e Tosi (1948), o ensino dos direitos humanos promoveu a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Esse ensino foi encetado como educação informal para os trabalhadores rurais e urbanos e demais esferas populares, e estendeu-se para a educação formal, atingindo outros segmentos. Dessa forma, houve a inserção da educação em setores antes “proibidos”, tais como as academias de polícias e penitenciárias. Consequentemente, ações culturais foram fomentadas no circuito nacional e internacional, com o apoio de órgãos nacionais e internacionais, como a Secretaria Nacional de Direitos Humanos, a ONU, a UNESCO, a Fundação Ford e outros.

Depois de muitos processos, a educação para a cidadania chegou ao âmbito educacional. Podemos conjecturar que a nova prática expandida pelo gestor escolar, porém com a atuação significativa do coordenador pedagógico, sedimentada numa nova concepção, poderá atender às exigências desse mundo pós-moderno, viabilizando o pacto da escola com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária, onde a educação, por ser o embasamento da cidadania, precisa ser, essencialmente, democrática e de

qualidade para todos.

Segundo Ribeiro (2002, p. 115): “A cidadania tem sido, via de regra, o horizonte para o qual os movimentos sociais apontam ao reivindicarem uma educação pública de qualidade, que atenda aos interesses das camadas populares.”

Com efeito, para que tenhamos uma educação de qualidade e democrática, é necessária uma rede de relações no espaço educativo, considerando a questão da diversidade e da inclusão, que também perpassa pelo contexto escolar e por todos que atuam para que isso aconteça.

Com o propósito de reduzir a desigualdade existente na sociedade atual, surgiram as Políticas Afirmativas. Segundo Gomes (2005, p. 1), a discriminação é um elemento [...] indissociável do relacionamento entre os seres humanos, reveste-se inegavelmente de uma roupagem competitiva. Afinal discriminar nada mais é do que uma tentativa de se reduzirem as perspectivas de uns em benefícios de outros.

É crucial, pois, que, os órgãos competentes insiram em seus estados ações afirmativas que beneficiem os grupos socialmente fragilizados por meio de políticas públicas e privadas de caráter obrigatório, facultativo ou natural, com o objetivo de combater a discriminação racial, de gênero, de portadores de necessidades especiais e de origem nacional. Em resumo, necessitamos de uma política e de mecanismos de inclusão social (GOMES, 2005).

No Brasil, podemos citar algumas políticas sociais que vêm sendo implantadas ao longo dos anos com vistas a assegurar determinados direitos sociais. Destacamos o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA); o Estatuto do Deficiente; o Estatuto do Idoso; o Estatuto do Índio; a Lei Maria da Penha e Preconceito de Raça e Cor. A ação afirmativa é uma maneira de inserirmos, tanto na esfera pública como privada, a diversidade e a representatividade dos grupos socialmente fragilizados nas diferentes atividades, seja dentro ou fora do contexto escolar.

Além das ações afirmativas, algo de valor considerável na educação para a cidadania são as políticas públicas educacionais. Desde 1990, foram implantadas algumas Políticas Públicas na Educação, como: o Programa Universidade Para Todos (Prouni), lançado em 2004 e que consiste em doação de bolsas de estudo para alunos de graduação em universidades privadas; o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), lançado em 2007 com o objetivo de expandir as vagas nas Universidades e de reduzir as taxas de evasão nos cursos presenciais de graduação; a instituição do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização do Magistério – FUNDEB, em vigor desde janeiro de 2007; o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, lançado em 2007; que se constitui em um

conjunto de 52 ações, algumas delas foram anexadas e outras foram sendo criadas. Tais ações encontram-se organizadas em quatro eixos, quais sejam: Educação Básica; Educação Superior; Educação Profissional e Tecnológica, Alfabetização; e Educação Continuada (PINTO, 2009). Nesse contexto, Santos (2011, p. 11) afirma:

> Dentro desses eixos, as seguintes ações foram ora anexadas, ora criadas: FUNDEB, Pro-infância, Ensino Fundamental de nove anos, Provinha Brasil, Programas de apoio ao Ensino Médio, Luz para todos, Educacenso, Prova Brasil, PDE-Escola, Olimpíadas Brasileiras de Matemática das escolas públicas, Olimpíadas Brasileiras da Língua Portuguesa escrevendo o futuro, Mais Educação, Caminho da Escola, PNATE, Pró-escola, Proinfo, Biblioteca na Escola, Saúde na escola, Olhar Brasil, Educação Especial, Brasil Alfabetizado, PNLA, Proeja, Projovem campo, Brasil profissionalizado, IFET, E-TEC Brasil, Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, Catálogo dos Cursos Superiores de Tecnologia, Piso Salarial do magistério, Sistema Nacional de Formação de Professores, Pripid, UAB, Pró-letramento, Pró-funcionário, Expansão do Ensino Superior, dentre outros.

O coordenador pedagógico, como um profissional da educação que integra a escola, possui uma grande significância no cenário da educação pública brasileira, uma vez que a finalidade da sua atuação influencia diretamente na qualidade do ensino e aprendizagem escolar. Não obstante, o trabalho da coordenação pedagógica tem como parâmetro

documentos referenciais na educação, tais como o Projeto Político Pedagógico da Instituição, princípios da Inclusão, Diversidade, Cidadania e compromisso com o conhecimento socialmente estabelecido, dialogando com os anseios da comunidade escolar (GARCIA; SILVA, 2017).

É importante destacar que a construção profissional de uma instituição de ensino reflete em uma boa forma de organização do trabalho escolar como um todo, mas isso

> [...] depende de uma boa estrutura de coordenação pedagógica que faça funcionar uma escola de qualidade, propondo e gerindo o projeto pedagógico, articulando o trabalho de vários profissionais, liberando e favorecendo a constante reflexão na prática e sobre a prática (LIBÂNEO, 2008, p. 41).

5.3 Os desafios do ensino remoto

Em tempos divergentes e complexos, professores e coordenadores pedagógicos necessitam de bastante adaptação e engajamento para se inserirem nos encaminhamentos atuais da educação. Decerto, a escola precisa buscar sempre a modernização, aderindo aos processos tecnológicos e contemporâneos para caminhar em consonância com os anseios dos alunos e das famílias.

Na docência, as dificuldades encontradas são muitas e necessitam a cada dia de novas reflexões e ideias que

divulguem contextos e estratégias para contornar os problemas, com a escola se firmando como local de formação ampla e para todos (BRANCO; ADRIANO; ZANATTA, 2020).

Ao longo da carreira profissional, o professor, assim como os gestores escolares, depara-se com inúmeros desafios e impasses que os leva a se questionar e também a estar desmotivado em alguns momentos da docência. A carência de estrutura, de recursos e de incentivos, como também a grande demanda de serviço e carga horária, os trabalhos levados para casa, a indisciplina dos alunos, a falta de apoio e acompanhamento dos pais e responsáveis tornam-se, frequentemente, empecilhos constantes ao quais os profissionais da educação são submetidos (LIMEIRA; BATISTA; BEZERRA, 2020).

As deficiências e lacunas na formação inicial e continuada também se configuram como problemática durante o exercício da profissão, devendo então ser intensificados os debates para as soluções dessas várias dificuldades. Nesse sentido, o coordenador pedagógico exerce importante função no aperfeiçoamento e preparação contínua do grupo de professores que coordena.

Essa premissa ganhou ainda mais notoriedade no cenário de ensino remoto emergencial (LIMEIRA; BATISTA; BEZERRA, 2020), em virtude da pandemia de Covid-19, que deixou claro que a elitização na educação e as desigualdades

sociais ainda são muito presentes em nosso país, essa última configurada pela ausência do acesso à internet e pelo compartilhamento de aparelhos eletrônicos entre pais e filhos nas aulas virtuais. Ressaltamos ainda a dificuldade apresentada por muitos alunos e pais na utilização das plataformas digitais, como também o baixo índice de presença nas aulas remotas. Nesse contexto, um grande fardo foi colocado sobre alunos, suas famílias e professores, que, de repente, tiveram que possuir uma variedade de habilidades, competências e recursos que muitos ainda não têm. Essa problemática surgiu no corpo docente de milhares de escolas (BARROS; VIEIRA, 2021; CORDEIRO, 2020).

Escola e família precisaram se unir para obter êxito nos processos de ensino-aprendizagem, de interesse de ambos. Novos métodos precisaram ser utilizados e o uso da tecnologia tornou-se indispensável. Mas o que fazer por aqueles alunos sem acesso à internet? Diversas localidades brasileiras vivem precariedade em muitos serviços, principalmente nas regiões interioranas. Como ratifica Pereira da Silva (2015, p.162) “[...] os indicadores brasileiros demonstram que o acesso à Internet está disponível para parte da população (não para todos os brasileiros), principalmente nos centros urbanos e nas classes A, B e C (com maior inserção qualitativa nas classes mais altas)”.

Problemáticas assim trazem à tona a urgência de

pensar, repensar e dialogar sobre os acontecimentos educativos, para que sejam preservados professores e alunos. Todas as iniciativas que contribuíram para uma educação cidadã, sobretudo os estudos na área, devem ser cada vez mais ampliadas e compartilhadas para melhorar o cenário educacional, para que se consiga manter o desenvolvimento educativo e as esferas pedagógicas e didáticas, mesmo diante de situações conflitantes, desafiadoras e repentinas, como a pandemia (MOTTA, 2023).

Para o bom funcionamento das escolas, os gestores tiveram que alterar a forma de administrar; tiveram que se preocupar com a organização do ambiente virtual de aprendizagem, estar atentos às orientações dos órgãos de saúde, administrar as reclamações e solicitações dos familiares dos discentes, bem como as questões emocionais dos docentes. Esse momento de pandemia mostrou a necessidade urgente de mudanças nos programas de formação docente, tanto na graduação quanto em programas de formação continuada, no que se refere aos conhecimentos das tecnologias e das formas de utilizá-las como recursos didáticos, e com relação aos modos de colocar tais conhecimentos em prática (BARROS; VIEIRA, 2021).

Diante de todos os desafios pedagógicos impostos pela pandemia, o professor ainda teve que administrar suas próprias questões emocionais e a de seus alunos, além de

conciliar suas atividades com a família em um mesmo local físico e auxiliar sua turma quanto à utilização das novas tecnologias, sendo que, muitas vezes, nem mesmo ele tinha o conhecimento das tais. A partir dessas dificuldades, o trabalho do coordenador pedagógico englobou diversas vertentes que exigiram cada vez mais preparo e inovações na tentativa de minimizar os empasses didático-pedagógicos.

Considerando a relevância e os entraves associados ao tema desta tese, bem como a necessária compreensão das dificuldades do sistema educacional, no capítulo seguinte focalizamos no debate acerca da prática docente quando realizado por intermédio de tecnologias digitais. Assim, destacamos o uso da internet e a elaboração do ensino remoto emergencial na escola investigada diante do cenário de isolamento social causado pela pandemia de Covid19.

6 O DESAFIO DOS PROFESSORES E ALUNOS DE UMA ESCOLA DE NÍVEL MÉDIO E TÉCNICO DO INTERIOR DO ESTADO DO CEARÁ NO USO DAS TECNOLOGIAS APLICADAS AO ENSINO REMOTO

Neste capítulo, apresentamos os resultados e discussões dos questionários (Apêndice A) aplicados a 373 estudantes e 24 professores da escola lócus desta pesquisa, que vivenciaram o ensino remoto devido à pandemia do novo coronavírus. Segundo a concepção de Duarte (2004, p. 215), as entrevistas são um método crucial para "[...] mapear práticas, crenças, valores e sistemas classificatórios de universos sociais específicos".

A sistemática de apresentação dessa análise segue esta estruturação: reprodução da questão, semelhante ao que constava no questionário (Apêndice A); apresentação do gráfico; análise e comentário das respostas dos entrevistados, com respaldo em artigos científicos, livros e algumas das reflexões apresentadas, que foram fundamentadas na nossa experiência como docente há 28 anos e como coordenadora pedagógica há 12 anos, na rede estadual de ensino do Ceará.

Juntamente com o questionário, foi aplicado o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE). Sendo assim, a investigação possui uma abordagem qualitativa, configurando-se como exploratória e descritiva. Para Andrade (2008, p. 20),

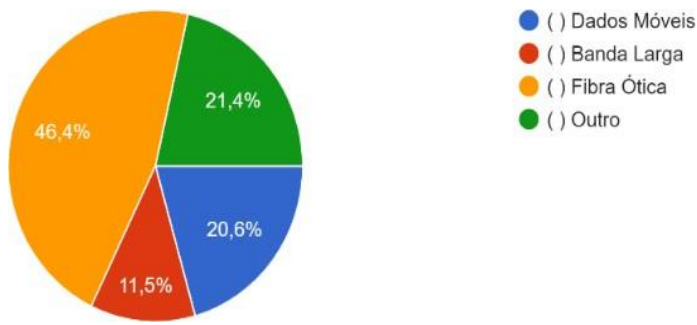
a pesquisa exploratória “configura-se como a fase preliminar, antes do planejamento formal do trabalho. [...] proporciona informações do assunto que vai se investigar.” Esse tipo de pesquisa normalmente está acompanhado da descritiva.

6.1 Resultado da pesquisa com os estudantes

Na sequência, apresentamos as perguntas feitas aos estudantes que participaram da pesquisa e a análise das suas respostas. A primeira pergunta realizada foi relacionada à conexão para acesso à internet e foi elaborada da seguinte forma: “Qual tipo de conexão para acesso à internet você utilizou durante suas aulas de ensino remoto?”

Em resposta, 20,6% (77 alunos) marcaram dados móveis; 11,5% (43 alunos) banda larga; 46,4% (173 alunos) fibra ótica; 21,4 % (80 alunos, outros).

Gráfico 1 – Tipo de acesso à internet usado pelos alunos



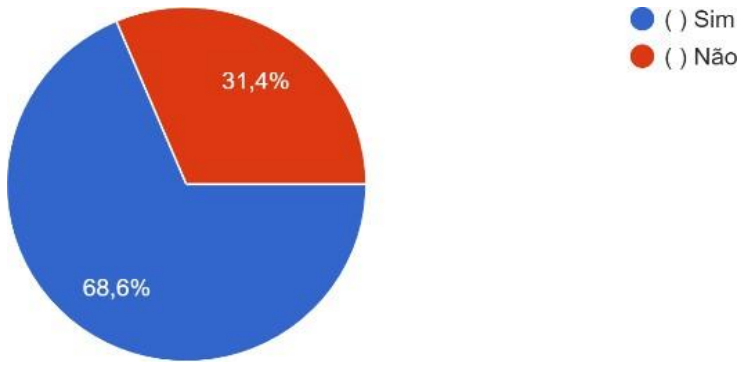
Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Diante desses dados, notamos que a maioria dos estudantes utilizaram a conexão por fibra ótica. De acordo com Vieira (2002, p. 164) “Fibra óptica apresenta uma atenuação independente da frequência, permitindo uma velocidade de transmissão bastante alta (virtualmente ilimitada)”. Pesquisas apontam que o uso da fibra ótica evoluiu muito nos últimos anos e trouxe mais vantagens de custo-benefício em relação aos meios mais tradicionais. Observamos que esse tipo conexão tem alcançado um quantitativo maior de usuários pelas seguintes razões: é mais rentável, mais acessível, seguro, com sinal estável, oferecendo assim uma internet de qualidade (LIMA; JÚNIOR; CARVALHO, 2013).

A segunda pergunta feita aos estudantes tinha relação com a dificuldade de conexão e foi assim elaborada: “Você teve dificuldades de conexão para desenvolver suas atividades como aluno no ensino remoto?”

Como resposta, 68,6% (256 alunos) assinalaram “Sim” e 31,4% (117 alunos), “Não”.

Gráfico 2 – Dados sobre dificuldades de conexão dos alunos no ensino remoto



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

De acordo com as respostas dos alunos, percebemos que 256 deles assinalaram ter dificuldades de conexão com a internet, mesmo uma maior quantidade possuindo acesso à internet de fibra ótica. A empresa Intnet (2019) explica que existem alguns fatores que contribuem para a falha na conexão, como: equipamentos ultrapassados ou sem qualidade; acesso a *softwares* nocivos; alcance do *Wi-Fi* (sendo que muitos desses estudantes poderiam estar acessando com o *Wi-Fi* do vizinho); e muitos aparelhos conectados no mesmo sinal.

Nesse ínterim, depreendemos que estudar de maneira sistemática exige um espaço adequado, com boa iluminação e ausência de distrações. E na forma *online* requer, de modo indispensável, o acesso de qualidade às redes. Significa que

diversos paradigmas intervêm no processo educacional fora do espaço escolar (CATANANTE; CAMPOS; LOIOLA, 2020).

O professor, no âmbito do seu exercício, dentro da possibilidade de mudanças, possui diversos enfoques disponíveis que podem ser utilizados para o desenvolvimento do educando. O conjunto de métodos que sistematizam e direcionam o processo de ensino aprendizagem, tais como contextualização, interdisciplinaridade e problematização destacam ênfase no ensino remoto interligado a diferentes recursos, como o acesso à tecnologia. Nesse viés, Ferreira (2018, p. 31) admite:

> A interdisciplinaridade e contextualização são princípios pedagógicos que auxiliam na diminuição do distanciamento dos conteúdos trabalhados em sala de aula e a realidade dos estudantes, permitindo a problematização, despertando o interesse dos alunos através da pesquisa, da experimentação, dando significado ao conhecimento construído em sala de aula.

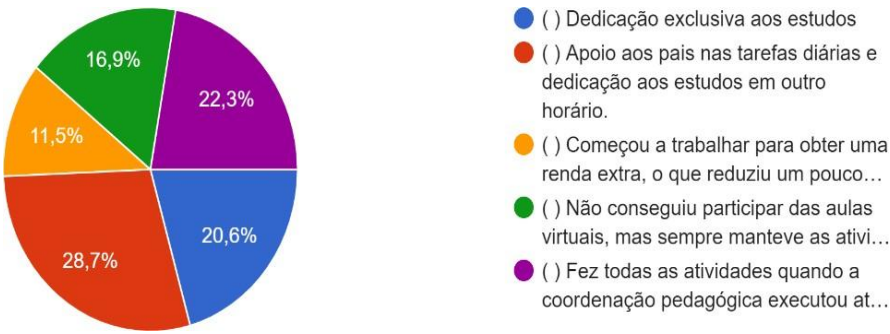
Uma terceira pergunta foi realizada com o objetivo de aprofundar nosso conhecimento a respeito da realidade dos estudantes diante do ensino remoto e dizia:

“Em relação aos estudos remotos em 2020, escolha a alternativa que mais se aproxima da sua realidade.”

As respostas, baseadas nas opções sugeridas e representadas no Gráfico 3, foram: 20,6% (77 alunos)

marcaram Dedicação exclusiva aos estudos; 28,7% (107 alunos) selecionaram o item Apoio aos pais nas tarefas diárias e dedicação aos estudos em outro horário; 11,5% (43 alunos) Começaram a trabalhar para obter uma renda extra, o que reduziu um pouco o tempo de estudos; 16,9% (63 alunos) Não conseguiram participar das aulas virtuais, mas sempre mantiveram as atividades atualizadas; 22,3% (83 alunos) Fizeram todas as atividades quando a coordenação pedagógica executou atendimentos virtuais/presencial, o que os motivou a realizar as atividades pendentes e não abandonar os estudos.

Gráfico 3 – Realidade dos alunos com relação ao ensino remoto



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Observamos, a partir desse gráfico, que houve um certo equilíbrio em todas as respostas dos alunos. Nas aulas presenciais, eles se dedicavam integralmente, entretanto, o ensino remoto modificou completamente a rotina de muitos

estudantes. Alguns passaram a ajudar nas tarefas de casa; outros tiveram de trabalhar para obter renda extra; e ainda teve aqueles que priorizaram a realização de atividades/trabalhos apenas para obter a frequência da aula ou para atingir uma nota para serem aprovados durante o ano letivo.

Queremos dar um enfoque maior aqui aos 20,6% (77 estudantes) que se dedicaram exclusivamente aos estudos, um quantitativo muito baixo, visto que, quando presencial, todos os entrevistados tinham jornada integral na escola.

