



**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA – PROACAD
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE
FACULDADE IEDUCARE – FIED**

JOSÉ LEANDRO MENEZES COSTA

**PANDEMIA DE COVID-19: IMPACTOS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO EM UM
CURSO DE GRADUAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO NO CEARÁ**

**SOBRAL
2024**

JOSÉ LEANDRO MENEZES COSTA

PANDEMIA DE COVID-19: IMPACTOS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO NO CEARÁ

Defesa de dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Área de Concentração: Educação

Orientador: Prof. Dr. Gladir da Silva Cabral

**SOBRAL
2024**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

C837p Costa, José Leandro Menezes.

Pandemia de COVID-19 : impactos e estratégias de ensino em um curso de graduação de uma instituição de educação no Ceará / José Leandro Menezes Costa. - 2024.

87 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Educação, Criciúma, 2024.

Orientação: Gladir da Silva Cabral.

1. Universidades e faculdades. 2. Universidades e faculdades - Planejamento. 3. COVID-19, Pandemia de, 2020- - Aspectos educacionais. 4. Processo ensino-aprendizagem. 5. Educação à distância. I. Título.

CDD. 22. ed. 378.8131

Bibliotecária Eliziane de Lucca Alosilla - CRB 14/1101
Biblioteca Central Prof. Eurico Back - UNESC

JOSÉ LEANDRO MENEZES COSTA

PANDEMIA DE COVID-19: IMPACTOS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO NO CEARÁ

Esta dissertação foi julgada e aprovada para obtenção do Grau de Mestre em Educação na área de concentração em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

Sobral 16 de agosto de 2024

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Gladir da Silva Cabral
(Orientador/Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC)

Profa. Dra. Olindina Ferreira Melo
(Examinadora/Centro Universitário Inta - UNINTA)

Prof. Dr. Alex Sander da Silva
(Examinador/Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC)

A Deus, fonte inesgotável de sabedoria e força, meu guia e iluminação em todas as minhas caminhadas, encorajando-me a trilhar esse caminho até o fim.

AGRADECIMENTOS

Aos meus queridos pais, cujo amor, apoio incondicional e sacrifícios ao longo dos anos tornaram essa conquista possível.

À minha família, em especial à minha filha, Letícia Ferreira Melo Costa, pelo apoio e compreensão durante minha jornada acadêmica.

A minha amiga Josy Amaral, cuja amizade sincera e palavras de incentivo foram fontes de grande motivação nos momentos mais desafiadores.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Gladir da Silva Cabral pela paciência e dedicação comigo durante o desenvolvimento deste trabalho.

À Profa. Dra. Olindina Ferreira Melo, que além de ser minha coorientadora, foi uma fonte inspiradora constante e um guia essencial no decorrer de toda essa jornada acadêmica.

A todos os professores e colegas que me acompanharam neste curso de mestrado. Obrigado pelo aprendizado!

A todos os que fazem o Centro Universitário INTA – UNINTA, na pessoa do seu Chanceler, Oscar Spíndola Rodrigues Junior, pelo apoio durante o desenvolvimento desta pesquisa e todo o curso de mestrado.

“Pois no dia da adversidade ele me guardará protegido em sua habitação / no seu tabernáculo me esconderá e me porá em segurança sobre um rochedo. ” (Salmos 27:5).

RESUMO

Em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) alertou para o estado de pandemia da Covid-19. Nesse mesmo período, as Instituições de Ensino Superior (IES) paralisaram as aulas presenciais e começaram a discutir as possibilidades para disponibilizar a continuidade das atividades buscando minimizar os danos causados devido à impossibilidade do ensino presencial a fim de manter o isolamento social. Nesse sentido, considerando os aspectos trazidos pela pandemia da Covid-19, esta pesquisa tem como objetivo verificar os impactos impostos pela pandemia de Covid-19 aos alunos e professores do curso de Farmácia de uma IES do Ceará e as estratégias utilizadas pela mesma durante este período. O método adotado foi uma pesquisa mista, ou seja, qualitativa e quantitativa que investigou dados secundários da IES referentes ao desempenho dos alunos, antes, durante e depois do período pandêmico, bem como, a percepção dos atores envolvidos por meio de um questionário. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e de análise de conteúdo. A pesquisa está fundamentada nos estudos de Charlot (2005), Libâneo (2005), Freire (1996-2019), entre outros. Dentre os resultados alcançados, destacamos a ocorrência de diversos efeitos adversos sobre os estudantes durante a pandemia da Covid-19, uma vez que tiveram de permanecer por mais tempo expostos ao uso de telas, o que, conseqüentemente, os fez se cansar mais do que o normal, além de apresentarem dificuldades em seu processo de aprendizado, o que prejudica significativamente seu rendimento escolar. Os docentes conscientizaram-se de que o contexto de ensino foi ainda mais complexo durante o ensino remoto, tendo em vista que adaptaram espaços em suas residências para desenvolver o seu trabalho, buscando o melhor acesso às conexões de internet, o que nem sempre foi possível, visto que são fundamentais para assegurar o contato entre professores e alunos. Além disso, é possível notar que os professores encontraram estratégias para cuidar da sua saúde, uma vez que tiveram que lidar com uma sobrecarga de trabalho. Dentre as estratégias, identificou-se um maior acesso à religião, à família e aos amigos, além de alguns procurarem ajuda psicológica, haja vista que essas ajudavam a manter o bem-estar dos profissionais. Conclui-se que alguns discentes tiveram de desistir do curso de Farmácia durante o ensino remoto uma vez que identificaram não alcançar o conhecimento necessário para o seu devido desempenho profissional após o curso. Uma das disciplinas mais complexas do curso trata-se de Química Orgânica, considerando que o desempenho dos alunos diminuiu consideravelmente entre os anos de 2020 e 2021.