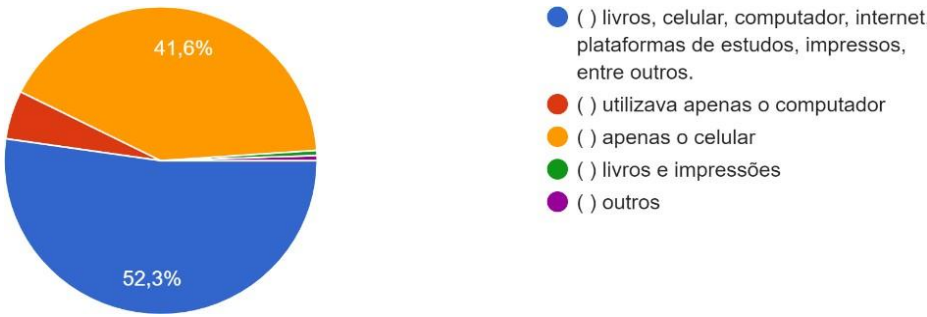
A partir dessa observação, refletimos sobre as complexidades do fazer docente e de todos os sujeitos envolvidos na educação, chegando ao entendimento de que a pandemia evidenciou fragilidades e trouxe exigências súbitas ao processo de ensino, desencadeando novos desafios. Como relata Cerqueira (2020, p. 5),

> Todas essas questões implicam o terceiro ponto, as questões socioemocionais. Vemos que plataformas digitais, aplicativos, computadores e pacotes de internet não resolverão aspectos que são inerentes aos tempos de pandemia. Alunos arriscando suas vidas porque precisam trabalhar presencialmente, professores sobrecarregados e sentindo-se perdidos em meio a novas situações de ensino, e a reclusão social que nos inunda em uma mistura de angústia, ansiedade e sofrimento.

A quarta pergunta direcionada aos alunos, no intuito de verificar o suporte que tinham para o aprendizado foi: “Quais foram as suas principais ferramentas de estudos?”

Em resposta, 52,3% (195 alunos) apontaram livros, celular, computador, internet, plataformas de estudos, impressos, entre outros; 5,1% (19) utilizavam apenas o computador; 41,6% (155) apenas o celular; 0,5% (2) livros e impressões; 0,5% (2) outros.

Gráfico 4 – Principais ferramentas de estudos dos alunos no ensino remoto



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

As respostas de mais de 50% dos estudantes demonstram que mesmo com o distanciamento social eles buscaram diversas ferramentas que proporcionassem a construção do conhecimento. Mattar (2017) faz um parâmetro entre as aulas tradicionais e as metodologias ativas mostrando-nos que essa busca pelo conteúdo, é a inserção das metodologias ativas pelos professores. E explica:

> [...] nas tradicionais, o professor concentrava a prerrogativa de dispor os conteúdos aos alunos: textos, vídeos, filmes e outros meios. Nas metodologias ativas, é o aluno que procura o

> conteúdo, seja em livros, seja em materiais digitais disponíveis na internet [...] (MATTAR, 2017, p. 16).

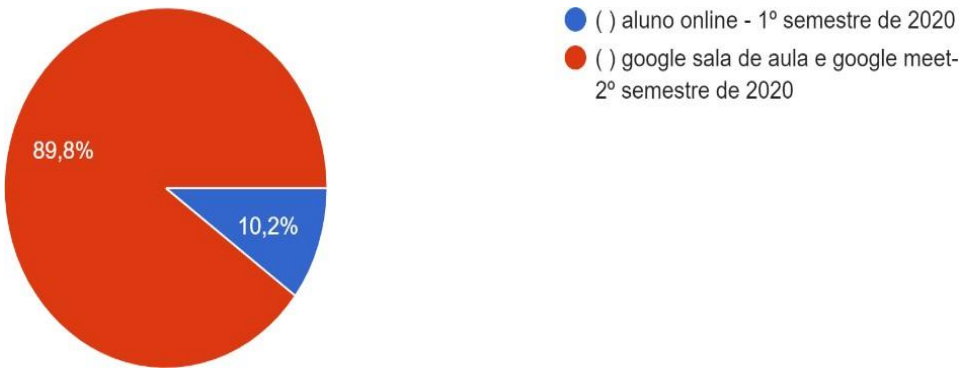
Para que o uso das metodologias ativas se efetive no desenvolvimento da aprendizagem, sobretudo no decorrer das aulas remotas, é precípuo investimentos em preparação e formação para as novas tecnologias, que já emergiam nas vertentes educativas antes do advento do ensino remoto. Sobre essa questão Scalabrin e Molinari (2013, p.10) complementam:

> Desta forma, precisamos investir na formação do professor, não apenas na formação acadêmica, mas também na formação continuada importante para a educação, pois tudo o que o professor aprende no seu início de carreira, ou inova durante a sua profissão, quem realmente 'sai ganhando' são os alunos.

Outra pergunta direcionada aos estudantes amplia nosso conhecimento sobre a temática em discussão, sendo elaborada da seguinte forma: "Quais as plataformas utilizadas pela escola que você considerou mais proveitosa para a sua aprendizagem?"

Em reposta, 10,2% (38 alunos) indicaram a plataforma "aluno *online* - 1º semestre de 2020"; 89,8% (335 alunos) apontaram "google sala de aula" e "google meet- 2º semestre de 2020".

Gráfico 5 – Plataformas utilizadas pela escola mais apreciadas pelos estudantes



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No 1º semestre do ano letivo de 2020, foi utilizada pela escola a plataforma aluno *online*, disponibilizada pela Secretaria de Educação do Estado. O aluno recebia dos professores materiais didáticos (links de vídeo aula gravada, com *upload* no you tube ou *google drive*; pdfs; slides; livros) e atividades (que deveriam ser respondidas no caderno e, posteriormente, postadas na plataforma, na respectiva disciplina).

O *google* sala de aula, também possibilitou o compartilhamento de material didático e atividades pelo *google* formulário, docs e excel. Trouxe novos aprendizados aos discentes, nativos digitais, que facilmente se adaptaram à plataforma. De acordo com os resultados, observamos que

houve uma aceitação por mais de 300 estudantes, isso porque facilitou a entrega das atividades (eles resolviam quase todas, exceto redação e cálculos matemáticos, sem necessitar copiar tantas informações no caderno) e o acesso ao material didático também se tornou menos complicado.

Em relação ao *Google Meet*, foi muito proveitosa a utilização dessa ferramenta, pois realizavam-se encontros síncronos cotidianamente. Os professores sempre gravavam a aula e posteriormente postavam na plataforma *google* sala de aula, possibilitando ao estudante revisar os conteúdos e oportunizando o aprendizado para aqueles que não participaram da aula síncrona.

A análise realizada nos remete a Almeida *et al.* (2020, p. 7), quando assim destacam:

> Com o objetivo de garantir que as aulas e as demais atividades escolares tenham continuidade, a maioria das instituições recorreram ao desenvolvimento de atividades remotas através da utilização de plataformas virtuais como ferramentas de ensino e aprendizagem.

Entendemos, portanto, que as estratégias metodológicas possuem um caráter facilitador da assimilação e da transmissão de conteúdos, sobretudo no ensino remoto, muitas vezes porque proporcionam a contextualização e o dinamismo no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, os discentes aprendem de uma maneira descontraída,

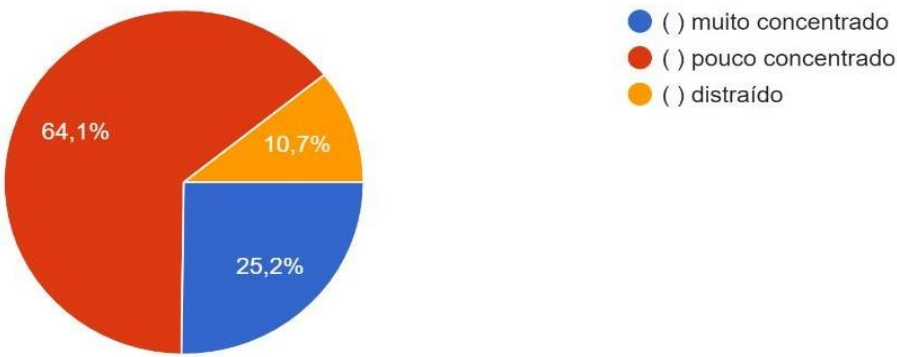
aprimorando e desenvolvendo habilidades. Na verdade, ele "[...] criam novos desafios didáticos tendo como combustíveis a criatividade, curiosidade e imaginação, apoiadas em processos intencionais, sistemáticos e de recontextualização capazes de garantir a qualidade da educação." (REGO; GARCIA; GARCIA, 2020, p.6) Despertar a curiosidade também representa uma forma de aprendizado, visto que instiga o estudante a procurar entender os fatos que o rodeiam, o que resulta em bons resultados (GRUBEL; BEZ, 2006).

Novas necessidades são dadas para os professores e o fato de a realidade escolar sofrer transformações remete a novas questões. Assim, torna-se necessário que esses profissionais tenham estrutura e condições que propiciem a qualidade do seu ensino de maneira que a aprendizagem não fique comprometida. Por isso a necessidade de estarem envolvidos em processos de formação continuada, para que haja inovação nas suas práticas, principalmente com o domínio das tecnologias. (FRIORI; GOI, 2020)

Afunilando mais a investigação, buscamos saber dos estudantes o exposto na pergunta subsequente: "Durante as aulas virtuais com a ferramenta *Google Meet*, como você classificaria a sua concentração?"

Como resposta obtivemos que 25,2% (94 alunos) se classificaram como muito concentrados; 64,1% (239 alunos) pouco concentrados; 10,7 % (40 alunos) distraídos.

Gráfico 6 – Classificação dos estudantes quanto à concentração nas aulas remotas



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

No ensino presencial, os alunos rotineiramente participavam de 9 aulas de 50 minutos. No ensino remoto, diariamente os estudantes participavam de 4 aulas síncronas de 50 minutos cada. Houve uma redução significativa no tempo de aula, pois a gestão escolar observou, desde o início, que os alunos não conseguiriam manter a concentração do mesmo modo que no ensino presencial.

Observamos que 239 estudantes assinalaram a opção “pouco concentrado”, o que aponta que em casa tornou-se mais difícil manter o foco nas aulas, isso porque acabavam se distraindo, devido a alguns fatores, quais sejam: ausência de materiais concretos; conversas; barulhos na rua ou dentro de casa; entre outros entraves que chamavam a atenção do aluno mais do que a aula. Isso contribuiu de modo negativo para o

baixo desempenho cognitivo do estudante.

Um estudo de caso no nosso país, no ano de 2003, já retratava sobre a questão da distração nas aulas remotas *online*. Observa-se que o critério de aprendizagem é bastante subjetivo e que depende muito do ambiente onde o aluno se encontra no momento, como pôde ser visto pelas diferenças de opiniões. Um aluno disse o seguinte: “Acho que o aproveitamento é até melhor do que a aula presencial”, enquanto outro disse: “Mas acredito que absorvi menos o conteúdo, pois me distraí facilmente aqui em casa”. Num outro exemplo, um aluno disse que: “Não há distração de conversas de colegas, então a única voz audível é a do professor”, outros, porém, disseram que o ambiente de casa é mais propício à distração (ROESLER; CERON; ANDRADE, 2003, p. 172).

Moratori (2003, p. 6) discorre sobre as pluralidades atuais que reverberam diretamente na educação, bem como na concentração dos alunos durante as aulas, visto que eles concebem a geração digital e:

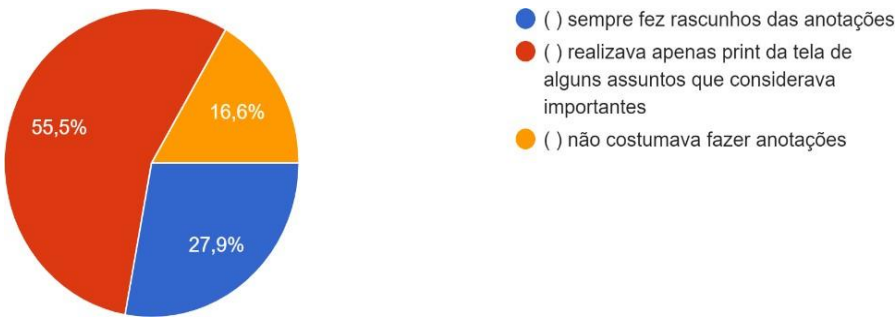
> A sociedade moderna vive a "era da informação" e, consequentemente, a experiência educacional deve ser diversificada, uma vez que envolve uma multiplicidade de tarefas. Os alunos necessitam dominar o processo de aprendizagem para o desenvolvimento de suas competências, e não mais absorver somente o conteúdo [...] (MORATORI, 2003, p. 6).

Em busca de informações sobre o registro dos

conteúdos assistidos, perguntamos aos estudantes: “Você costumava registrar as explicações dos conteúdos realizadas durante as aulas remotas pelos professores?”

As respostas obtidas foram: 27,9% (104 alunos) sempre faziam rascunhos das anotações; 55,5 % (207 alunos) realizavam apenas print da tela de alguns assuntos que considerava importantes; 16,6 % (62 alunos) não costumavam fazer anotações.

Gráfico 7 – Informações sobre os registros de aulas pelos estudantes



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Algumas técnicas de estudos mostram que quando se realiza anotações fica mais fácil manter-se concentrado e participativo nas aulas, além de ser considerada uma das melhores técnicas de estudos. Nesse sentido, Moran (2001, p. 26) assim salienta sobre o aluno: “Ele aprende melhor do que somente me ouvindo. Ele pode aprender só me ouvindo, mas aprende melhor interagindo, pesquisando”.

207 alunos entrevistados apontaram que realizavam

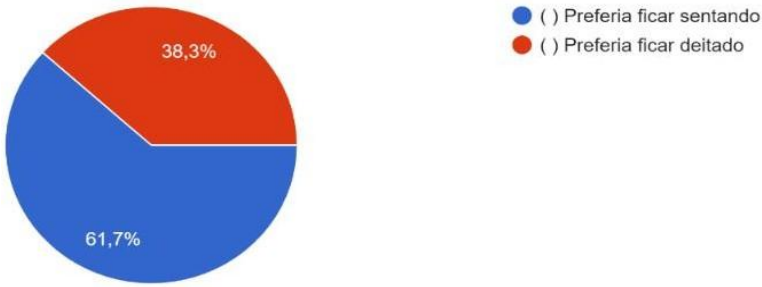
apenas print da tela, um fator que se torna consternador, visto que não anotavam dúvidas para futuras pesquisas, não registravam os pontos principais do conteúdo, não treinavam a resolução de questões junto com o professor. Antes do ensino remoto possuíam cadernos com rascunhos das explicações dos conteúdos e agora apenas imagens momentâneas, que na primeira oportunidade em liberar a memória do celular, muitos acabam excluindo tudo.

Também foi perguntado aos alunos sobre o modo como se acomodavam para assistir às aulas, conforme exposto na pergunta que segue:

Em relação à posição ergonômica no momento das aulas virtuais você:

Em respostas, 61,7 % (230 alunos) disseram que preferiam ficar sentados; 38,3 % (143 alunos) preferiam ficar deitados.

Gráfico 8 – modo como se acomodavam para assistir às aulas



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Como se vê, a maioria dos estudantes ficavam sentados no momento da aula, um aspecto que consideramos importante para conseguir manter a atenção na explicação do conteúdo, já que, quando preferem ficar deitados, se acomodam, se distraem e ainda, dependendo do cansaço, podem dormir durante a aula.

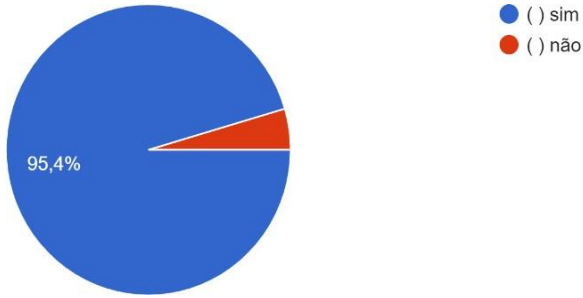
Além da questão de contribuir com uma aprendizagem significativa, assistir às aulas sentados evita posteriormente o desenvolvimento de doenças. Quanto a esse aspecto, Marques, Hallal e Gonçalves (2010, 274) declaram:

> [...] algumas posturas são mais recomendadas do que outras, tais como a postura sentada ereta e a postura lordótica. Além disso, um tempo de manutenção da postura sentada maior que quatro horas pode representar um risco para o sistema músculo esquelético.

Ainda sobre o modo como assistiam às aulas, lançamos a seguinte pergunta: “Você assistia às aulas com o microfone e a câmera desligados?”

As respostas para esse questionamento foram: 95,4 % (356 alunos) sim; 4,6 % (17 alunos) não.

Gráfico 9 – Sobre o uso de microfone e câmera durante as aulas



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Chegamos na era em que, além da ausência do contato físico, tivemos que encarar uma nova realidade, mudanças no modo de ensinar e aprender. Moran (2001, p. 20) comenta como foi sua vivência: “Aparece a minha imagem, ao lado aparece o resumo do que eu estou falando, o aluno pode utilizar um *chat* e fazer um comentário ou pergunta, e eu administro o ritmo da aula, quando responder, a quem autorizar a falar, etc.” O professor de um lado, com a câmera ligada, e os estudantes anônimos com microfone e câmera desligados.

A resposta dos 95,4% dos estudantes entrevistados nos mostra que a interatividade que acontecia no modo presencial não conseguiu se perdurar no modo virtual. Sendo assim, influenciar a interação entre professores e alunos é um dos meios pelos quais é importante acrescentar metodologias complementares aos métodos tradicionais, visto que havendo envolvimento do educando com a aula, o ensino se torna bem

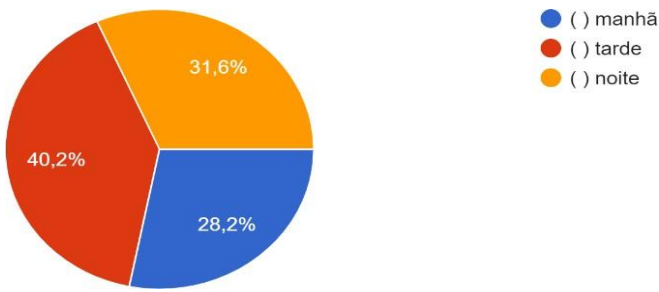
mais significativo e o momento do aprendizado mais prazeroso, despertando no aluno a vontade de aprender e motivando o professor a incrementar a sua didática (DA COSTA; ROCHA, 2018).

Assim, compreendemos que quando os diferentes ambientes de aprendizagem se modificam as trocas de experiência e conhecimento também se alteram. A relação entre professores e alunos se modificou intensamente na pandemia e foi ressignificada novamente no Ensino Híbrido, que se configura como uma combinação metodológica que impacta na ação do professor em situações de ensino e na ação dos estudantes em situação de aprendizagem, a partir dos métodos utilizados (BACICH; NETO; TREVIZANI, 2015).

Com relação ao melhor momento para os estudos, os estudantes assim foram indagados: “Qual horário você prefere realizar as atividades e estudar?”

As respostas obtidas foram: 28,2% (105 alunos) manhã; 40,2 % (150 alunos) tarde; 31,6 % (118 alunos) noite.

Gráfico 10 – Horário preferido dos alunos para estudar



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

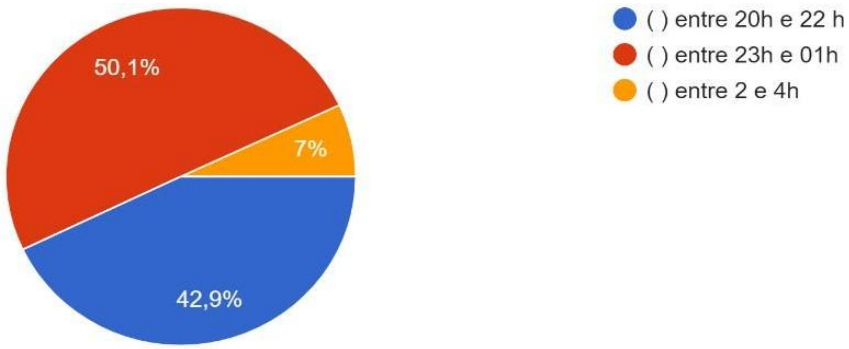
Em relação às respostas dos alunos quanto ao horário que preferem estudar, observamos que houve um equilíbrio e variedade, de acordo com a realidade de cada um. Entretanto, destacamos que 150 alunos declararam que preferiam estudar à tarde, acreditando-se que marcaram essa opção justamente porque o horário das aulas virtuais eram à tarde, e esse seria o único horário em que se dedicavam às ações da escola.

Vale ressaltar que o momento em que alunos costumavam responder aos professores ou entrar em contato era no período noturno, visto que muitos relatavam que esse era o horário preferido para acessar internet, redes sociais e jogos eletrônicos. Era rotineiro estarem acordados durante a noite e dormindo poucas horas pela manhã. Isso abrange problemáticas imbricadas na maneira organizacional dos estudos dos alunos e influência de modo notável na aprendizagem dos estudantes, pois quando a aula é tratada dentro de uma ordem lógica de acompanhamento e cumprimento, o processo de aprendizagem torna-se mais eficaz.

Em seguida, os estudantes responderam a mais uma pergunta, mas com outro foco, a saber: “Qual o horário você costuma dormir?”

Como respostas obtivemos: 42,9 % (160 alunos) entre 20 h e 22 h; 50,1 % (187 alunos) entre 23h e 01h; 7 % (26 alunos) entre 2 e 4h.

Gráfico 11 – Horário de descanso dos estudantes



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O questionamento acima pode ser complementado com a informação de que os alunos preferem estudar à tarde e mais de 50 % dos entrevistados afirmaram que costumam dormir entre 23 h e 01 h, por isso que a maioria prefere estudar no período da tarde e da noite, visto que pela manhã estão dormindo. Constatamos isso no início do ensino remoto, quando oferecemos aulas virtuais pela manhã e a participação era mínima. Quando modificamos esse horário para a tarde, aumentou significativamente o quantitativo da presença dos estudantes. Nossos jovens dormem em um horário muito tarde, o que dificulta o contato com eles pela manhã. Em relação ao sono, Mathias, Sanchez e Andrade (2006) ainda orientam:

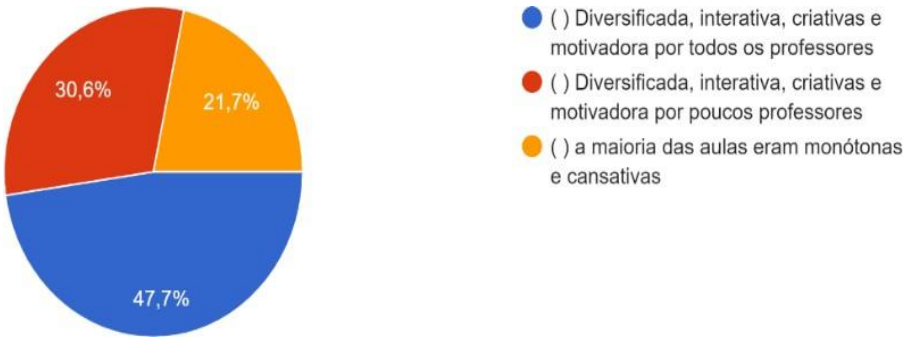
> O sono é imprescindível para a manutenção de uma vida saudável. A falta e/ou hábitos

> inadequados de sono repercutem nas atividades de aprendizado dentro e fora da escola, e podem causar: diminuição da motivação e concentração, déficit de memória, sonolência diurna, alterações de humor, queda da imunidade, entre outras (MATHIAS; SANCHEZ; ANDRADE, 2006, p. 718).

Concernente às aulas, foi questionado aos estudantes sobre a metodologia dos professores. Assim lhes perguntamos: “Sobre a metodologia das aulas utilizada pelos professores você a considera?”

As respostas obtidas foram: 47,7 % (178 alunos) disseram ser diversificadas, interativas, criativas e motivadoras por todos os professores; 30,6 % (114 alunos) consideraram diversificadas, interativas, criativas e motivadoras por poucos professores; 21,7 % (81 alunos) apontaram a maioria das aulas como monótonas e cansativas.

Gráfico 12 – Opinião dos estudantes sobre as metodologias dos professores



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Quase 50 % dos estudantes declararam que todos os

docentes realizavam aulas virtuais diversificadas, interativas, criativas e motivadoras. Isso é algo considerado essencial para a construção do conhecimento; um fator favorável no ensino remoto, visto que não é tão fácil manter o foco e atenção desses jovens. De acordo com Almeida e colaboradores (2020, p. 7):

> Com as aulas sendo mediadas pelo uso das novas tecnologias da informação e comunicação, abriu-se um leque de discussões sobre aulas interativas, uso de metodologias ativas e que sejam atrativas e motivadoras para os alunos, fator importante, uma vez que o contato entre professor e estudante não é presencial e que por isso necessita de muita atratividade e dinamicidade para envolver os mesmos.

Quanto às tarefas a serem desempenhadas pelo professor para obtenção de bons resultados, Bernardelli (2004, p. 3-4) afirma: “Acreditamos que uma das tarefas do professor seja de transformar a aula em um veículo que leve o aluno a procurar respostas para todas as perguntas, exercitando sua capacidade de raciocínio”. O que é direcionado pela metodologia utilizada na aula, além dos recursos empregados.

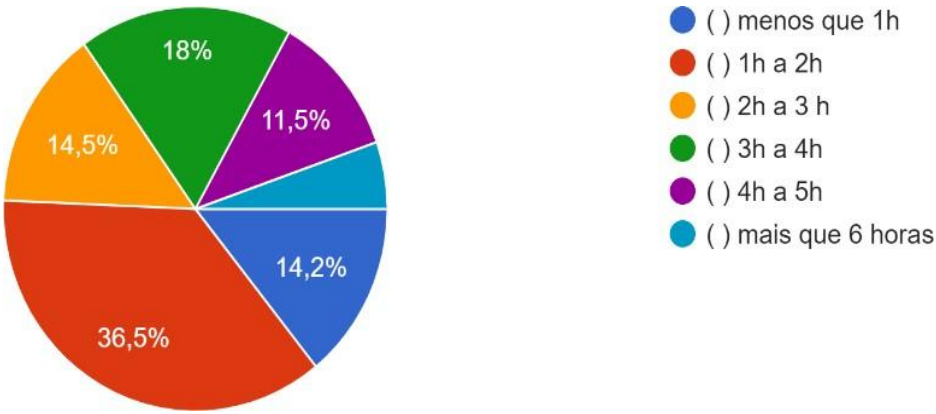
Quanto às possibilidades que giram em torno da aplicação de estratégias didáticas no cotidiano escolar, podemos afirmar que as metodologias ativas adotadas podem dar um maior suporte para os processos de ensino e de aprendizagem dos conteúdos da aula expositiva, tecendo os

saberes de forma significativa.

Também foi questionado aos estudantes sobre a quantidade de tempo que dedicavam aos estudos, por meio da seguinte questão: “Sobre o seu tempo dedicado aos estudos diariamente...”

As respostas alcançadas foram: 14,2 % (53 alunos) menos que 1h; 36,5 % (136 alunos) 1h a 2h; 14,5 % (54 alunos) 2h a 3 h; 18 % (67 alunos) 3h a 4h; 11,5 % (43 alunos) 4h a 5h; 5,4 % (20 alunos) responderam mais que 6 horas.

Gráfico 13 – Tempo dedicado aos estudos diariamente pelos alunos



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Apenas 36,5 % dos estudantes confirmaram que dedicavam entre 1 e 2h de estudo. Comparando com o ensino presencial, que eram 7h e 30 minutos todos os dias, o tempo foi reduzido significativamente para no máximo 2h. Significa

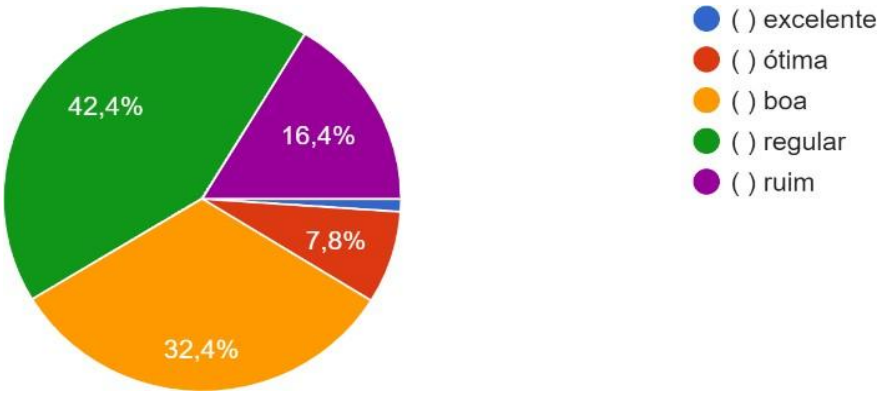
que nossos estudantes não souberam aproveitar o tempo de estudos em casa, além do que, participariam de no máximo duas aulas virtuais por dia.

Como aponta Gozalo (1999, p. 150), “[...]não há nada mais eficaz que o estudo diário”. Sabemos que não existe um elixir ou receitas prontas e acabadas de como desenvolver uma aprendizagem efetiva, mas Estanqueiro (1999) recomenda pelo menos 10h mínimas de estudos individuais semanalmente, de modo equilibrado, no melhor horário do seu dia e com intervalos.

Outro ponto abordado na entrevista com os estudantes diz respeito à adaptação ao ensino remoto. Assim lhes perguntamos: “Você considera que sua adaptação ao ensino remoto e a aprendizagem foi...”

Em resposta a essa questão1,1 % (4 alunos) disseram ser excelente; 7,8 % (29 alunos) ótima; 32,4 % (121 alunos) boa; 42,4 % (158 alunos) regular; 16,4 % (61 alunos) ruim.

Gráfico 14 – Sobre a adaptação ao ensino remoto e a aprendizagem dos alunos



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Nesse questionamento, 158 estudantes consideraram a adaptação ao ensino remoto emergencial e a aprendizagem como “regular”. Concordamos que o contexto educacional histórico em que vivemos e a adaptação a essa nova realidade foi desafiadora. Com a mudança na rotina de todo o espaço educativo e com o distanciamento social a aprendizagem tornou-se mais difícil. Em consonância, Avelino e Mendes (2020, p. 57) afirmam que “[...] além de todas as dificuldades já existentes, os alunos terão de enfrentar um sistema de educação que não tem estrutura suficiente para ampará-los frente a essa nova realidade.”

O ensino remoto era algo temporário, visando diminuir o máximo possível de prejuízos na aprendizagem dos estudantes, utilizando para isso as plataformas digitais. De

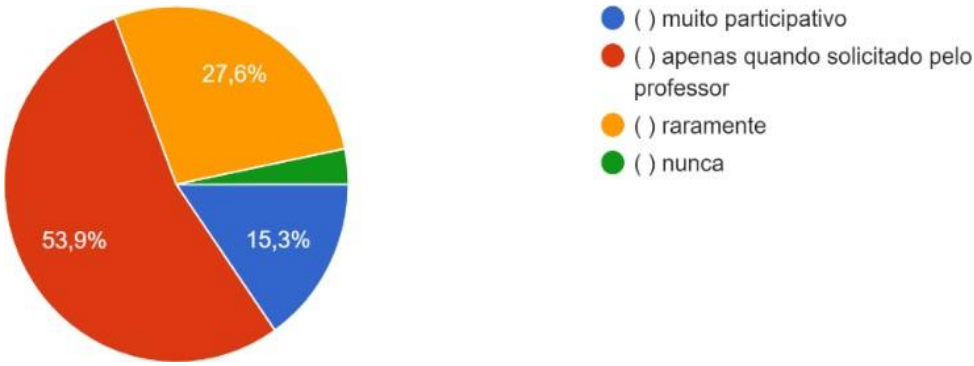
acordo com Silveira *et al.* (2020, p. 38):

> [...] o ensino remoto, devido à pandemia da COVID-19, está sendo aplicado como forma emergencial, para dar conta de uma situação até então inesperada, ou seja, os Projetos Pedagógicos das Instituições de Ensino e de seus respectivos cursos não foram construídos para dar conta da modalidade de EaD, a fim de estruturar o currículo e os processos de ensino e de aprendizagem nesta modalidade diferenciada. Desta forma, os professores estão apenas utilizando as TDICs como meio, mantendo as mesmas metodologias de ensino utilizadas no ensino presencial, baseadas, quase que em sua totalidade, na transmissão de conhecimentos, por meio de aulas expositivas e exercícios para fixação do conteúdo.

No intuito de saber sobre a participação dos alunos nas aulas remotas, fizemos a eles a seguinte pergunta: “Em relação à sua participação nas aulas (ligar o microfone, chat etc)”.

As respostas foram estas: 15,3 % (57 alunos) muito participativo; 53,9 % (201 alunos) apenas quando solicitado pelo professor; 27,6 % (103 alunos) raramente; 13,2 % (12 alunos) nunca.

Gráfico 15 – Indicativo de participação dos alunos nas aulas remotas



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

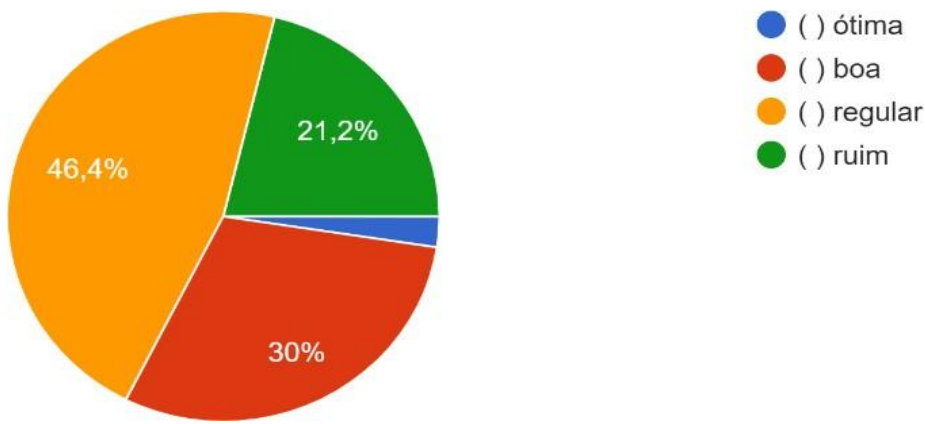
Observamos que 201 estudantes marcaram a opção “apenas quando solicitado pelo professor”. Isso nos mostra que a participação durante as aulas não era algo espontâneo, sendo necessário que o professor instigasse essa participação, tentando chamar a atenção de modo que o estudante não se distraísse tão facilmente e essa aprendizagem se consolidasse em significativa. Mas vemos um fator preponderante, o incentivo dos professores estimulando a interação e participação dos estudantes. Conforme Bernardino e colaboradores (2019, p. 5) “[...] a aula *online* se torna um momento importante de construção da autonomia, competências intelectuais e também digitais, porque os estudantes, durante a aula *online* tomarão decisões de participação potencializando o aprendizado através da interação com os colegas e o docente.”

Uma das grandes dificuldades no processo de aprendizagem é, de fato, instigar o interesse dos educandos pelos conteúdos ministrados pelo professor. Na maioria das vezes, a transmissão dos conteúdos não ocorre de forma atrativa, o que gera desmotivação para as duas partes – aluno e professor. A utilização de estratégias complementares de ensino pode ajudar a superar essas dificuldades, pois pode tornar o processo de aprendizagem mais instigante e desafiador.

Por último, foi abordada com os estudantes a questão da aprendizagem, direcionando a eles esta questão: “Em relação à sua aprendizagem em 2020 você considera...”.

As respostas obtidas foram: 2,4 % (9 alunos) ótima; 30 % (112 alunos) boa; 46,4 % (173 alunos) regular; 21,2 % (79 alunos) ruim.

Gráfico 16 – Sobre a aprendizagem dos estudantes em 2020



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Em relação à aprendizagem, observamos que 46,4 % consideraram que a aprendizagem foi regular. Não podemos generalizar, mas esses dados nos remetem às seguintes razões: poucas horas diárias de estudo; não realizavam anotações no caderno; distraiam-se facilmente; e não participavam das aulas virtuais de modo efetivo. Logo, não era de se esperar uma aprendizagem significativa por quase 1/2 desses estudantes.

Ainda sobre a aprendizagem Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 2) afirmam:

> Aprendemos melhor, quando vivenciamos, experimentamos, sentimos, descobrindo novos significados, antes despercebidos. Aprendemos mais, quando estabelecemos pontes entre a reflexão e a ação, entre a experiência e a conceituação, entre a teoria e a prática: quando uma completa a outra.

A partir dos paradigmas atrelados à pandemia, o processo de ensino aprendizagem passou a enfrentar desafios inéditos no cenário educacional. Dentre as problemáticas vislumbradas destacamos a dificuldade na conscientização das famílias sobre a relevância da manutenção do ensino no período remoto na tentativa de minimizar os impactos negativos emergentes ao longo das ações educativas. O acesso aos recursos tecnológicos pelos alunos e formação dos docentes no uso das diferentes ferramentas digitais no

processo educativo, tal como indica Silva (2002), são outras dificuldades identificadas.

No tocante às ideias relacionadas à aprendizagem significativa, os professores demostraram preocupação com o contexto dos alunos e com a dificuldade das famílias em auxiliar os alunos nas atividades. Entretanto, foram identificadas lacunas no tocante aos aspectos epistemológicos e conceituais, indispensáveis à ancoragem dos alunos no desenvolvimento das competências que consideram os aspectos cognitivos aliados aos socioafetivos.

O que se constatou é que a situação da pandemia e, consequentemente, a suspensão das aulas presenciais evidenciaram ainda mais as desigualdades sociais, já que os educandos que não possuíam recursos tecnológicos e acesso à internet tiveram as atividades adaptadas em folhas impressas, em uma tentativa de evitar que esses alunos fossem excluídos, em virtude de suas condições socioeconômicas.

Os princípios defendidos pela Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) consideram a aprendizagem significativa. Mas não se deve esquecer que os conhecimentos prévios e as atribuições de sentido dependem das interações sociais. Nesse sentido, um tema é relevante para o estudante quando sua abordagem não é esvaziada de significado social, mas suas características socioculturais reais são mantidas. A

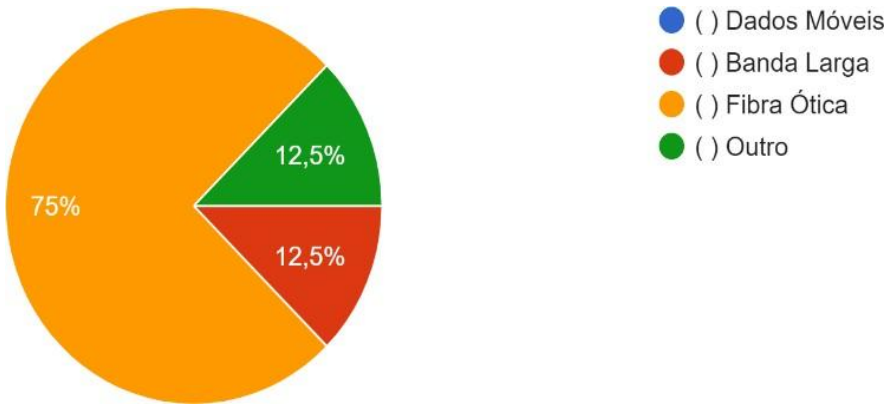
escuta e circulação da palavra durante a aula é fundamental para identificação dos significados acerca do tema presentes entre os estudantes. (BRASIL, 2019 *apud* CRUZ; TAVARES; COSTA, 2020, p. 424).

6.2 Resultado da Pesquisa com os professores

Assim como com os estudantes, direcionamos algumas perguntas aos professores na tentativa de coletar informações de interesse desta pesquisa. Desse modo, a primeira pergunta lançada foi: “Qual tipo de conexão para acesso à internet você utilizou durante seu trabalho remoto?”

As respostas dadas pelos professores foram: 0 %(nenhum) dados móveis; 75 % (18 professores) fibra ótica; 12,5 % (3 professores) banda larga; 12,5 % (3 professores) outro.

Gráfico 17 – Tipo de conexão para acesso à internet utilizado pelos professores

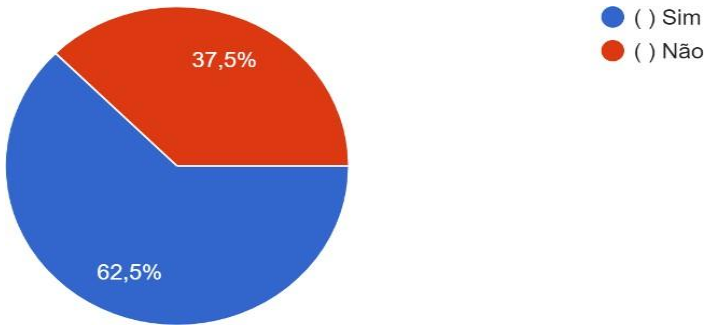


Em relação ao tipo de conexão com a internet, observamos que 75% dos professores utilizaram a fibra ótica. Realizando um parâmetro com o resultado dos estudantes, vemos que, no município de Novo Oriente, tanto alunos como docentes optaram por esse tipo de acesso à internet. Constatamos ainda que ela tem alcançado as mais diversas classes da sociedade e isso foi muito favorável, visto que 100% dos nossos discentes possuem acesso à internet. Nesse sentido, Cipriano e Almeida (2020, p.1-2) apontam que, em nosso país, "[...] 60% das classes D e E não possuem acesso à internet no Brasil e os outros 40%, acessam a rede apenas pelo celular, mas a qualidade do serviço ainda não é a adequada para suprir as necessidades do planejamento educacional".

A segunda pergunta feita aos professores foi com relação às dificuldades por eles enfrentadas quanto ao uso dessa conexão. Assim lhes questionamos: "Você teve dificuldades de conexão para desenvolver suas atividades como professor no ensino remoto?"

Como resposta obtivemos: 62,5 % (15 Professores) marcaram "Sim"; 37,5 % (9 Professores) "Não".