Palavras-chave: Covid-19. Instituição de Ensino Superior (IES). Impactos da Pandemia. Desafios Ensino-aprendizagem.

ABSTRACT

In March of 2020, The World Health Organization (WHO) warned of the Covid-19 pandemic. During the same period, Higher Education Institutions (HEIs) stopped presencials classes and began to discuss the possibilities of providing continuity of activities, seeking to minimize the damage caused due to the impossibility of presencial teaching due to the need to maintain social isolation. Considering the aspects brought about by the Covid-19 pandemic, this research aims to show the impacts imposed by the Covid-19 pandemic on students and teachers of the Pharmacy course at an HEI in Ceará and the strategies used by it during this period. The method adopted was a large research, that is, qualitative and quantitative that investigated secondary data from the HEI regarding student performance, before, during and after the pandemic period and the perception of the actors involved through a questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics and content analysis, and among the authors used to support the research are Charlot (2005), Libâneo (2005) and Freire (1996-2019). Among the results achieved, we highlight the occurrence of several adverse effects on students during the Covid-19 pandemic, as they had to remain exposed to the use of screens for longer, which, consequently, made them tired more than they otherwise would be normal, in addition to presenting difficulties in their learning process, which significantly affects their academic performance. Teachers were aware that the teaching context was even more complex during remote teaching, considering that they had to adapt spaces in their homes to implement their work, seeking better access to internet connections, which was not always the case possible, as they are essential to ensure contact between teachers and students. Further, it is possible to realize that teachers had to find strategies to take care of their health, as they had to deal with an overload of work. Among the strategies, greater access to religion, family and friends was identified, in addition to some seeking psychological help, as this helped to maintain the well-being of professionals. It is concluded that some students had to give up the Pharmacy course during remote teaching, as they identified that they did not achieve the knowledge necessary for their proper professional performance after the studies. One of the most complex subjects on the course is Organic Chemistry, considering that student performance decreased considerably between 2020 and 2021.

Keywords: Covid-19. University. Impacts of the Pandemy. Teaching-Learning.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Fatos e consequências da pandemia na educação.....	31
Quadro 2 - Estudos relacionados ao impacto na saúde.....	38
Quadro 3 - Distribuição dos alunos nas turmas/turnos do Curso de Farmácia.....	44
Quadro 4 - Dificuldades para ministrar aulas síncronas durante as aulas na pandemia da Covid-19.....	54
Quadro 5 - Estratégias usadas pela IES durante as aulas remotas.....	56
Quadro 6 - Mudança no dia a dia dos docentes durante o ensino remoto.....	57
Quadro 7 - Como os docentes mantiveram a saúde mental durante a Covid-19.....	59
Quadro 8 - Estratégias usadas no ensino remoto e ensino presencial.....	61

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Matrículas do curso de Farmácia UNINTA: 2009-2024.....	50
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Adesão às disciplinas do curso Farmácia UNINTA ao 3º semestre 2020-2021.....	49
Tabela 2 - Desempenho e reprovação de alunos do curso de Farmácia UNINTA 2020-2021.....	49
Tabela 3 - Informações sobre os profissionais.....	51

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
FETP	Field Epidemiology Training Program (Programa de Treinamento em Epidemiologia de Campo)
IES	Instituição de Ensino Superior
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PMC	Prefeitura Municipal de Criciúma
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNINTA	Centro Universitário INTA – UNINTA