Gráfico 18 – Sobre as dificuldades de conexão enfrentadas pelos professores



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Por meio das respostas dos professores, notamos que 62,5% dos docentes tiveram dificuldades com a conexão. Esse indicador mostra que as falhas de conexão trouxeram prejuízos para a execução da prática pedagógica. A respeito disso, Cipriano e Almeida (2020) declaram que em nosso país existe uma grande quantidade de pessoas que estão conectadas em rede, entretanto,

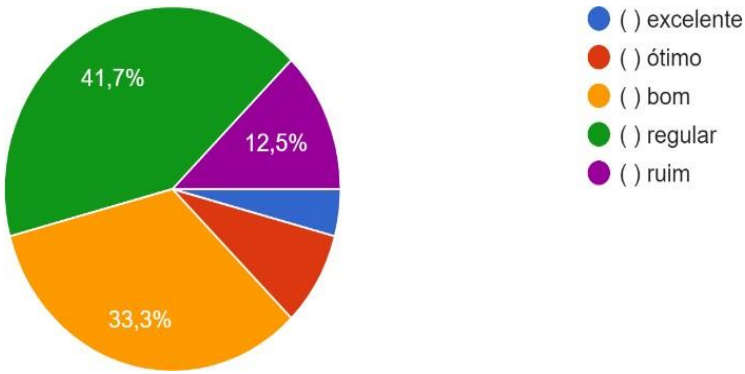
> [...] o serviço é de baixa qualidade, falta infraestrutura que esteja condizente com a quantidade de acessos com o qual a modalidade de ensino remoto propõe, ainda assim, é essencial que haja equipamento disponível para atender as necessidades dos professores e dos alunos (CIPRIANO; ALMEIDA, 2020, p. 7)

Na tentativa de aprofundar a questão do ensino remoto e suas implicações na vida dos professores, lançamos a eles a pergunta subsequente: “Em 2020 o ensino remoto trouxe

mudanças significativas no modo de ensinar e aprender. Como você se sentiu emocionalmente, com esta mudança radical?”

Em resposta: 4,2 % (1 Professor) afirmaram ser excelente; 8,3 % (2 Professores) ótimo; 33,3 % (8 Professores) bom; 41,7 % (10 Professores) regular; 12,5 % (3 Professores) ruim.

Gráfico 19 – Impactos do ensino remoto no modo de ensinar dos professores



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Por meio da análise do questionário, observamos que 10 professores (41,7% dos entrevistados), sentiram-se emocionalmente fragilizados no ensino remoto. Sob esse mesmo prisma, Santos e Mendonça (2021, p. 125) ratificam:

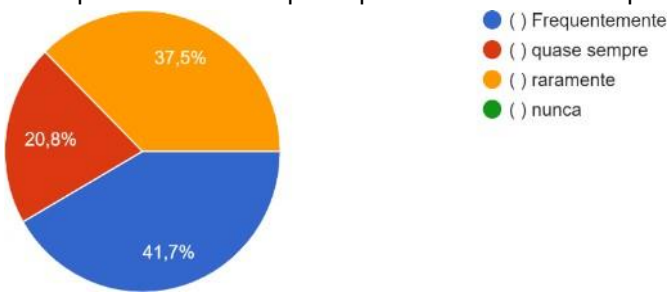
> O cenário da pandemia pela covid-19 foi um acontecimento sem precedentes para as gerações atuais, em que a adoção de medidas para controle da disseminação do vírus, como o distanciamento social mexeu significativamente com emoções e afetos, trazendo implicações, em maior ou menor grau, para saúde mental de todos.

Fator relevante que deve ser considerado se refere à alta carga horária de trabalho enfrentada pelos professores, pois a maioria leciona em diversas turmas e em diferentes turnos. Desta forma, não têm tempo nem motivação para elaboração de atividades diferenciadas. Essa falta de motivação, muitas vezes, também está associada à falta de recursos financeiros na escola para produção de materiais didáticos complementares. Desse modo, o professor tende a enfrentar inúmeras dificuldades que interferem em seu trabalho, coadunado a isso o ensino emergencial, que potencializou tais disparidades.

Ainda sobre o ensino presencial indagamos os professores da seguinte forma: “Você utilizava aplicativos e programas nas suas aulas presenciais?”

As respostas obtidas foram: 41,7 % (10 professores) disseram que frequentemente; 20,8 % (5 professores) quase sempre; 37,5 % (9 professores) raramente; 0 % (nenhum) nunca.

Gráfico 20 – Aplicativos usados pelos professores nas aulas presenciais



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Moran (2009) enfatiza que foram ínfimas as modificações que ocorreram no contexto educacional, principalmente quando se aborda a questão do uso dos recursos tecnológicos como ferramentas de ensino. Mas, de acordo com esse resultado, as respostas de quase 50% dos educadores demonstram que já estavam inserindo as tecnologias no cotidiano da sala de aula, mesmo as considerando algo muito desafiador. Nessa perspectiva, Alves (2020, p.350) afirma:

> A mediação das tecnologias, especialmente as digitais, no processo de ensino aprendizagem da educação, destacando a educação básica, sempre se constituiu em um grande desafio a ser vencido. Desafio, porque o cenário escolar apresenta dificuldades como: o acesso e interação a esses artefatos culturais e tecnológicos por parte dos estudantes e as vezes, até dos professores [...].

Para Selwyn (2008), os inúmeros recursos digitais mostram-se como uma alternativa que une diversão e cognição na preparação acadêmica do aluno. Através dessa metodologia, há maior interação, atenção e dedicação no que está sendo apresentado, levando ao aprimoramento da aprendizagem, fator previsto em documentos curriculares, como os parâmetros curriculares nacionais- PCNs (BRASIL, 1997).

Segundo Menezes, Pantoja e Paixão (2015), a diferenciação de diversas formas didáticas permite que o

desenvolvimento cognitivo e socioemocional do aluno ocorra de forma integral e valorize as especificidades das diversas formas de expressar habilidades e competências.

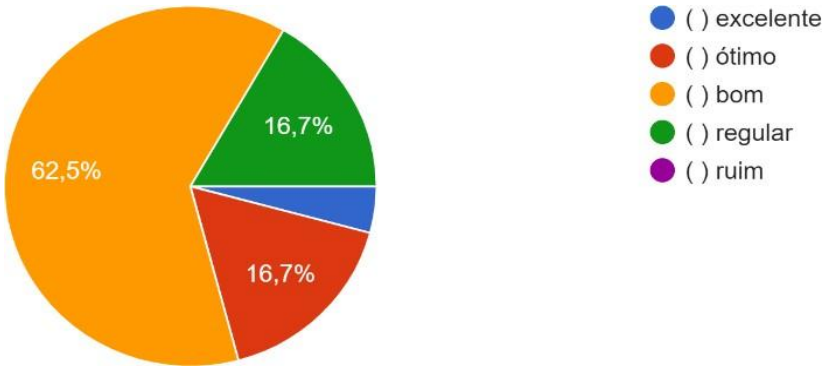
As tecnologias de informação e comunicação se apresentam como ferramentas que engrandecem as possibilidades de interação entre os envolvidos nos processos educativos, corroborando as ferramentas mediadoras do processo de ensino e aprendizagem. Todavia, Dotta *et al.* (2013), alertam que a tecnologia permite um amplo acesso às informações, mas ressaltam que se empregadas de maneira isolada não proporcionam aprendizagem para os estudantes que têm acesso a elas.

Diante dos paradigmas, é significativo salientar que mesmo constituindo meios fundamentais na educação atual, o que constrói o conhecimento nos alunos não é o uso da tecnologia, mas sim a interação pedagógica concebida por meio do uso desses recursos digitais. Com o auxílio desses recursos, os professores são provocados a se reinventar e ressignificar sua práxis docente, buscando meios de promover uma educação ativa frete aos desafios enraizados no ensino remoto emergencial.

Em complemento à nossa investigação, buscamos saber dos professores mais detalhes sobre o ensino remoto, perguntando a eles o seguinte: “Como foi sua adaptação ao ensino remoto?”

As respostas obtidas foram: 4,2 % (1 professor) excelente; 16,7 % (4 professores) ótimo; 62,5 % (15 professores) bom; 16,7 % (4 professores) regular; 0 % (nenhum) ruim.

Gráfico 21 – Sobre a adaptação dos professores ao ensino remoto



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Se analisarmos em termos gerais, 83,3 % consideraram entre excelente e bom a adaptação ao ensino remoto. Um fator auspicioso, visto que, de acordo com Santos e Mendonça (2021, p. 125), “[...] uma das áreas que passou por imensas alterações foi a educação, tendo que adaptar todo um sistema de ensino copiando algumas ações da modalidade à distância”.

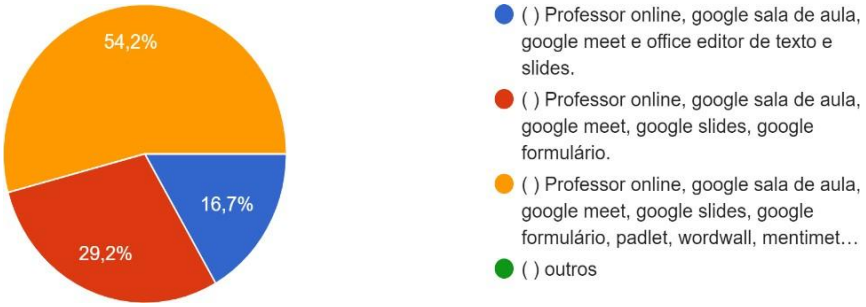
Gemignani (2012) destaca que é difícil, no século atual, o uso de métodos inovadores, os quais ultrapassem os limites dos treinamentos, puramente tradicionais e decorativos, consequentes de antigas formações para assim formar um ser ético, crítico, reflexivo, histórico, transformador e humanizado.

Entretanto, novas reflexões estão sendo aderidas e iniciam-se com as mudanças nas propostas curriculares para o ensino. Em consequência, um novo perfil de habilidades e competências profissionais está sendo agregado, aliando o desenvolvimento científico e tecnológico a uma formação humanista e cidadã. Sobretudo no decorrer do ensino remoto emergencial, foram evidenciadas diversas mudanças estritas ao cenário.

Ainda no contexto do ensino remoto, direcionamos mais uma pergunta aos professores, qual seja: “Quais as ferramentas que você mais utilizou nas aulas remotas?”

As respostas foram: 16,7 % (4 professores) “Professor *online”*, “Google sala de aula”, “Google Meet” e “Office editor de texto e slides”; 29,2 % (7 professores) “Professor *online”*, “Google sala de aula”, “Google Meet”, “Google slides”, “Google formulário”;54,2 % (13 professores) “Professor *online”*, “Google sala de aula”, “Google Meet”, “Google slides”, “Google formulário”, “Padlet”, “Wordwall”, “Mentimeter”, entre outros; 0 % (nenhum) outros.

Gráfico 22 – Ferramentas usadas pelos professores no ensino remoto



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Recordamos aqui que a maioria dos estudantes consideravam as aulas dos professores dinâmicas, atrativas e motivadoras. Ao analisarmos as respostas dos docentes, compreendemos o motivo dos *feedbacks* dos alunos, haja vista o percentual de 54,2% dos educadores nos mostrar que estavam constantemente aperfeiçoando sua práxis, buscando utilizar metodologias diversificadas para que as aulas não se consolidassem em monótonas e cansativas, e sim com um aprendizado satisfatório.

Os dados desta pesquisa corroboram as proposições de Valera e colaboradores (2014). Em uma perspectiva construtivista da aprendizagem, pode-se considerar como “ferramentas cognitivas”, ou *mindtools,* todas as tecnologias ou aplicações que buscam facilitar a aprendizagem significativa e o pensamento crítico, tendo como foco a reflexão, a construção do conhecimento, a colaboração, a conversação e a

articulação (VALERA; BARBOSA; FARIAS, 2014).

Podemos destacar que a gamificação de conteúdo ou estrutural foi o ‘carro chefe’ das aulas virtuais, visto que proporcionou uma maior interatividade dos estudantes.

> **Gamificação de Conteúdo** -aplicação de elementos de jogo para alterar alguns conteúdos e materiais abordados em curso; prevê a criação de narrativas, personagens, situações relacionadas a um desafio maior, explicitado na gamificação.
> **Gamificação Estrutural** -aplicação de elementos de jogo ao processo de aprendizagem para motivar os participantes, oferecendo feedbacke emblemas quando eles agem de forma esperada ou prevista (FILATRO; CAVALCANTI, 2018, p. 257, grifos nossos)

Além do uso de jogos, outras possibilidades têm se mostrado promissoras, visto que a atualidade exige modelos didáticos interdisciplinares. Uma dessas possibilidades, de acordo com Miranda (2007), inclui o uso de tecnologias de maneira informativa e educativa, muito embora a realidade escolar demonstre que o uso correto da tecnologia e de seus aparatos básicos, na vivência escolar, não seja privilégio de todos.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) aliadas à educação têm sido recursos didáticos que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem (SOFFA; TORRES, 2009). Para Nascimento Júnior e Souza (2009), os Jogos *online* mostram-se como uma alternativa que une diversão e

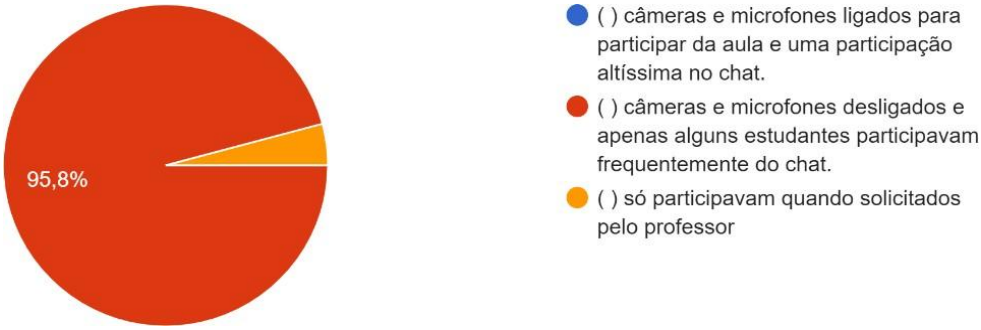
cognição na preparação acadêmica do aluno. Através desses jogos, há maior interação, atenção e dedicação no que está sendo apresentado, levando ao aprimoramento da aprendizagem.

Seguindo essa vertente, Frosi e Schlemmer (2010) destacam que os recursos digitais representam um importante auxílio na educação escolar visto que são uma inovação educacional e não, simplesmente, mais uma novidade da educação. Eles contribuem para a evolução das práticas metodológicas que fogem do tradicionalismo e conquistam a geração informatizada que forma as salas de aula atualmente.

Considerando a importância da ação do aluno no aprendizado, foi perguntado aos professores: “Em relação à participação dos alunos, indique o que observou com mais frequência: (nenhum) câmeras e microfones ligados para participar da aula e uma participação altíssima no chat”.

As respostas alcançadas foram: 95,8 % (23 professores) câmeras e microfones desligados e apenas alguns estudantes participavam frequentemente do chat; 4,2 % (1 professor) só participavam quando solicitados pelo professor.

Gráfico 23 – Sobre a participação dos alunos nas aulas



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Quase por unanimidade, 23 professores afirmaram que durante as aulas virtuais os alunos permaneciam com câmeras e microfones desligados, e que poucos participavam frequentemente do chat. Os alunos apresentaram, aparentemente, um comportamento passivo, apenas como o depósito bancário que comentou Freire (1987, p. 37): “Eis aí a concepção ‘bancária’ da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los”.

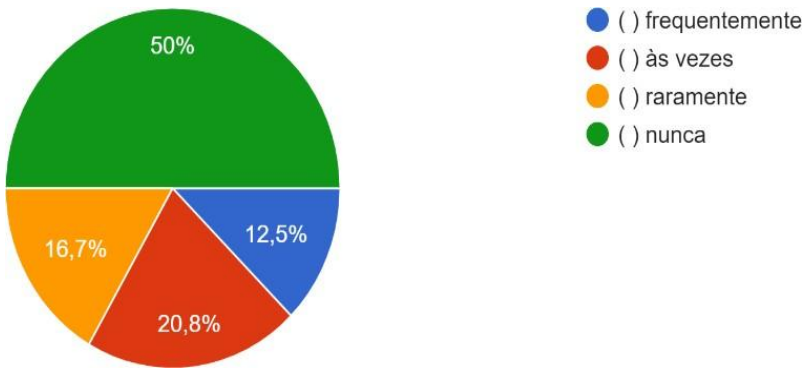
Entretanto, vale ressaltar que por estarem desse modo não significa que os estudantes são meros receptores de informações, dado que o conforto em casa, timidez em mostrar o ambiente de estudos e até mesmo para que a aula aconteça de modo mais organizado, eles permaneciam com microfones e câmeras desligados.

No que diz respeito à lista de frequência, perguntamos

aos professores o seguinte: “Ao final da aula virtual foi necessário remover aluno da chamada, por não responder?”

As respostas foram: 12,5 % (3 professores) frequentemente; 20,8 % (5 professores) às vezes; 16,7 % (4 professores) raramente; 50 % (12 professores) nunca.

Gráfico 24 – Sobre a realização da chamada dos alunos



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

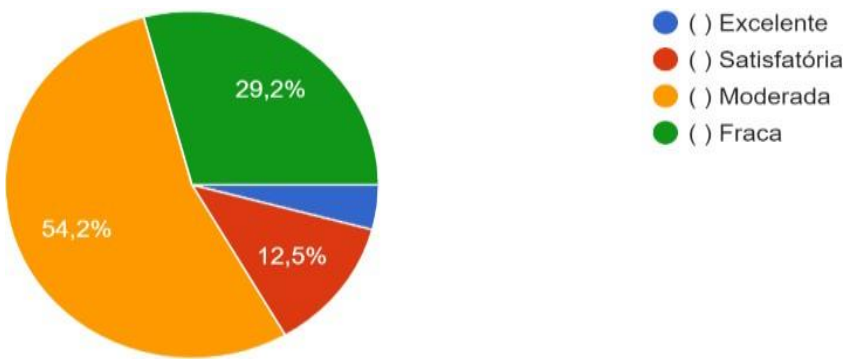
Percebemos que, de acordo com as respostas dos professores, 12 deles assinalaram a opção nunca. Isso revela que durante as aulas não tiveram problemas comportamentais dos estudantes. Sabemos que as questões de indisciplina eram um dos maiores problemas enfrentados na esfera educacional na modalidade presencial. Nesse sentido, Rosa (2013, p. 218-219) “Considera que a complexidade da sala de aula comporta situações problemáticas que requerem decisões em um ambiente marcado pela incerteza, instabilidade, singularidade e permeado por conflitos de

valores”.

Considerando os possíveis impactos na rotina dos professores devido ao ensino remoto, assim lhes perguntamos: “Você conseguiu manter uma rotina saudável com alimentação equilibrada, sono regular e atividades físicas durante a mudança das aulas presenciais para o ensino remoto? Indique seu grau de satisfação com essa rotina”.

As respostas alcançadas foram: 4,2 % (1 professor) Excelente; 12,5 % (3 professores) Satisfatória; 54,2 % (13 professores) Moderada; 29,2 % (7 professores) Fraca.

Gráfico 25 – Grau de satisfação dos professores com a rotina do ensino remoto



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Mais da metade dos professores assinalaram a opção “Moderada”, isso delineia um fator preocupante na saúde física, mental e emocional dos nossos docentes.

> Dessa forma, o enfrentamento da problemática demanda mudanças sociais e políticas e suscita a necessidade de os professores exercerem a profissionalidade também numa dimensão que implica preservar e valorizar sua dignidade e seu protagonismo, buscando estratégias que possibilitem a promoção do cuidado, da saúde e do bem-estar profissional – nesse redirecionamento, a formação de professores terá papel fundamental (PENTEADO; NETO, 2019, p. 151).

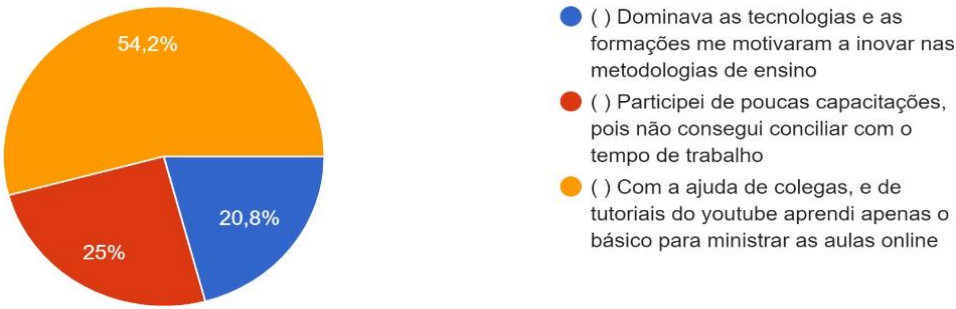
Durante a pandemia, as atividades físicas só poderiam ser realizadas dentro de casa e para a maioria das pessoas é difícil manter aquela rotina de exercícios com academias fechadas. Não era permitido realizar caminhadas nas ruas, era intenso o fique em casa e, muitas vezes, o excesso de trabalho interferia no sono e nos tempos para alimentação dos docentes.

Outro questionamento feito aos professores foi com relação à sua formação e a situação de uso das tecnologias. A pergunta foi: “Você participou de Capacitação/Formação Continuada para aperfeiçoar sua prática pedagógica e o uso das tecnologias? Responda a alternativa mais próxima da sua realidade.”