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO	17
1.2	QUESTÃO DE PESQUISA	18
1.3	OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS	18
1.4	RELEVÂNCIA DA PESQUISA	19
1.5	ESTRUTURA DA PESQUISA	19
2	O ENSINO: UMA ABORDAGEM CONTEXTUALIZADA	21
2.1	EXPLORANDO OS OBJETIVOS DO ENSINO: BREVE ANÁLISE	22
2.2	O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	24
2.3	O PAPEL DO PROFESSOR NO PROCESSO DE ENSINO - APRENDI- ZAGEM	25
2.4	EXPLORANDO A INTEGRAÇÃO DA TECNOLOGIA NO ENSINO	26
3	A PANDEMIA DA COVID-19, SEUS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO E EN- SINO REMOTO	28
3.1	A PANDEMIA DA COVID 19 – BREVE HISTÓRICO	28
3.2	ANÁLISE DO NÚMERO DE VÍTIMAS DA COVID-19	30
3.3	AS DIFICULDADES NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	
3.4	IMPACTO DA PANDEMIA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZA- GEM NO MUNICÍPIO DO ESTUDO	37
4	METODOLOGIA DE PESQUISA	41
4.1	TIPOLOGIA DE PESQUISA	45
4.2	COLETA DE DADOS	45
4.2.1	Universo de pesquisa e recorte	46
4.3	ANÁLISE DOS DADOS	47
4.3.1	Análise dos dados quantitativos	48
5	DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO DURANTE A PANDEMIA NO CURSO DE FARMÁCIA	48
5.1	CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE FARMÁCIA	51
5.2	CARACTERIZAÇÃO DOS ENTREVISTADOS	51

5.3 DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DO ENSINO NA PANDEMIA DA COVID-19	53
CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIAS.....	67
APÊNDICE A – Formulário de Entrevista	70
APÊNDICE B – Carta de Anuência.....	78
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	80
APÊNDICE D – Indicadores de desempenho da coordenação do curso de Farmácia – Disciplinas com alto índice de reprovações	81
	85

1 INTRODUÇÃO

O interesse pelo tema “Pandemia de Covid-19: impactos e estratégias de ensino em um curso de graduação de uma instituição de educação no Ceará” emergiu a partir da vivência no trabalho em uma Instituição de Educação Superior como estudante no período de 2020.1 e 2020.2, durante o período de pandemia, onde surgiu a vontade de desenvolver a pesquisa na perspectiva da inserção na docência do ensino superior.

A relevância científica do trabalho está na necessidade de reflexão sobre a imposição, decorrente da pandemia de Covid-19, da utilização exclusiva do ensino a distância e os seus impactos para os docentes e, principalmente, para os discentes. No contexto educacional, as análises de indicadores acadêmicos dos alunos e pesquisas com professores universitários podem nos permitir compreender o quanto foram efetivas as estratégias adotadas nos processos de ensino-aprendizagem durante a maior crise sanitária deste século.

Em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) alertou para o estado de pandemia da Covid-19. Nesse mesmo período, as Instituições de Ensino paralisaram as aulas presenciais e começaram a discutir as possibilidades de disponibilizar a continuidade das atividades, buscando minimizar os danos causados devido à impossibilidade de ensino presencial pela necessidade de se manter o isolamento social (OMS, 2020).

No contexto nacional, o Ministério da Educação e o Conselho Nacional de Educação publicaram resoluções na busca de adequar o ensino à realidade do isolamento social. E como estratégia para minimizar o risco de interrupção de aulas, algumas instituições de ensino utilizaram as aulas síncronas e avaliações de forma remota.

As diversas formas de ensino ao longo do tempo vêm sofrendo alterações, principalmente no que se refere às concepções e técnicas empregadas, trazendo como perspectivas de ensino outras metodologias que rompem com o modelo tradicional, objetivando o desenvolvimento da autonomia do aluno e aprendizagem significativa (Paiva *et al.*, 2016). Como ruptura definitiva do modelo tradicional de ensino, a educação a distância vem se destacando no avanço tecnológico frenético, o que faz com que esse método de ensino encontre ferramentas para auxiliar os professores, alunos e instituições de en-

sino a utilizarem cada vez mais esse modelo. Além disso, as últimas crises epidemiológicas mundiais aceleraram esse processo, que não era mais novidade, fazendo com que o ensino a distância se tornasse a única forma de possibilidade para esse cenário (Paiva *et al.*, 2016).