Como respostas obtivemos: 20,8 % (5 professores) marcaram o item “Dominava as tecnologias e as formações me motivaram a inovar nas metodologias de ensino”; 25 % (6 professores) marcaram “Participei de poucas capacitações, pois não consegui conciliar com o tempo de trabalho”; 54,2 % (13 professores) optaram por “Com a ajuda de colegas, e de

tutoriais do youtube aprendi apenas o básico para ministrar as aulas *online"*.

Gráfico 26 – Capacitação para aperfeiçoar o uso das tecnologias



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Para essa questão, 54,2% dos educadores, modestamente, expressaram que buscaram reinventar na sua prática pedagógica, através do apoio dos colegas e em busca de subsídio em outras fontes. Podemos destacar que, nesse período, houve muitas oportunidades de cursos de capacitação virtual, porém, para realizá-los leva-se muito mais tempo, é mais trabalhoso para aprender. Muitos professores preferem ser instruídos pelos próprios colegas de trabalho, pois estes já repassam os conhecimentos de modo resumido, sendo assim mais prático e fácil.

Minozzo, Cunha e Spindola (2016, p. 2) confirmam que "[...] a qualificação de professores é fundamental, pois somente profissionais plenamente capacitados e apaixonados pelo seu

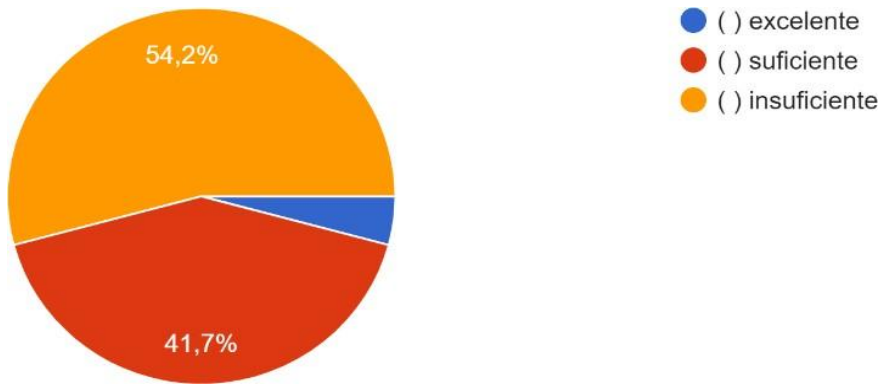
trabalho conseguem encarar o desafio de despertar nos alunos o interesse pelo aprendizado". Valente *et al*. (2020, p. 5). Complementam que

> [...] faz-se necessário investir também na formação permanente dos professores, pois cabe a eles uma prática docente centrada cada vez mais na lógica do "aprender a aprender", na investigação criativa e na pesquisa, tendo em vista as mudanças no contexto da educação no Brasil e no mundo

Com relação às aulas em tempos de pandemia e ensino remoto assim foi perguntado aos professores: "O tempo para planejamento e execução das aulas foram..."

As respostas dadas por eles foram: 4,2 % (1 professor) excelente; 41,7 % (10 professores) suficiente; 54,2 % (13 professores) insuficiente.

Gráfico 27 – opinião dos professores sobre o tempo de preparo e execução das aulas remotas



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Nesse questionamento, 54,2 % dos professores nos informaram que o tempo para planejar e executar as aulas era insuficiente. Com a inserção do ensino remoto, houve uma modificação considerável no planejamento e execução das aulas. Antes, rapidamente preparava-se aulas, usando apenas quadro branco e pincel, agora, organizar a aula utilizando outras ferramentas exige muito mais tempo, mais pesquisas, mais dedicação. De acordo com Valente *et al*. (2020, p.7) “[...] os docentes se encontram diante do desafio de preparar, apresentar e dialogar sobre diferentes temas, utilizando outros recursos, outras linguagens e um tempo mais compactado.”

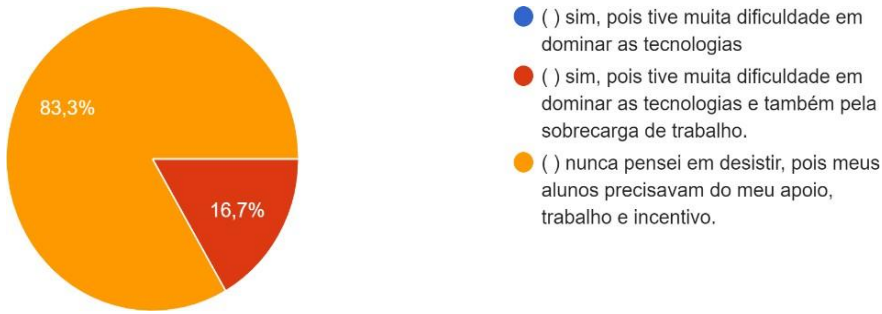
Quando se planejava aulas com outros aplicativos, demandava-se muito tempo para aprender e para elaborar o material, além do tempo gasto no preenchimento de instrumentais para que o professor comprovasse que realmente estava trabalhando em casa.

Considerando as dificuldades enfrentadas durante o preparo e execução das aulas, perguntamos aos professores: “Durante o trabalho remoto, em 2020, você pensou em deixar de ser docente?”

As respostas para essa questão foram: 0 % (nenhum) sim, pois tive muita dificuldade em dominar as tecnologias; 16,7 % (4 professores) sim, pois tive muita dificuldade em dominar as tecnologias e pela sobrecarga de trabalho; 83,3 % (20 professores) nunca pensei em desistir, pois meus alunos

precisavam do meu apoio, trabalho e incentivo.

Gráfico 28 – Vontade dos professores em desistir



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Esse resultado poderia se resumir apenas na frase “Ser professor: a profissão menos reconhecida, mas a mais honrosa.” É surpreendente que mesmo diante de tantas dificuldades 83,3 % dos professores tenham afirmado que nunca pensaram em desistir. Nos dias atuais, “[...] os docentes são confrontados com novas tarefas, maior profissionalismo, mais responsabilidades e, sobretudo, uma panóplia de competências bem diversificadas”. (CONCEIÇÃO; SOUSA, 2012, p. 82).

Mesmo existindo um rol de atribuições, com as aulas virtuais em tempos de pandemia ficou mais sufocante cumprir a missão de professor com êxito. Aqui citamos apenas um pouco das atividades que eram rotineiramente realizadas pelos professores: gravar aula; editar vídeo; planejamento;

preenchimento de instrumentais, planilhas, frequência de aula; postar material e atividades; atendimento a alunos pelo *WhatsApp* (em qualquer horário); atendimento a pais; elaborar avaliações, aulas virtuais; aprender a utilizar novas ferramentas, entre outras.

Para Libâneo (2015), um dos fatores primordiais no desenvolvimento do fazer docente é a identificação com a profissão diante de suas responsabilidades e imposições. Além disso, há os elementos que formam a educação e surgem cotidianamente no ambiente escolar e nas concepções políticas educativas, modificando a atuação do professor e repercutindo “diretamente nos critérios de qualidade da boa educação, incidindo nas concepções de formação de professores” e em como essa formação irá ser importante na prática.

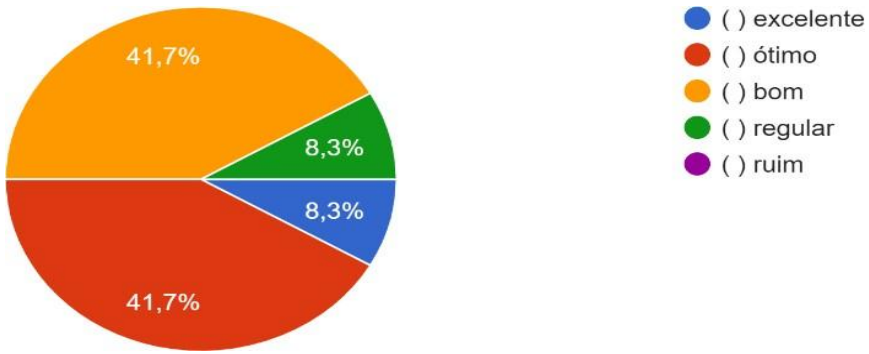
Ao longo de sua trajetória de trabalho, o docente encontra diversos pontos negativos que exigem resiliência, adaptação, preparação e estudo para que possa transpassar tais problemáticas. A pandemia causada pelo coronavírus, que abalou o mundo inteiro, caracterizou-se como um dos problemas a serem superados pelos professores. A situação imposta pelo vírus obrigou os diferentes setores a se reinventarem e levou ao fim vários estabelecimentos. O ambiente escolar não ficou isento de tais desafios, ao contrário, tornou-se palco de transformações e mudanças diariamente,

precisando estar preparado para contornar os momentos difíceis e dar continuidade aos processos de ensino. A escola não podia parar e graças aos meios digitais foi possível dar sequências às aulas de forma remota, emergindo inúmeros percalços a serem vencidos (BARRETO; LIMA; ROCHA, 2020).

Considerando esse contexto, lançamos mais uma pergunta relevante aos professores participantes da pesquisa: “Em relação ao subsídio e incentivo da coordenação pedagógica você considera...”.

As respostas foram: 8,3 % (2 professores) excelente; 41,7 % (10 professores) ótimo; 41,7 % (10 professores) bom; 8,3 % (2 professores) regular; 0 % (nenhum) ruim.

Gráfico 29 – Opinião dos professores sobre o incentivo da coordenação pedagógica



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Em relação ao apoio e incentivo da coordenação pedagógica, observamos que entre excelente, ótimo e bom

temos um percentual de 91,7 %. Isso nos mostra que existe uma parceria muito grande do trabalho do coordenador pedagógico com os professores; é um trabalho em que todos os atores são protagonistas nesse processo. Isso nos remete às proposições de Franco (2008, p.128) quanto à complexidade do papel do coordenador pedagógico, quando ele diz:

> É muito complexa porque envolve clareza de posicionamentos políticos, pedagógicos, pessoais e administrativos. Como toda ação pedagógica, esta é uma ação política, ética e comprometida, que somente pode frutificar em um ambiente coletivamente engajado com os pressupostos pedagógicos assumidos.

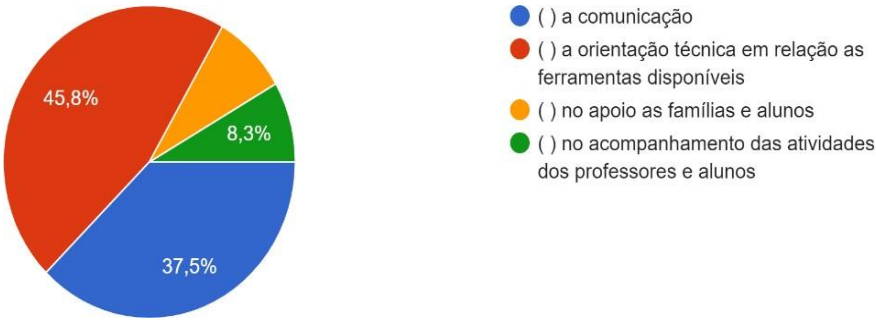
Isso também se deve ao fato de o "[...] trabalho colaborativo e interdisciplinar, organizado pelo coordenador pedagógico entre professores tem facilitado a contextualização do ensino a situações reais do estudante". (SANTOS, 2020, p.4)

Com o objetivo de aprofundar mais essa questão com os professores, assim lhes perguntamos: "Em relação à Coordenação Pedagógica, durante o ensino remoto, o que você considera que poderia melhorar?"

Como respostas obtivemos: 37,5 % (9 professores) falaram a comunicação; 5,8 % (11 professores) a orientação técnica em relação às ferramentas disponíveis 8,3 % (2 professores) no apoio as famílias e alunos; 8,3 % (2

professores) no acompanhamento das atividades dos professores e alunos.

Gráfico 30 – Sugestões dos professores para melhoria da Coordenação Pedagógica



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Sabemos que no nosso cenário educacional existem inúmeros itens para melhorar e, no caso, 45,8 % dos professores desejavam a melhoria quanto à orientação técnica em relação às ferramentas disponíveis.

Segundo Placco (2014), os coordenadores pedagógicos realizam muitas atribuições além do seu ofício, o que pode, em algum momento, ser insuficiente em relação à formação dos professores. Em complemento, afirmam os autores:

> O que temos observado é que, na atuação, na escola, o coordenador pedagógico tem encontrado dificuldades em realizar a tarefa de formação de professores, seja pelo acúmulo de funções que desempenha, seja pela sua limitação ou impossibilidade em realizar ações que fomentem as interações entre os educadores, seja por deficiências de sua própria formação enquanto formador (PLACCO, 2014, p. 530).

Além disso, muitos coordenadores pedagógicos não possuem uma formação na área de tecnologias, sendo essencial o aprimoramento do seu currículo para que, assim, possa oferecer subsídio na orientação em relação às ferramentas disponíveis para que o processo de ensino e aprendizagem seja mais atrativo e significativo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia da síndrome respiratória aguda grave do coronavírus 2 (do inglês *Severe Acute Respiratoty Syndrome Coronavirus 2*) chegou ao Brasil de modo abrupto e trouxe mudanças significativas no modo de viver da sociedade, dentre elas: o distanciamento social; a prática constante de protocolos sanitários; e o aumento crescente de óbitos em todo o país.

Essa nova realidade necessitou de uma adaptação repentina no contexto educacional. Ninguém estava preparado, mas todas as instituições de ensino se ajustaram, reinventaram-se e buscaram, neste momento, utilizar as tecnologias como artefato principal para um ensino remoto emergencial.

Na esfera educacional, existem vários atores que fazem parte do processo de ensino-aprendizagem, mas enfatizamos aqui a atuação do Coordenador Pedagógico no contexto abordado. A razão desse destaque foi a modificação súbita de suas funções, tendo que exercer um papel mais desafiador ainda, principalmente em relação à utilização e adaptação das ferramentas tecnológicas para realização de encontros síncronos, além de subsidiar os professores no uso de metodologias ativas nas aulas virtuais.

As possibilidades oferecidas por esses recursos giram em torno de estratégias e ações didáticas no cotidiano escolar

e nas relações firmadas com as vivências encontradas para se construir um ambiente inclusivo. Entretanto, durante o período de aulas remotas, o uso da tecnologia ainda era carente nos contextos citados e com medidas que deveriam ser adotadas no tocante às melhorias docentes.

Como afirmou Piaget, o conhecimento não advém nem dos sujeitos nem dos objetos, mas de suas interações. Assim, é importante que a educação se preocupe em garantir uma participação ativa dos coordenadores pedagógicos e demais participantes do meio escolar para disseminar o conhecimento, gerando trocas constantes que fortaleçam os trabalhos.

Na situação de emergência imposta pela pandemia, eventualmente foram desenvolvidas ações que objetivaram o aperfeiçoamento da prática pedagógica pelos professores, e também momentos motivacionais com o intuito de manter a equipe motivada. O coordenador, nesse contexto, foi o elo da comunicação entre a gestão e os professores e mais do que nunca intensificou a busca ativa através de contatos com pais e alunos, com a finalidade de reduzir a evasão escolar. Sabe-se que há sempre o que aprimorar, mas, diante dos desafios propostos, a sua atuação foi muito importante para o desenvolvimento das potencialidades e resolução desse litígio.

Através dos resultados compilados, fizemos uma análise de como ocorreu a oferta do ensino remoto na Escola Estadual de Educação Profissional do interior do Ceará,

verificando as potencialidades e fragilidades do processo.

Em relação às potencialidades, podemos ressaltar que todo o espaço educativo foi contemplado com 100% de acesso à internet. A maioria dos funcionários da escola utilizavam fibra ótica. Alguns professores não tiveram dificuldades em se adaptar ao uso de recursos tecnológicos em suas aulas, visto que já as tinham inserido nas aulas presenciais. Assim, conseguiram de modo síncrono desenvolver aulas dinâmicas e atrativas utilizando diversas ferramentas tecnológicas.

O trabalho alinhado entre professores e coordenação pedagógica proporcionou motivação, incentivo e subsídio à prática pedagógica, influenciando também os docentes a não desistirem em meio às dificuldades.

Outros fatores favoráveis foram a comunicação, o acompanhamento das ações e o apoio aos pais e alunos pelo Coordenador Pedagógico, um elo que assegurou uma participação maior dos estudantes no ensino remoto.

As metodologias ativas utilizadas pelos professores favoreceram aos estudantes buscarem as mais diversas ferramentas para a construção do conhecimento. O acesso às plataformas *Google* sala de aula e *Google Meet* foi crucial para a melhoria do ensino e aprendizagem.

Os discentes conseguiram manter, durante as aulas, a postura ergonômica sentada, que favorece o compromisso e a responsabilidade com os estudos; o comportamento dos

estudantes durante as aulas foi espetacular, visto que não atrapalhavam ligando o microfone, não digitavam assuntos aleatórios no chat, mantendo assim uma aula organizada.

A tabulação dos dados obtidos nos levou a compreender as seguintes fragilidades: as dificuldades de conexão com a internet durante as aulas síncronas; a mudança na rotina dos estudantes, tendo que ajudar os pais, trabalhar, etc. prejudicando assim o tempo de aproveitamento; a redução significativa na dedicação exclusiva aos estudo, que, consequentemente, afligiu a adaptação ao ensino remoto e aprendizagem; a não realização de anotações durante as aulas virtuais, algo que contribuiu para a dificuldade de concentração.

A interatividade entre professores e alunos, via câmeras e microfones, também não foi das melhores, pois optavam por permanecer desligados nos encontros virtuais. Além disso, o horário em que os estudantes preferiam dormir afetou a participação destes nas ações da escola, que eram desenvolvidas pelo turno da manhã.

Entendemos então que para que o uso de ferramentas como as Tecnologias da Informação e Comunicação adentrem o ambiente escolar de maneira planejada, com contribuições, são necessários investimentos estruturais e projetos que contemplem o máximo de envolvidos de forma dinâmica. É necessária a participação de professores formados em modelos educacionais tradicionais, alunos em formação e

professores recém-formados, gerando um ciclo de troca de conhecimentos e novas práticas buscando contornar os desafios educacionais socioeconômicos e socioculturais.

Pela falta de conhecimento desses recursos, os professores da escola investigada relataram se sentir fragilizados emocionalmente e não conseguirem equilibrar os cuidados básicos de saúde com o ensino remoto. Mesmo lidando diariamente com instrumentos digitais, muitos docentes não conseguiram realizar capacitações para aperfeiçoar a prática pedagógica, desejando, desse modo, um subsídio maior do coordenador pedagógico em relação às orientações técnicas. A escola dentro de casa, segundo os professores, tornou mais árdua a tarefa de conciliar o tempo para planejamento e execução das aulas.

Em síntese, podemos dizer que o cenário pandêmico trouxe marcas inesquecíveis para essa geração, principalmente no relacionamento e interação entre aluno e escola, no déficit de aprendizagem e o uso excessivo das TICs afetou no relacionamento interpessoal, e também a saúde mental e emocional. Mesmo diante desse momento de crise no contexto histórico educacional, podemos concluir que a instituição escolar procurou cotidianamente superar suas fragilidades, de modo que o ensino remoto não prejudicasse a formação pessoal, emocional e profissional dos alunos. Além disso, verificamos ser robustecida a parceria entre família e

escola. Para além do exposto, a coordenação pedagógica e professores buscaram aperfeiçoar a sua *práxis* para que as aulas fossem mais dinâmicas e motivadoras e assim todos pudessem superar as dificuldades e desafios do ensino remoto, híbrido e presencial.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, G. A.; MOURA, M. R.; BITENCOURT, R. B. Facebook como plataforma de ensino/aprendizagem: o que dizem os Professores e Alunos do IF Sertão, PE . **Revista Educação, Formação & Tecnologia – EFT**. Monte de Caparica, v. 6, n. 1, p. 86-93, 2013.

ALMEIDA, C. C.; CARVALHO, L. P. A. Formação de Professores no Curso de Licenciatura em Computação: um relato das práticas educacionais de iniciação a docência. **Anais do Workshop de Informática na Escola**, [S.l.], p. 01-09, nov. 2012. ISSN 2316-6541. Disponível em: http://ojs.sector3.com.br/index.php/wie/article/view/2083. Acesso em: 11 set. 2022. doi:http://dx.doi.org/10.5753/cbie.wie.2012.%p.

ALMEIDA, E. G de. *et al*. Ensino Remoto e Tecnologia: uma nova postura docente na educação pós-pandemia. *In:* VII Congresso Nacional de Educação. Centro cultural de exposições Ruth Cardoso. 2020, Maceió- AL, Anais [...], Maceió, Al. 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID4391_0 2092020001229.pdf. Acesso em: 3 abr. 2021.

ALMEIDA**,** L.R. A dimensão relacional no processo de formação docente: uma abordagem possível. *In*: BRUNO, E.B.G; ALMEIDA, L.R. e CHRISTOV, L.H.S (org.). **O coordenador pedagógico e a formação docente.** São Paulo: Loyola, 2000.

ALMEIDA, L.R.; PLACCO, V.M.N.S. Formação continuada de professores no contexto de trabalho: do prescrito ao executado. **Revista @mbienteeducação** - Universidade Cidade de São Paulo, v. 7, n. 3, set/dez, p. 485-93, 2014. Disponível em:

http://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/ambienteeducacao/article/view/497/473. Acesso em: 27 mar. 2021.

ALMEIDA, M. E. B. **Tecnologia na escola**: criação da rede de conhecimentos. *In*: Boletim O salto para o futuro. Tecnologia na escola. Brasília, 1998. Disponível em: http://www.eadconsultoria.com.br/matapoio/biblioteca/textos_pdf/texto26.pdf Acesso em: 26 set. 2019.

ALMEIDA, M. E. D. **Proinfo**: Informática e Formação de Professores. v. 1; Brasília: MEC/ Secretaria de Educação a Distância, 2000.

ALMEIDA, M. E. B. D. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e pesquisa**, v. 29, p. 327-340, 2003.

ALONSO, K. M. Tecnologias da informação e comunicação e formação de professores: sobre rede e escolas. **Educação & Sociedade**, v. 29, p. 747-768, 2008.

ALVES, I. M. R. **O Gestor escolar**: atuação, formação profissional e dilemas enfrentados em um mundo pós-moderno. 2016. 42 f. Trabalho de conclusão de curso (Especialização) – Universidade do Norte do Paraná, Crateús-CE, 2016.

ALVES, L. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 10, 2011.

ALVES, L. Educação Remota: Entre A Ilusão e a Realidade. **EDUCAÇÃO,** v. 8, n. 3, p. 348–365, 2020. https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v8n3p348-365 Disponível em: :https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9251/

4047 Acesso: 04 abr. 2021.

ALVES, L. Um olhar pedagógico das interfaces do Moodle. *In*: Lynn; BARROS, Daniela; OKADA, Alexandra (org.). **MOODLE Estratégias Pedagógicas e Estudos de Caso.** Salvador: Eduneb, p 187-201, 2009. Disponível em: http://repositoriosenaiba.fieb.org.br/bitstream/fieb/669/1/Um%20olhar%20cap..pdf. Acesso em: 10 jul. 2020.

ANDES-SN. Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior. Grupo de trabalho de Política Educacional. **Projeto do capital para a educação**, v. 4: O ensino remoto e o desmonte do trabalho docente. [*S.l*], 2020. Disponível em: http://abet-trabalho.org.br. Acesso em: 20 abr. 2021.

ANDRADE, M. M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação.** 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008.

ARAGÃO, C. **Comunidades virtuais de aprendizagem**. 2. ed. Salvador: UNEB/ EAD, 2010.

ARAUJO, M. D. D. O.; CARVALHO, A. B. G. **O sociointeracionismo no contexto da EAD:** a experiência da UFRN. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p. ISBN 978-85-7879-065-3. Disponível em: http://bo-oks.scielo.org/id/6pdyn/pdf/sousa-9788578791247-08.pdf. Acesso em: 9 mar. 2019.

ARAUJO, R. M. *et al*. Utilização dos recursos midiáticos, no ensino de biologia em uma escola pública, no município de Nossa Senhora dos Remédios, Piauí. Brasil. **Revista Arquivos Científicos**, v. 1, p. 51-62, 2018.

ARAÚJO, R. S. D. Contribuições da Metodologia WebQuest no Processo de letramento dos alunos nas séries iniciais no

Ensino Fundamental. *In*: MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (org.). **Vivências com Aprendizagem na Internet**. Maceió: Edufal, 2005.

AVELINO, W.; MENDES, J. A realidade da educação brasileira a partir da Covid-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 2, n. 5, p. 56-62, 2020. Disponível em https://revista.ufrr.br/boca/article/view/AvelinoMendes/2892 Acesso: 3 abr. 2021.

AZEVEDO, J. B; NOGUEIRA, L. A; RODRIGUES, T. C. O coordenador pedagógico: suas reais funções no contexto escolar. **Humanas Sociais & Aplicadas**, v. 2, n. 4, 2012.

BACICH, L.; MORAN, J. M. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, v.17, n. 25, p.45-47, 2015. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2015/07/hibrida.pdf. Acesso em: 1out. 2020.

BACICH, L.; NETO, A. T; TREVISANI, F. D. M. **Ensino Híbrido**: Personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso Editora, 2015.

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. D. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro- RJ, v. 39, n. 2, p. 48-67, maio. 2013.

BARREIROS, J. L. **Fatores que influenciam na motivação do professor**. Trabalho de conclusão de curso (Psicologia do UniCEUB) Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2008.

BARRETO, A. C. F; LIMA, M. M. P; ROCHA, D. S. EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL, NÃO! **Revista Latino-Americana de Estudos Científicos**, p. 72-80, 2020.

BARROS, F. C; VIEIRA, P. D. A. Os desafios da educação no período de pandemia. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 826-849, 2021.

BENNIS, Warren G. **Além da liderança**. Negócios Blackwell, 1996.

BERNARDELLI, M. S. **Encantar para ensinar - um procedimento alternativo para o ensino de química**. In: Convenção Brasil latino américa, congresso brasileiro e encontro paranaense de psicoterapias corporais. 1., 4., 9., Foz do Iguaçu. Anais...Centro Reichiano, 2004. CD-ROM. [ISBN - 85-87691-12-0].

BERNARDINO, A. P. de. O *et al*. **Construção Do Conhecimento Com Alunos De Curso Superior Nas Aulas *Online*.** São Paulo/SP Julho,2019. Disponível em: http://www.abed.org.br/congresso2019/anais/trabalhos/29750.pdf Acesso: 3 abr. 2021.

BERNARDO, K. A. S; MAIA, F. L; BRIDI, M. A. As configurações do trabalho remoto da categoria docente no contexto da pandemia Covid-19. **Novos Rumos Sociológicos**, v. 8, n. 14, p. 8-39, 2020.

BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Rev. Odontol. Univ**. Cidade São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

BOF, A. **Gestão de sistemas de Educação à distância.** Brasília. 2009. Disponível em: http://www.aedi.ufpa.br/v4/arquivos/20080125105839.DOC . Acesso em: 16 set. 2010.

BORBA, R. C. N *et al*. Percepções docentes e práticas de

ensino de ciências e biologia na pandemia: uma investigação da Regional 2 da SBEnBio. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, v. 13, n. 1, p. 153-171, 2020.

BORGES, P. F. B. Novas Tecnologias e formação profissional docente. **Educ. & Tecnol**. Belo Horizonte, V.23. n.1, p.31-46. Jan/abr.2018. Disponível em: https://www.periodicos.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/download/761/858 Acesso: 10 set. 2022.

BRAGA, J. V. Informática na educação-ferramenta de apoio ao ensino de estruturação do profissional do futuro. **Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia**. Anápolis, 2011. Disponível em: http://www.anapolis.go.gov.br/revistaanapolisdigital/wp-content/uploads/2011/04/informatica-na-educacao-ferramenta-de-apoio-ao-ensino-e-de-estruturacao- do-profissional-do-futuro.pdf. Acesso em: 22 mar. 2021.

BRANCO, E. P; ADRIANO, G; ZANATTA, S. C. Educação e TDIC: contextos e desafios das aulas remotas durante a pandemia da COVID-19. **Debates em Educação**, v. 12, n. Esp2, p. 328-350, 2020.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional**: Lei 9394/96, 1996. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 31 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares**

Nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997. 126 p.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Sociedade da Informação no Brasil**. Livro Verde. Brasília: MCT, 2000. Disponível em https://www.governodigital.gov.br/documentos-e- arquivos/livroverde.pdf. Acesso em: 1 maio 2019.

BRASIL. **Decreto nº 5.622/2005.** Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 2005. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Decreto/ ISSN: 16799844 - InterSciencePlace - Revista Científica Internacional Páginas 46 de 200 D5622.htm. Acesso: mar. 2020.

BRASIL. Decreto nº 34.258/2021. Regulamenta a Lei Nº 17.632 De 26 de agosto de 2021, que institui o pacto pela aprendizagem no Estado do Ceará, e dá outras providências, 2021. Disponível em: https://leisestaduais.com.br/ce/decreto-n-34258-2021-ceara-regulamenta-a-lei-n-17632-de-26-de-agosto-de-2021-que-institui-o-pacto-pela-aprendizagem-no-estado-do-ceara-e-da-outras-providencias. Acesso: ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da educação a Distância. **Referências de qualidade para educação superior a distância**. Brasília, DF, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf. Acesso em: dez. 2020.

BRASIL. Instituto de Ensino Superior Anc. **Parecer CNE/CES Nº: 437/2022**. Brasília, DF: MEC, 2022. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/junho-2022-pdf/240461-pces437-22/file. Acesso em: fev.2023.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** 3. Versão,

2017. Ministério da Educação. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br. Acesso em: nov. dez. 2022.

BRASIL. **Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020**. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública. Brasília, DF, 2020a Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14040.htm. Acesso em: 10 fev. 2021.

BRASIL. **Portaria nº 343 de 18 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. Brasília: DOU, 2020b. ed.53. s.1. p.39. Disponível em: https://www.in. gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376. Acesso em: 5 jul. 2020.

BRASIL. **Portaria nº 345 de 19 de março de 2020**. Altera a Portaria nº 343, de 17 de março de 2020c. Brasília: DOU, 2020c. ed.54. s.1-extra. p.1. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/ web/dou/-/portaria-n-345-de-19-de-marco-de-2020-248881422?inheritRedirect=true&redirect=%2Fweb%2Fguest%2Fsearch%3FqSearch%3DPortaria%2520345%2520de%252019%2520de%2520mar%25C3%25A7o%2520de%25202020. Acesso em: 5 jul. de 2020.

BRASIL. **Parecer Conselho Nacional de Educação /Conselho Pleno nº 05/2020, de 28 de abril de 2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília, DF: MEC, 2020d. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view

=download&alias=1450 11-pcp. Acesso em: 5 jul. de 2020.

BRASIL. **Parecer CNE/CP Nº: 09/2020**. Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno. Brasília, DF: MEC, 2020e.Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/junho-2020-%09pdf/147041-pcp009-20/file. Acesso em: nov. 2022.

BRASIL. **Parecer CNE/CP Nº: 11/2020**. Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno. Brasília, DF: MEC, 2020f. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2020-pdf/148391-pcp011-20/file Acesso em: nov. 2022.

BRASIL. **Resolução Cne/Cp Nº 2, de 10 de dezembro de 2020**. Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno. Brasília, DF, 2020g. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2020-pdf/167141-rcp002-20/file. Acesso em: nov. 2022.

BRUNO, E. B. G. O trabalho coletivo no espaço de formação. *In:* GUIMARÃES, A. A. et al. **O coordenador pedagógico e a educação continuada.** São Paulo: Loyola, p. 13-16, 1998.

CALDAS, A. C. O. de. **Avaliação de Qualidade do Ambiente Virtual de Aprendizagem Utilizado na Uab/Uece**. Orientador: Prof. Dr. Jeimes Mazza Correia Lima. 2015. 53 f. MONOGRAFIA (grau de Licenciada em Informática.) - UAB/UECE, MAURITI-CE. Disponível em:http://www.uece.br/computacaoead/dmdocuments/tcc_ana carolina.pdf. Acesso: 10 jul. 2020.

CARDOSO, C. **Os desafios da diversidade e das novas tecnologias**. Edição: N.º 107, Ano 10, nov. 2001. Disponível em: https://www.apagina.pt/?aba=7&cat=107&doc=8565&mid=2. Acesso em: abr. 2020.

CARVALHO, E. J. G. D. **Diversidade cultural: novos desafios para a gestão escolar**. 2011.

CARVALHO, R. **As tecnologias no cotidiano escolar**: possibilidades de articular o trabalho pedagógico aos recursos tecnológicos. [*S.l*], 2009. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1442-8.pdf Acesso em jun. 2019

CATANANTE, F; CAMPOS, R. C; LOIOLA, I. AULAS ON-LINE DURANTE A PANDEMIA: CONDIÇÕES DE ACESSO ASSEGURAM A PARTICIPAÇÃO DO ALUNO? **Revista Científica Educ@ ção**, v. 4, n. 8, p. 977-988, 2020.

CERQUEIRA, B. R. S. Educação no ensino superior em tempos de pandemia. **Olhar de Professor**, v. 23, p. 1-5, 2020.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 9. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

CHRISTENSEN, C.; HORN, M.; STAKER, H. **Ensino Híbrido**: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. Maio de 2013. Disponível em: http://porvir.org/wpcontent/uploads/2014/08/PT_Is-K-12-blended-learning-disruptive-Final.pdf. Acesso em: 18 set. 2014.

CIAMPI, H. Epistemologia e metodologia: diálogo interdisciplinares na pesquisa do ensino de história. *In*: ARIAS NETO, J. M. (org). **Dez anos de pesquisa em ensino de história**. Londrina: Atritoart, 2005.

CIPRIANO, J. A.; ALMEIDA, L. C. da. C. S. Educação em Tempos De Pandemia: Análises e Implicações na Saúde Mental do Professor e Aluno. In: VII CONGRESSO

NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Centro Cultural de exposições Ruth Cardoso. **Anais [...]**, Maceió- AL, 2020. Disponível em https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA18_ID6098_3 1082020204042.pdf Acesso: 4 abr. 2021.

CONCEIÇÃO, C.; SOUSA, O. de. Ser professor hoje. O que pensam os professores das suas competências. **Revista Lusófona de Educação**, 2012. Disponível em https://www.redalyc.org/pdf/349/34923271006.pdf. Acesso: 04 abr. 2021.

CONSED. **Programa de Capacitação a Distância para Gestores Escolares**. Brasília, DF, 2001. Módulos de I a IX.

COQUEIRO, N. P. S; SOUSA, E. C. A educação a distância (EAD) e o ensino remoto emergencial (ERE) em tempos de Pandemia da Covid 19. Distance education (Ed) and emergency remote education (ERE) in times of Pandemic Covid 19. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 7, p. 66061-66075, 2021.

CORDEIRO, K. M. A. **O Impacto da Pandemia na Educação**: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino. [*S.l*], 2020.

COX, K. K. **Informática na educação escolar**. 2. ed. Campinas: São Paulo, 2008.

CRUZ, J.; TAVARES, E. D. S; COSTA, M. D. **Aprendizagem significativa no contexto do ensino remoto**. Dialogia, São Paulo, n. 36, p. 411-427, set./dez. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.5585/dialogia.n36.17760. Acesso: 04 abr. 2021.

CRUZ, M. F. Caracterización profesional de la enseñanza. *In:* CRUZ, M. F. **Desarrollo profesional docente**. España:

Grupo Editorial Universitario, 2006, p. 31-56.

CRUZ, R. **O que as empresas podem fazer pela inclusão digital**. São Paulo: Instituto Ethos, 2004.

CUNHA, L. F; SILVA, A. S; SILVA, A. P. O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. **Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal**, Brasília, v. 7, n. 3, p. 27-37, ago. 2020. Disponível em: http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924. Acesso em: 3 ago. 2022.

CURY, A. **O Mestre dos Mestres Jesus, o maior educador da história**. Rio de Janeiro: Sextante, 2012.

CURY, C. R. J**.** Formação em política e administração da educação no
Brasil. *In:* Congresso Luso-Brasileiro de Política e Administração da Educação, 2., 2001, Braga/PT. **Palestra...** Braga/PT: Universidade do Minho, 2001.

DA COSTA, Pedro Miguel Marques; ROCHA, Marcelo Borges**. A utilização do CBRTM nas aulas de Física:** uma abordagem ao movimento. [*S.l*], 2018.

D`AGOSTINE, A. C. Brasil lidera índice de violência contra professores. O que podemos fazer? **Nova Escola**, 2019. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/17609/brasil-lidera-indice-de-violencia-contra-professores-o-que- podemos-fazer. Acesso: mar. 2020.

DARODA, R. F. **As novas tecnologias e o espaço público da cidade contemporânea**. 2012. 122f. Dissertação (Dissertação em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura da UFRS. Universidade Federal do

Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2012.

DA SILVA, R. R.; BENEGAS, A. A. **O uso do estudo de caso como método de ensino na graduação**. Economia & Pesquisa, v. 12, n. 12, p. 9-31, 2010. Disponível em: www.feata.edu.br/downloads/revistas/economiaepesquisa/v12_artigo01_uso.pdf . Acesso em: 3 de nov de 2022.

DORIGONI, G. M. L.; SILVA, J. C. Da. **Mídia e Educação**: o uso das novas tecnologias no espaço escolar. v. 10, 12p, 2013. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1170-2.pdf. Acesso em: mar. 2020.

DOTTA, S. C. *et al*. Abordagem dialógica para a condução de aulas síncronas em uma webconferência. *In*: X CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 2013, Belém. **Anais** [...]. Belém: Unirede/UFPA, 2013.

DRUCKER, P. Prefácio. In: HESSELBEIN, F.; GOLDSMITH, M.; BECKHARD, R. **O líder do futuro**. Visões estratégicas para uma nova era. São Paulo: Futura, 2001.

DUARTE, R. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Revista Educar**. Curitiba, Editora da Universidade Federal do Paraná (UFPR), n. 24, p. 213-225, 2004.

DUTRA, M. D. A.; PAZ, T. S. D.; JOYE, C. R. **Informática Educativa.** Fortaleza: UAB/IFCE, 2015.

EDUCAUSE. **Things you should know about flipped classrooms**. 2012. Disponível em: http://net.educause.edu/ir/library/pdf/eli7081.pdf . Acesso em: jul. 2013.

EISENHARDT, K.M. Building theoriesform case studyresearch. Academy of Management Review. **New York,**

New York, v. 14, n. 4, 1989.

ESTANQUEIRO, A. **Aprender a estudar**: um guia para o sucesso na escola. 6. ed. Lisboa: Texto Editores, 1999.

FAGUNDES, A. P. C. **O papel da equipe multidisciplinar na implementação de cursos na Educação à Distância**. Universidade Federal de Santa Maria. 2010. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/handle/1/1852 Acesso em: 21 mar. 2019.

FAUSTINO, R. C. **Política educacional nos anos de 1990**: o multiculturalismo e a interculturalidade na educação escolar indígena. 2006. 334 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

FEITOSA, M. C *et al*. Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores? *In*: V CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO. **Anais** [...]. SBC, 2020, p. 60-68.

FELIPE, M. W. F. **MOODLE monitor**: um instrumento computacional para acompanhamento da interação no ambiente virtual de aprendizagem dos cursos de graduação a distância da UAB/UECE. 102 folhas Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologia, Curso de Mestrado Profissional em Computação Aplicada, Fortaleza, 2013. Área de Concentração: Computação Aplicada. Orientação: Profa. Dra. Verônica Lima Pimentel de Sousa. Disponível em: http://www.uece.br/mpcomp/index.php/arquivos/doc_download/326- dissertacao100-moodle-monitor Acesso: 15 jul. 2020.

FERREIRA, A. A. **Apropriação das novas tecnologias**: concepções de professores de História acerca da informática

educacional no processo ensino-aprendizagem. Belo Horizonte, 2004.130p. Dissertação (Mestrado) Centro Federal de Educação Tecnologia de Minas Gerais CEFET-MG, 2004.

FERREIRA, C. A. Ensino de história e a incorporação das novas tecnologias da informação e comunicação: uma reflexão. **Revista de História Regional**, v.4.-n.2, p.139-157, 1998.

FERREIRA, L. A. M. **Direito da criança e do adolescente**: direito fundamental à educação. Presidente Prudente – SP, 2001.

FERREIRA, M. A. **A contextualização e o ensino de ciências**: relações com a educação do campo em uma escola de Erebango-RS. 2018.

FILATRO, A; CAVALCANTI, C. C. **Metodologias inovativas na educação presencial, a distância e corporativa**. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

FILHO. O. N. *Et al*. Nota técnica Ensino a Distância na educação básica frente à pandemia da COVID-19. 2020. **Todos pela Educação**. Abril. Disponível em: https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/425.pdf. Acesso em: 14 jul. 2020.

FIORI, R.; GOI, M. E. J. O Ensino de Química na plataforma digital em tempos de Coronavírus. Revista Thema, [S. l.], v. 18, n. ESPECIAL, p. 218–242, 2020. DOI: 10.15536/thema.V18.Especial.2020.218-242.1807. Disponível em: https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1807. Acesso em: 18 mar. 2023.

FONSECA, S. G. **Didática e prática de ensino de história**: experiências, reflexões e aprendizados. Campinas, SP:

Papirus, 2003.

FONSECA, S. M.; MATTAR, J. Metodologias ativas aplicas à educação a distância: revisão da literatura. **Revista EDaPECI**, v. 17, n. 2, p. 185-197, 2017.

FONSECA, S. M.; NETO, J. A. M. **Metodologias ativas aplicadas à educação a distância**: revisão de literatura. 17(2), 185-197, 2017. Disponível em: https://seer.ufs.br/index.php/edape-ci/article/viewFile/6509/pdf. Acesso em: jul. 2020.

FRANCO, M. A. S. Coordenação pedagógica: uma práxis em busca de sua identidade. **Revista Múltiplas Leituras**, v. 1, n. 1, p. 117-131, jan./jun, 2008. Disponível em https: //www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/ML/article/viewFile/1176/1187. Acesso em: 4 abr. 2021.

FONTELLES, M. J et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista paraense de medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 148p.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro, Paz e terra, 1987.

FROSI, F. O.; SCHLEMMER, E. Jogos Digitais no Contexto Escolar: desafios e possibilidades para a Prática Docente. *In*: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL, 9., 2010, Florianopolis. **Anais** [...] Florianópolis, 2010. Proceedings do SBGames, Florianópolis: SBC, 2010. p. 115-122.

PETER DRUCKER FOUNDATION (Org.). O líder do futuro.

São Paulo: Futura, 1996.

GARCIA, R. P. M.; SILVA, C. N. Atuação profissional do coordenador pedagógico e as implicações no ensino e na aprendizagem**. Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, p. 1405–1422, 2017. DOI: 10.22633/rpge.v21.n3.2017.10104.

GEMIGNANI, E. Y. M. Y. Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão. **Rev Fronteiras Educ [Internet]**, 2012.

GIDDENS, A. **Sociologia**. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, A. D. F. A. *et al*. A complexidade do professor e sua desvalorização na comtemporaniedade. **Educere (Umuarama),** v. 13, n. 2, p. 235-250, 2013.

GOMES, J. B. B. **O debate constitucional sobre as ações afirmativas**. 2005.
Disponível em:
http://www.mundojuridico.adv.br/sisartigos/artigos.asp?codigo=33. Acesso em: 15 set. 2015.

GOZALO, S. **Como estudar**. Lisboa: Editorial Estampa,1999.

GRACINDO, R. V. O gestor escolar e as demandas da gestão democrática Exigências, práticas, perfil e formação. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 3, n. 4, p. 135-147, jan./jun. 2009.

GRÜBEL, Joceline Mausolff; BEZ, Marta Rosecler. Jogos educativos. **Renote**, v. 4, n. 2, 2006.

HAMPTON, D. R. **Administração contemporânea**. São Paulo: McGraw Hill, 1983.

HAWKINS, J. O uso de novas tecnologias na educação. **Revista TB**, Rio de Janeiro, 1995.

HODGES, C *et al*. As diferenças entre o aprendizado *online* e o ensino remoto de emergência. **Revista da escola, professor, educação e tecnologia**, v. 2, 2020.

HOLANDA, M. C. **Perfil básico municipal:** Novo Oriente. Governo do Estado do Ceará, 2006. Disponível em: https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2018/09/Novo_Oriente_2006.pdf. Acesso em: dez. 2020.

HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended:** usando a inovação disruptiva para
aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso. 2015.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. [*S.l*]: Artmed Editora, 2010.

INSTITUTO AIRTON SENNA. **Competências socioemocionais para contexto de crise**. [*S.l*], 2020. Disponível em: https://institutoayrtonsenna.org.br/pt-br/socioemocionais-para- crises.html. Acesso em: 22 mar. 2021.

INTNET. 7 **Fatores que podem estar prejudicando a velocidade da Internet**. Araruama, RJ, 2019. Disponível em: https://blog.intnet.com.br/7-fatores-que-podem-estar-prejudicando-a-velocidade-da-internet/. Acesso em: 2 abr. 2021.

JUNCKEN, E. **As doenças do magistério**. [*S.l*], 2008. Disponível em:

http://www.saudedoprofessor.com.br/Imprensa/2603092.html. Acesso em: 17 set. 2012.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. 8. ed. Campinas: SP, Papirus, 2010.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9. ed. Campinas: Papirus, 2012.

KERLINGER, F.N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais**: um tratamento conceitual. São Paulo: EPU, 1980.

KIYOSAKI, R.T. **Pai Rico, Pai Pobre**: o que os ricos ensinam a seus filhos sobre dinehiro. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2017.

LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. **Gestão & Produção**, v. 19, n. 1, p. 59-78, 2012. Disponível em https://www.scielo.br/pdf/gp/v19n1/a05v19n1. Acesso em: 24 abr. 2021.

LARA, Walace. Polícia prende 8 alunos por arremessarem livros em professora e jogarem carteiras em Carapicuíba. **G1**, São Paulo, 2019. Disponível em: https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2019/06/03/policia-apreende-8-alunos-por-arremessarem- livros-em-professora-e-jogarem-carteiras-em-carapicuiba.ghtml. Acesso em: 24 abr. 2021.

LEWIN, K. Der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise in Biologie und Psychologie. **Erkenntnis**, p. 421-466, 1930.

LIBANEO, J. C. Organização e gestão da escola: teoria e prática. 5 ed**. Revista e ampliada**. Goiania: Alternativa, 2008.

LIBÂNEO, J. C. Formação de professores e didática para desenvolvimento humano. **Educação & Realidade**, [*S.l*], v. 40, n. 2, p. 629-650, 2015.

LIMA, I. C.; JUNIOR, M. A.; CARVALHO, S. S. de. Fibra Óptica: vantagens da sua utilização como meio de transmissão em sistemas de segurança eletrônica. **Revista Científica Semana Acadêmica**. 2013. Disponível em https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/revistasemanaacademicafibraoptica.pdf Acesso: 31 mar. 2021.

LIMA, J. O. G. de; ALVES, I. M. R. Aulas experimentais para um ensino de Química mais significativo. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência E Tecnologia**, [*S.l*], v. 9, n.1, p. 428-447, 2016. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/viewFile/2913/2975. Acesso em: 21 de mar de 2019.

LIMA, P. G.; SANTOS, S. M. dos. O coordenador pedagógico na educação básica: desafios e perspectivas. Educere et educare: **Revista de Educação**, [*S.l*], v. 2, n. 4, p. 77 -90, jul./dez, 2007. Disponível em: http://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/1656/1343. Acesso em: 24 mar. 2021.

LIMA, T. C. S. D. MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfi- ca. **Rev. Katál**. Florianópolis v. 10 n. esp. p. 37-45, 2007. Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-49802007000300004. Acesso em: 24 mar. 2021.

LIMEIRA, G. N; BATISTA, M. E. P; BEZERRA, S. J. Desafios da utilização das novas tecnologias no ensino superior frente à pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, [*S.l*], v. 9, n. 10, p. e2219108415-e2219108415, 2020.

LUCK, H**.** Perspectivas da Gestão Escolar e Implicações quanto à Formação de seus Gestores. *In*: **Em Aberto**, n. 72 (Gestão Escolar e Formação de Gestores), jun. 2000, p. 11-34.

LUFT, C. P**. Minidicionário Luft**. São Paulo: Ática, 2000.

MARQUES, N. R.; HALLAL, C. Z.; GONÇALVES, M. **Características biomecânicas, ergonômicas e clínicas da postura sentada**: uma revisão. Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v.17, n.3, p.270-6, jul/set, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/fp/v17n3/15.pdf Acesso em: 3 abr. 2021.

MARTENDAL, F.; LAGO, S. M. S. Uma reflexão sobre a Inclusão digital como forma de transformação e capacitação dos indivíduos. *In*: I CINGEN- Conferência Internacional em Gestão de Negócios 2015 Cascavel, PR, Brasil, UNIOESTE-Universidade Estadual do Oeste do Paraná CCSA-Centro de Ciências Sociais Aplicadas. **Anais** [...], Cascavel, PR, 2015. Disponível em: http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/uma_reflexao_sobre_a_inclusao_digital_como_forma_de_transformacao_e_capacitacao_dos_individuos.pdf. Acesso em: 5 maio 2019.

MATHIAS, A.; SANCHEZ, R. P.; ANDRADE, M. M. M. **Incentivar hábitos de sono adequados: um desafio para os educadores**. São Paulo: Núcleo de Ensino da Unesp, 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Augusto-Mathias/publication/267416269_INCENTIVAR_HABITOS_DE_SONO_ADEQUADOS_UM_DESAFIO_PARA_OS_EDUCADORES/links/5af5b960aca2720af9c6af41/INCENTIVAR-HABITOS-DE- SONO-ADEQUADOS-UM-DESAFIO-PARA-OS-EDUCADORES.pdf Acesso: 3 abr. 2021.

MATTAR, J. **Metodologias ativas**: para a educação presencial, blended e a distância. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MEDEIROS, A. P. A. D.; ARAÚJO, S. K. D. O Uso de Ferramentas Tecnológicas na Sala de Aula. *In*: XX EGEORN 2013 ISBN 978-85-425-0069-1 (2013). **Anais** [...], 2013. Disponível em: http://arquivos.info.ufrn.br/arquivos/2014057137a0ff198797689d8b25db1a4/O_Uso_de_Ferramentas_Tecnolgicas_na_Sala_de_Aula.pdf Acesso em: maio de 2019.

MENEZES, J. B. F. de; PANTOJA, L. D. M.; PAIXÃO, G. C. Processo avaliativo do discente em um curso de graduação a distância: relato de concepções e desafios. **Revista eletrônica saúde em diálogo**. v. V, n. 2, jun-dez 2015, p. 78-91.

MINOZZO, L. C.; CUNHA, G. F. da.; SPINDOLA, M. M. A importância da capacitação para o uso de tecnologiasda informação napráticapedagógica de professores de ciências. **Revista Interdisciplinar da Ciência Aplicada**, [*S. l.*], v. 1, n. 1, 2016. Disponível em http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/ricaucs/article/view/4306. Acesso em: 4 abr. 2021.

MIRANDA, G. L.; Limites e possibilidades das TIC na educação. Sísifo. **Revista de Ciências da Educação**, [*S. l.*], v. 3, p. 41-50, 2007.

MIZUKAMI, M. D. G. N. **Ensino**: as abordagens do processo. [*S.l],*1986.

MOORE, M.G.; KEARSLEY, G. **Educação a Distância**: sistemas de aprendizagem *online*. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MORAN, J. M. Contribuições para uma pedagogia da educação online. 2003. *In*: Silva, M. **Educação *online***: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola. p. 39-50.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2009.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000. Disponível em: http://projetosntenoite.pbworks.com/w/file/fetch/57899807/MORAN-Novas%20Tecnologias%20e%20Media%C3%A7%C3%A3o%20Pedag%C3%B3gica.pdf. Acesso: 3 abr. 2021.

MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção mídias contemporâneas. **Convergências midiáticas, educação e cidadania**: aproximações jovens, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015.

MORAN, J. **Novos desafios na educação**: a Internet na educação presencial e virtual. Texto transcrito de uma palestra que dei na Universidade Federal de Pelotas e publicado no livro Saberes e Linguagens de educação e comunicação, organizado por Tânia Maria E. Porto, editora da UFPel, Pelotas, páginas 19-44, 2001. Disponível em http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_educacao/novos.pdf Acesso em: 3 abr. 2021.

MORATORI, P. B**. Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem**. UFRJ. Rio de Janeiro, v. 4, 2003.

MOREIRA, J. A. M; HENRIQUES, S; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma

educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Revista Dialogia**, n. 34, 2020. Disponível em: https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/17123/8228. Acesso em: 3 abr. 2021.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

MOTTA, M. H. D. A. **Desafios e possibilidades no ensino fundamental II com a pandemia do coronavírus**: o uso de novos dispositivos da tecnologia como ferramenta didática. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. Brasil.

NAKAMURA, R. **Moodle**: Como criar um curso usando a plataforma de Ensino à Distância. 1. ed. São Paulo: Farol do Forte, 160 p, 2009.

NASCIMENTO JÚNIOR, A, F.; SOUSA, D, C, de. A confecção e apresentação de material didático-pedagógico na formação de professores de biologia: o que diz a produção escrita?. *In*: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação e Ciências, 7., 2009, Florianópolis, SC, MORTIMER, E. F. (org). **Resumo**… Florianópolis: Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências - ABRAPEC, 2009, p.1218-1230.

NATEL,M. C.; TARCIA, R. M. L. D.; SIGULEM, D. A aprendizagem humana: cada pessoa com seu estilo. **Rev. Psicopedagogia,** [*S.l],* 2013, v. 30, n. 92, p. 142-8. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862013000200008. Acesso em: 15 mar. 2019.

NETO, E. B. O ensino híbrido: processo de ensino mediado por ferramentas tecnológicas. Ponto-e-Vírgula: **Revista de Ciências Sociais**, [*S.l*],n. 22, p. 59-72, 2017.

NOVA, C. C. D. **Novas lentes para a História**: uma viagem

pelo universo da construção da história e pelos discursos áudio-imagéticos. 1999, 284p Dissertação (Mestrado em educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1999.

NÓVOA, A. **Formação de professores e trabalho pedagógico.** Lisboa-Portugal: Educa, 2002.

OLIVEIRA, F. C. de M. B.; NASCIMENTO, M. D. R. do. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Secretaria de Educação à Distância (SEAD/UECE), Fortaleza, RDS, 81p, 2011.

OLIVEIRA, J. da. S.; GUIMARÃES, M. C. M. O Papel Do Coordenador Pedagógico no Cotidiano Escolar. **Revista Científica do Centro de Ensino Superior Almeida Rodrigues** - ANO I - Edição I. 2013. Disponível em: https://www.faculdadefar.edu.br/arquivos/revista-publicacao/files-19-0.pdf. Acesso em: 22 mar. 2021.

OLIVEIRA, K. J. V. D. **Percepção da avaliação da aprendizagem no ensino híbrido**: uma análise sobre a práxis avaliativa de professores de Biologia da Rede Pública Estadual do Agreste pernambucano. 2020. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, 2020.

OLIVEIRA, L. de. F. M. de. **Formação docente na escola inclusiva**: diálogo como fio tecedor. Porto Alegre: Mediação. 2009.

PAIVA, M. R. F. *et al*. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. SANARE-**Revista de Políticas Públicas**, [*S.l*], v. 15, n. 2, 2016.

PENTEADO, R. Z.; NETO, S. de. S. Mal-estar, sofrimento e adoecimento do professor: de narrativas do trabalho e da cultura docente à docência como profissão. **Saúde Soc**. São

Paulo, v. 28, n.1, p.135-153. 2019. DOI 10.1590/S0104-12902019180304. Disponível em https://www.scielosp.org/pdf/sausoc/2019.v28n1/135-153/pt. Acesso em: 4 abr. 2021.

PEREIRA DA SILVA, S. Políticas de acesso à Internet no Brasil: indicadores, características e obstáculos. **Cadernos Adenauer xvi**, n. 3: Internet e sociedade. Rio de janeiro: Fundação Konrad Adenauer, p. 151-171, 2015.

PEREIRA, G.A. de. C.; NASCIMENTO, I. S. do.; SILVA, A. M. dos. S. **Ambiente Moodle de aprendizagem no ensino da química para alunos do ensino médio da rede pública**. Encontro de Pesquisadores em Educação. 2016. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiHpMLjpPfvAhWmFrkGHYNyCIAQFjABegQIBhAD&url=http%3A%2F%2Fwww.sied-enped2016.ead.ufscar.br%2Fojs%2Findex.php%2F2016%2Farticle%2Fdownload%2F1726%2F874&usg=AOvVaw1ecKSt6elSfHZ6D2I-TXya. Acesso em: 11 abr. 2021.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Trad. Ramos, Patrícia C. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PINHEIRO, C. B. F. **A construção do conhecimento científico:** a web semântica como objeto de estudo. 2008. 63 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Marília, 2008.

PINTO, J. M. R. O financiamento da educação no governo Lula. **Revista brasileira de Política e Aadministração da Educação** – ANPAE, [*S.l*], 2009.

PIZZANI, L. *et. al*. A Arte da Pesquisa Bibliográfica na busca do conhecimento.
Rev. Dig. Bibl. Ci. Inf., Campinas, v.10, n.1, p.53-66, jul./dez. 2012 – ISSN 1678-765X

PLACCO.V. M. N. de. S. **A função formativa da coordenação pedagógica na escola básica** . XVII ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino FORTALEZA – 11 a 14/11/2014. Simpósio Eixo – A Didática e a Prática de Ensino em relação com a Formação de Professores Subeixo
– Escola como espaço de formação docente Tema. 2014. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5729599/mod_resource/content/1/Texto%202_%20Placco%2C%20Vera%20Maria%20Nigro.pdf. Acesso: mar. 2021.

PLACCO, V. M. N. de. S.; SOUZA, V. L. T. de.; ALMEIDA, L. R. de. O Coordenador Pedagógico: Aportes à Proposição de Políticas Públicas. **Cadernos de Pesquisa**, [*S.l*], v. 42, n.147, p.754-771 set./dez. 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/cp/v42n147/06.pdf. Acesso em: 27 mar. 2021.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências.** Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. São Paulo: Atlas, p. 76-97, 2006.

RÊGO, M. C. F. D.; GARCIA, T. F. M.; GARCIA, T. C. M. **Ensino remoto emergencial**: estratégias de aprendizagem com metodologias ativas. [*S.l*], 2020.

RIBAS, J. L. C *et al*. A Visão da sociedade para os professores com formação EAD: a quebra de um paradigma. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 21, n. esp.3, p. 1598-1610, dez. 2017.

RIBEIRO, M. Educação para a cidadania: questão colocada pelos movimentos sociais. **Educação e pesquisa**, [*S.l*], v. 28, p. 113-128, 2002.

ROBBINS, S. P. **Administração: mudanças e perspectivas**. Tradução Cid Knipel Moreiral. São Paulo: Saraiva, 2000.

ROESLER, V.; CERON, J.; ANDRADE, M. **Aulas remotas on-line utilizando transmissão de vídeo: estudo de casona Informáticada Unisinos**. Brazilian Symposiumon Computersin Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE), v. 1, n.1, p. 166-175, 2003. Disponível em https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/download/247/233. Acesso em: 3 abr. 2021.

ROSA, R. Trabalho Docente: Dificuldades Apontadas pelos Professores no uso das Tecnologias. **Revista Encontro de Pesquisa em Educação Uberaba**, [*S.l*], v. 1, n.1, p. 214-227, 2013. Disponível em: http://revistas.uniube.br/index.php/%20anais/article/view/710. Acesso em: 4 abr. 2021.

RUFINO, A. **O tutor e as competências na EaD**. SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, [*S.l*], 2016.

SABBATINI, R. M. Ambiente de ensino e aprendizagem via Internet: a Plataforma Moodle. **Instituto EduMed**, [*S.l*], v. 7, 2007.

SALVADOR, A. D. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica**. Porto Alegre: Sulina, 1986.

SANTOS, G. L. Ensinar e Aprender no Meio Virtual:

Rompendo Paradigmas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 307-320, mai./ago. 2011.

SANTOS, G.; MENDONÇA, M. Pandemia e o Ensino Remoto: Uma Reflexão acerca da Vivência Afetivo-Emocional dos Estudantes. REH- **REVISTA EDUCAÇÃO E HUMANIDADES** e-ISSN 2675- 410X. Volume II, número 1, jan-jun, pág. 110-131, 2021. Disponível em: https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/reh/article/view/8499/6054 Acesso em: 4 abr. 2021.

SANTOS, J. N.; FRANCO, J. H. S. Uma possível relação entre trabalho em equipe e aprendizagem organizacional. **Revista de Administração FACES Journal**, [*S.l*], 2011.

SANTOS, K. S. **Políticas Públicas Educacionais no Brasil**: Tecendo Fios. 2011. Disponível em: http://www.anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhosCompletos/comunicacoesRelatos/0271.pdf. Acesso em: jan. 2016.

SANTOS, M. S. O Trabalho do Coordenador Pedagógico em Tempos de Pandemia. **IntegraEaD**, [*S.l*], v. 2, n. 1, p. 8-8, 2020.

SANTOS, O. D. S.; ARAÚJO, M. M. S. D. A. A interface glossário do moodle e construção interativa de conteúdos abertos em cursos *online*. 2009. *In*: Lynn; BARROS, Daniela; OKADA, Alexandra (org.). **MOODLE Estratégias Pedagógicas e Estudos de Caso.** Salvador: Eduneb, p 235-255.

SARDO, P. M. G. **Aprendizagem baseada em problemas em reanimação cárdiopulmonar no ambiente virtual de aprendizagem Moodle®.** 2007. 226p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em:

https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/90664. Acesso em: 20 maio 2017.

SATHLER, L. Novas tecnologias e mudanças no contexto de uma instituição educacional. *In*: VIGNERON, J.; BARROS DE OLIVEIRA, V. **Sala de aula e tecnologia**. São Bernardo do Campo, SP: UNESP, 2005.

SCALABRIN, I. C.; MOLINARI, A. M. C. A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. **Revista unar**, [*S.l*], v. 7, n. 1, p. 1-12, 2013.

SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO DE CURITIBA. **Coordenadoria de Tecnologias Digitais**. [*S.l*], 2022. Disponível em: https://educacao.curitiba.pr.gov.br/unidade/gerencia-de-inovacao-pedagogica/18433. Acesso em: mar. 2023.

SEDUC-CE. Secretaria da Educação do Ceará. **Guia de Possibilidades de Organização Pedagógica no Período Remoto/Híbrido**. 2021. Disponível em https://www.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/37/2020/09/guia_possibilidades.pdf, Acesso em: set. 2022.

SEDUC-CE. **Plataforma Sige escola**. 2018. Disponível em:< http://sige.seduc.ce.gov.br/> Acesso em março de 2023.

SELWYN, N. O uso das TIC na educação e a promoção de inclusão social: Uma perspectiva crítica do Reino Unido. **Educação e Sociedade**, [*S.l*], v. 29, n. 104, p. 815-850, 2008.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

SILVA, M. A. R. D. **Inclusão digital nas escolas públicas:** o uso pedagógico dos computadores e o PROINFO Natal/RN.

Natal, RN: EDUFRN, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/25890/1/Inclus%C3%A3o%20digital%20nas%20escolas%20p%C3%BAblicas.pdf Acesso em 03 de maio de 2019.

SILVA, T. X. da. **O uso da plataforma moodle como ferramenta pedagógica no ensino fundamental [recurso eletrônico]** / Tatiele Xavier da Silva. - 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologia, Graduação em Informática, Beberibe, 2016. 46 folhas Orientação: Prof.ª Dra. Wildiana Kátia Monteiro Jovino. 46 f. Disponível em http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro2/MIDIAS%20NA%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20O%20USO%20DA%20PLATAFORMA%20MOODLE%20COMO%20FERRAMENTA%20PEDAG%C3%93GICA%20PARA%20FORMA%C3%87%C3%83O%20DE%20PROFESSORES.pdf. Acesso em: 14 jul. 2020.

SILVEIRA, C. L. Z. *et. al.* **Meu produto**: um projeto articulador entre conteúdos disciplinares e as mídias. Rio de Janeiro, 2007. Monografia. Coordenação Central de Educação a Distância/PUC-Rio. Curso de Especialização em Tecnologias na Educação, Rio de Janeiro, 2007.

SILVEIRA, S. R. *et. al*. O Papel dos licenciados em computação no apoio ao ensino remoto em tempos de isolamento social devido à pandemia da COVID-19. **Série Educar- Prática Docente**, p. 35, 2020.

SOFFA, M. M.; TORRES, P. L. Ensino Aprendizagem Mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores On-line. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, n. 9, 2009, Curitiba, Paraná, Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia 3. **Resumos**... Curitiba: PUCPR, 2009, p. 10423-10434.

SOUZA, C. de. A. **Análise do moodle como ferramenta de aprendizagem para os alunos do curso de licenciatura em informática do Polo de Missão Velha/CE**. Monografia (Graduação) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologia, Curso de Informática, Missão Velha, Ce, 2013. 60 fls. Orientação: Prof.Ms. Ricardo Holanda Nobre. Disponível em: http://www.uece.br/computacaoead/index.php/downloads/doc_view/2033-tccciceradealencar?tmpl=component&format=raw. Acesso em: 15 jul. 2020.

THOALDO, D.L.P.B. **O uso da tecnologia em sala de aula**. Trabalho de Monografia apresentado na pós-graduação em Gestão Pedagógica da Universidade Tuiuti do Paraná, 2010. Disponível em: https://tcc*online*.utp.br/wp-content/uploads/2012/04/O-USO-DA- TECNOLOGIA-EM-SALA-DE-AULA.pdf. Acesso em: maio 2019.

TORRES, A. A.; SILVA, M. L. R. D. O ambiente moodle como apoio a educação a distância. *In*: 2° simpósio hipertexto e tecnologia na educação multimodalidadee ensino. 1. ed. - Universidade Federal de Pernambuco- Recife-PE. **Anais eletrônicos**. 2008. Disponível em: https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/254409/mod_forum/attachment/348265/O%20Ambiente%20Moodle%20como%20ferramenta.pdf. Acesso em: 15 jul. 2020.

TREINTA, F. T. *et al*. Metodologia de pesquisa bibliográfica com a utilização de método multicritério de apoio à decisão. **Production**, [*S.l*], v. 24, n. 3, p. 508-520, july/sept, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/prod/v24n3/aop_prod0312.pdf. Acesso em: 24 abr. 2021.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. **Aprovado mais quatro novos cursos da UECE/UAB**. Fortaleza, CE, 2020. Disponível em http://www.uece.br/sate/index.php/noticias/455-aprovados-mais-quatro-novos-cursos-da-ueceuab. Acesso em: 15 jul. 2020.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. **Missão**. Fortaleza: UECE, 2000. Disponível em: http://www.uece.br/incubauece/index.php/2017-06-29-11-27-57 Acesso em: 15 jul. 2020.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. **Moodle Ambiente Virtual de Aprendizagem**. Fortaleza, CE, 2020. Disponível em: http://www.uece.br/cmepes/index.php/ambiente-virtual-de- aprendizagem-moodle Acesso em: 15 jul. 2020.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. **UECE forma 648 novos profissionais de cursos de Fortaleza e da UAB**. Fortaleza, CE, 2021. Disponível em: https://www.uece.br/noticias/uece-forma-611-novos-profissionais-de-cursos-de-fortaleza-e-da-uab/ Acesso em:

VALENTE, G.S. C. *et al.* O ensino remoto frente às exigências docontextode pandemia: Reflexões sobre a prática docente. **Research, Society and Development,** [*S.l*], v. 9, n. 9, 2020. e843998153, (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.8153 Disponível em: https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8153/7109. Acesso em: 4 abr. 2021.

VALENTE, G. S. C.; DE MORAES, E. B.; SANCHEZ, M. C. O.; DE SOUZA, D. F.; PACHECO, M. C. M. D. O ensino remoto frente às exigências do contexto de pandemia: Reflexões sobre a prática docente. **Research, Society and Development**, [*S.l*], v. 9, n. 9, 2020. Disponível em: https://link.ufms.br/tIkNx. Acesso em: 24 out. 2020.

VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, Edição Especial, n. 4, p. 79-97. Editora UFPR, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602014000800079&script=sci_abstract&tlng=pt . Acesso em: jul. 2022.

VALENTE, J. A. **Diferentes abordagens de Educação a distância**. NIED-UNICAMP & CED- PUC/SP, 2002. Disponível em: http://www.proinfo.gov.br/upload/biblioteca/195.pdf. Acesso em: mar. 2020.

VALENTE, J. A. Por que o computador na educação? *In*: SALGADO, M. U. C. **Tecnologias da educação**: ensinando e aprendendo com as TIC. Brasília: MEC/SEED, 2008.

VARELA, A. V.; BARBOSA, M. L. A.; FARIAS, M. G.G. **Ferramentas cognitivas, ambientes modificadores, medição e construção do conhecimento**: potencializando a cognição do sujeito social na perspectiva do aprender. Ci.Inf., Brasília, DF, v.43 n.2, p.198-209, maio/ago, 2014. Disponível em: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/17774/1/2014_art_avvarela.pdf Acesso em: 2 abr. 2021.

VIEIRA, F. M. **Trabalhando em redes**. São Paulo: Érica, 2002.

VIEIRA, F. Importância dos recursos tecnológicos na sociedade contemporânea. **Portal do e-governo, inclusão digital e sociedade do conhecimento**, Santa Catarina, 2012. Disponível em: http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/import%C3%A2ncia-dos-recursos- tecnol%C3%B3gicos-na-sociedade-

contempor%C3%A2nea. Acesso em set. 2019

VILAÇA, M. L. C.; ARAÚJO, E. V. F. **Tecnologia, sociedade e educação na era digital** [livro eletrônico]. Duque de Caixias, RJ: UNIGRANRIO, 2016. Disponível em: http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/tecnologia,sociedadeeeducacaonaeradigital_011120181554.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

V. M. N. de. S. A função formativa da coordenação pedagógica na escola básica. *In*: XVII ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino FORTALEZA – 11 a 14/11/2014. Simpósio Eixo – A Didática e a Prática de Ensino em relação com a Formação de Professores Subeixo – Escola como espaço de formação docente Tema. 2014. Disponível em http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro4/33.%20A%20fun%C3%A7%C3%A3o%20formativa%20da%20coordena%C3%A7%C3%A3o%20pedag%C3%B3gica%20na%20escola%20b%C3%A1sica.pdf. Acesso em: 27 mar. 2021.

WEIL, P. **Relações humanas na família e no trabalho**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

YIN, R.K. **Case study research, design and methods** (applied social research methods). Thousand Oaks**.** California: Sage Publications, 2009.

ZENAIDE, M. D. N. T.; TOSI, G. **O que é a educação para a cidadania?** Artigo XXVI da DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS DA ONU, 10 dez 1948.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (QUESTIONÁRIOS)

QUESTIONÁRIO- ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

1) Qual tipo de conexão para acesso à internet você utilizou durante suas aulas de ensino remoto?

( ) Dados Móveis

( ) Banda Larga

( ) Fibra Ótica

( ) Outros

2) Você teve dificuldades de conexão para desenvolver suas atividades como aluno no ensino remoto?

( ) Sim

( ) Não

3) Em relação aos estudos remotos em 2020, escolha a alternativa que mais se aproxima da sua realidade:

( ) Dedicação exclusiva aos estudos

( ) Apoio aos pais nas tarefas diárias e dedicação aos estudos em outro horário.

( ) Começou a trabalhar para obter uma renda extra, o que reduziu um pouco o tempo de estudos.

( ) Não conseguiu participar das aulas virtuais, mas sempre manteve as atividades atualizadas. ( ) Fez todas as

atividades quando a coordenação pedagógica executou atendimentos virtuais/presencial, o que o motivou a realizar as atividades pendentes e não abandonar os estudos.

4) Quais foram as suas principais ferramentas de estudos?
( ) livros, celular, computador, internet, plataformas de estudos, impressos, entre outros.

( ) utilizava apenas o computador

( ) apenas o celular

( ) livros e impressões

( ) outros

5) Quais as plataformas utilizadas pela escola que você considerou mais proveitosas para a sua aprendizagem?
( ) aluno *online* - 1º semestre de 2020

( ) google sala de aula e google meet- 2º semestre de 2020

6) Durante as aulas virtuais com a ferramenta Google Meet, como você classificaria a sua concentração:

( ) Muito concentrado
( ) Pouco concentrado
( ) Distraído

7) Você costumava registrar as explicações dos conteúdos realizadas durante as aulas remotas pelos professores?

( ) sempre fez rascunhos das anotações

( ) realizava apenas print da tela de alguns assuntos que considerava importantes

( ) não costumava fazer anotações

8) Em relação à posição ergonômica no momento das aulas virtuais você:

( ) Preferia ficar sentando

( ) Preferia ficar deitado

9) Você assistia às aulas com o microfone e a câmera desligados?

( ) sim

( ) não

10) Qual horário você preferem realizar as atividades e estudar?

( ) manhã

( ) tarde

( ) noite

11) Qual o horário você costuma dormir?

( ) entre 20h e 22 h

( ) entre 23h e 01 h

( ) entre 02h e 04 h

12) Sobre a metodologia das aulas utilizada pelos professores você considerava?
( ) Diversificada, interativa, criativas e motivadora por todos os professores
( ) Diversificada, interativa, criativas e motivadora por poucos professores

( ) A maioria das aulas eram monótonas e cansativas

13) Sobre o seu tempo dedicado aos estudos diariamente:
( ) menos que 1h
( ) 1h a 2h

( ) 2h a 3 h

( ) 3h a 4h

( ) 4h a 5h

( ) mais que 6 horas

14) Você considera que sua adaptação ao ensino remoto e a aprendizagem foi:
( ) excelente
( ) ótima

( ) boa

( ) regular

( ) ruim

15) Em relação a sua participação nas aulas (ligar o microfone, chat etc)

( ) muito participativo

( ) apenas quando solicitado pelo professor

( ) raramente

( ) nunca

16) Em relação a sua aprendizagem em 2020 você considera:

( ) ótima

( ) boa

( ) regular

( ) ruim

QUESTIONÁRIO- PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO

1) Qual tipo de conexão para acesso à internet você utilizou durante seu trabalho?

( ) Dados Móveis

( ) Banda Larga

( ) Fibra Ótica

( ) Outro

2) Você teve dificuldades de conexão para desenvolver

suas atividades como professor no ensino remoto?

( ) Sim

( ) Não

3) Em 2020, o ensino remoto trouxe mudanças significativas no modo de ensinar e aprender. Como você se sentiu emocionalmente com essa mudança radical?

( ) excelente

( ) ótimo

( ) bom

( ) regular

( ) ruim

4) Você utilizava aplicativos e programas nas suas aulas presenciais?

( ) Frequentemente

( ) Quase sempre

( ) raramente

( ) nunca

5) Como foi sua adaptação ao ensino remoto?

( ) excelente

( ) ótimo

( ) bom

( ) regular

( ) ruim

6) Quais as ferramentas que você mais utilizou nas aulas remotas?

( ) Professor *online*, google sala de aula, google meet e office editor de texto e slides.

( ) Professor *online*, google sala de aula, google meet, google slides, google formulário.

( ) Professor *online*, google sala de aula, google meet, google slides, google formulário, padlet, wordwall, mentimeter, entre outros.

( ) outros

7) Em relação à participação dos alunos, indique o que observou com mais frequência:

( ) câmeras e microfones ligados para participar da aula e uma participação altíssima no chat.

( ) câmeras e microfones desligados e apenas alguns estudantes participavam frequentemente do chat.

( ) só participavam quando solicitados pelo professor

8) Ao final da aula virtual foi necessário remover aluno da chamada, por não responder?

( ) frequentemente

( ) às vezes

( ) raramente

( ) nunca

9) Você conseguiu manter uma rotina saudável com alimentação equilibrada, sono regular e atividades físicas durante a mudança das aulas presenciais para o ensino remoto. Indique seu grau de satisfação com essa rotina:

( ) Excelente

( ) Satisfatória

( ) Moderada

( ) Fraca

10) Você participou de Capacitação/Formação Continuada para aperfeiçoar sua prática pedagógica e o uso das tecnologias? Responda a alternativa mais próxima da sua realidade:

( ) Dominava as tecnologias e as formações me motivaram a inovar nas metodologias de ensino

( ) Participei de poucas capacitações, pois não consegui conciliar com o tempo de trabalho

( ) Com a ajuda de colegas, e de tutoriais do youtube aprendi apenas o básico para ministrar as aulas *online*

11) tempo para planejamento e execução das aulas foram:

( ) excelente

( ) suficiente

( ) insuficiente

12) Durante o trabalho remoto, em 2020, você pensou em deixar de ser docente?

( ) sim, pois tive muita dificuldade em dominar as tecnologias

( ) sim, pois tive muita dificuldade em dominar as tecnologias e também pela sobrecarga de trabalho.

( ) nunca pensei em desistir, pois meus alunos precisavam do meu apoio, trabalho e incentivo.

13) Em relação ao subsídio e incentivo da coordenação pedagógica você considera:

( ) excelente

( ) ótimo

( ) bom

( ) regular

( ) ruim

14) Em relação à Coordenação Pedagógica, durante o ensino remoto, o que você considera que podia melhorar:

( ) a comunicação

( ) a orientação técnica em relação às ferramentas disponíveis

( ) no apoio às famílias e alunos

( ) no acompanhamento das atividades dos professores e alunos

APÊNDICE B– INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (ENTREVISTAS)

ENTREVISTA- ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO PÓS-ENSINO REMOTO

Quais prejuízos lhe trouxe o ensino remoto?

ENTREVISTA- PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO PÓS-ENSINO REMOTO

Quais principais mudanças que vocês observaram no ritmo das aulas após a pandemia da Covid-19?

APÊNDICE C– INFORMAÇÕES DA UNIVERSIDADE

Universidade Gran Asunción, UNIGRAN

Faculdade de Ciências Sociais Jurídicas e Humanas

Doutorado em Ciências da Educação

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO, HÍBRIDO E PRESENCIAL

Aldenira Teixeira de Sousa

Pedro Juan Caballero – Paraguai

Ano 2024



Universidade Gran Asunción, UNIGRAN

Faculdade de Ciências Sociais Jurídicas e Humanas

Doutorado em Ciências da Educação

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO, HÍBRIDO E PRESENCIAL

Aldenira Teixeira de Sousa

Orientador: Prof. Dr.: Francisco Eudázio da Silva

Pedro Juan Caballero – Paraguai

Ano 2024

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO, HÍBRIDO E PRESENCIAL

Tese elaborada para a Faculdade de Ciências Sociais, Jurídicas e Humanas da Universidade Gran Assunção, UNIGRAN, como requisito para a obtenção do título de Doutora em Ciências da Educação.

Pedro Juan Caballero – Paraguai

Ano 2024

Advertência

A Universidade Grand Assunción não se responsabiliza pelas ideias expostas no presente trabalho.

Direitos Autorais

Aldenira Teixeira de Sousa, com identidade nº 2022071316-7, autor/a do trabalho de investigação intitulado: "**Coordenação pedagógica no contexto do ensino remoto, híbrido e presencial**", declara que voluntariamente cede o título gratuito e de forma pura e simples, ilimitada e irrevogavelmente a favor da Universidad Gran Asunción, UNIGRAN, o direito do autor/a do conteúdo patrimonial que como autor/a lhe corresponde sobre o trabalho de referência. Conforme anteriormente expressado, esta cessão outorga a Universidad Gran Asunción, UNIGRAN a faculdade de comunicar a obra, divulgá-la, publicá-la e reproduzi-la em suportes analógicos ou digitais no momento em que lhe seja conveniente. A Universidad Gran Asunción UNIGRAN deverá indicar que a autoria ou criação do trabalho corresponde a minha pessoa e haverá referência as pessoas que tenham colaborado com a realização do presente trabalho de investigação.

Na cidade de Pedro Juan Caballero,

No dia _____ do mês de _____ do ano de _____

_____

Assinatura



Universidade Gran Asunción, UNIGRAN

Faculdade de Ciências Sociais Jurídicas e Humanas

Doutorado em Ciências da Educação

Folha de Autoridades

Reitor

Dr. Juan Alberto Antonio Denis Pintos

Diretora Acadêmica

Mg. Cristina Ramírez

Diretor Administrativo e Financeiro

MSc. Miguel Ángel Aguilar Brítez

UNIVERSIDAD GRAN ASUNCIÓN, UNIGRAN



Universidade Gran Asunción, UNIGRAN

Faculdade de Ciências Sociais Jurídicas e Humanas

Doutorado em Ciências da Educação

Folha de Aprovação

O trabalho de pós-graduação de Doutorado em Ciências da Educação, intitulado: "**Coordenação pedagógica no contexto do ensino remoto, híbrido e presencial**", apresentado por **Aldenira Teixeira de Sousa**, com identidade N.º 2022071316-7, reúne as condições regulamentadas para sua avaliação

_____

Prof. Dr.: Francisco Eudázio da Silva

Orientador

Data: ___/____/____

Corretor:

_____

Data: ___/____/____

Aldenira Teixeira de Sousa

Coordenação pedagógica no contexto do ensino remoto, híbrido e presencial

Total de Páginas: 160.

Orientador: Prof. Dr.: Francisco Eudázio da Silva

Trabalho Final de Pós-Graduação de Doutorado em Ciências da Educação Universidad Gran Asunción – Pedro Juan Caballero, Paraguai, Ano 2024.

Áreas temáticas:

Código de biblioteca: _____

Universidade Gran Asunción, UNIGRAN

Faculdade de Ciências Sociais Jurídicas e Humanas

Doutorado em Ciências da Educação

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO, HÍBRIDO E PRESENCIAL

Folha de Avaliação

Este Trabalho Final de Pós-graduação foi avaliado e aprovado na data _____/____/_____ para a obtenção do título de Doutora em Ciências da Educação, pela Universidad Gran Asunción, UNIGRAN.

Qualificação	**Número**	
	Letra	

Membros da Banca Examinadora

	Nome	**Assinatura**
Prof. Dr.	_____	_____
Prof. Dr.	_____	_____
Prof. Dr.	_____	_____

Observações:

_____

A pandemia da Covid-19 impôs à educação brasileira um dos maiores desafios de sua história recente. Do dia para a noite, escolas precisaram reinventar seus modos de ensinar e aprender, e o coordenador pedagógico se viu diante de funções que ninguém havia previsto: mediar tecnologias, sustentar vínculos à distância, apoiar a formação de professores em tempo real e manter os estudantes conectados ao processo educativo.

Fruto da pesquisa de doutorado da autora, este livro toma a coordenação pedagógica como fio condutor para pensar a escola que emergiu desse período. A investigação parte da experiência concreta de uma escola estadual de educação profissional no interior do Ceará e, a partir dela, discute o que permanece, o que se transforma e o que precisa ser reinventado quando o ensino se desloca entre o remoto, o híbrido e o presencial.

A obra articula reflexão teórica e escuta atenta ao cotidiano escolar, discutindo temas como a formação continuada de docentes, o lugar das tecnologias na prática pedagógica, a relação entre família e escola e as novas exigências postas à liderança pedagógica em tempos de mudança.
Uma contribuição para coordenadores, gestores, professores e pesquisadores que buscam compreender os rumos da educação após a pandemia.

ISBN: 978-65-83121-10-3
9 786583 121103

EDITORA
MANUAL