Para Miranda *et al.*, os desafios do ensino remoto para os professores e estudantes são: “desinteresse dos alunos, falta de equipamentos e de apoio dos pais e das instituições de ensino” (2020, p. 1). Esses autores ressaltam também a falta de preparo e oferta de capacitação para os professores quanto às estratégias tecnológicas.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO

A pandemia da Covid-19 desencadeou a necessidade das universidades implementarem as diretrizes estabelecidas na Portaria nº 345/2020 do Ministério da Educação, a qual, de forma excepcional, permitiu a substituição das aulas presenciais em andamento por aulas que utilizassem meios e tecnologias de informação e comunicação. Esse ajuste teve como objetivo assegurar a continuidade das aulas (Jowsey *et al.*, 2020).

Nesse contexto, os educadores enfrentaram desafios relacionados à aquisição de habilidades no uso de tecnologias de informação e comunicação na modalidade de ensino a distância (EaD), visando incentivar os estudantes na construção do conhecimento e, assim, garantir a conclusão do ano letivo.

Estudos internacionais destacam que professores enfrentaram um aumento no adoecimento mental devido às incertezas, estresse, ansiedade e depressão, frequentemente culminando na síndrome de *burnout* (Araújo *et al.*, 2020). Uma pesquisa realizada na China revelou muitos docentes enfrentando desafios de saúde mental decorrentes da pandemia da Covid-19, incluindo transtorno depressivo leve, transtorno afetivo bipolar, ansiedade generalizada, transtorno de adaptação e síndrome de *burnout* (Wang; Wang, 2020 *apud* Silva; Estrela, 2020, p. 3).

Essa situação evidencia que os docentes universitários enfrentam uma considerável exposição a riscos relacionados à saúde mental, decorrentes dos efeitos da Covid-19. Esses impactos abrangem desde informações sobre morbimortalidade até pressões

institucionais associadas à adaptação às tecnologias digitais, além das exigências inerentes aos papéis de cônjuge, pai ou mãe, e responsabilidades domésticas, entre outras atribuições (Shaw, 2020 *apud* Silva; Estrela, 2020, p. 3).

Nesse sentido, a proposta desta pesquisa é verificar os impactos impostos pela pandemia de Covid-19 para alunos e professores de uma IES do Ceará e as estratégias utilizadas pela mesma durante este período.

1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

Por meio desta pesquisa de campo e da utilização de dados e indicadores de desempenho acadêmico de antes, durante e após o período pandêmico, os alunos, professores e gestores terão a oportunidade de avaliar a qualidade do ensino a distância durante o período de calamidade sanitária. Dessa forma, a questão norteadora da pesquisa busca saber: quais foram os impactos e as estratégias propostas para o processo de ensino-aprendizagem durante a pandemia de Covid-19 em um curso de graduação em farmácia de uma instituição de ensino superior cearense?

1.3 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

Como objetivo geral, a referida pesquisa pretende verificar os impactos gerados pela Pandemia de Covid-19 para alunos e professores de uma IES do Ceará e as estratégias utilizadas.

Como objetivos específicos, têm-se:

- 1) identificar e comparar os indicadores de desempenho acadêmico de antes, durante e após o período da pandemia de Covid-19.
- 2) reconhecer quais foram os impactos gerados pela pandemia de Covid-19 para os professores da IES.
- 3) evidenciar quais foram as estratégias empregadas no ensino a distância diante da pandemia de Covid-19 e os seus impactos para os principais atores envolvidos no processo educacional.

O objeto empírico escolhido para ser testado foi o curso de Farmácia de um Centro Universitário localizado no estado do Ceará, que figura como uma importante IES da região cearense e que hoje tem cerca de 420 alunos.

1.4 RELEVÂNCIA DA PESQUISA

A contribuição teórica ocorre no momento em que são trazidos conceitos que devem ser conhecidos e aplicados especificamente para o *locus* empírico, ou seja, o curso de Farmácia de uma IES localizada no Ceará.

A contribuição contextual se dá no momento em que definimos o objeto empírico como sendo o curso de Farmácia de uma IES localizada no Ceará. Esse *locus* empírico se torna relevante no sentido de que foi um dos mais afetados pelo período de pandemia, tendo sofrido com diversas adversidades no que se refere à saúde mental de alunos e professores e aos desafios que precisaram enfrentar para se adaptar ao período de crise sanitária.

Como contribuição prática e gerencial, podemos citar as conclusões que poderão ser tiradas a partir da análise dos resultados da pesquisa que eventualmente ensejarão a adoção de práticas e estratégias para a melhoria da saúde laboral de alunos e professores pela IES estudada.

Como relevância social, teremos os resultados e conclusões da pesquisa que poderão ser utilizados para a adoção de políticas públicas relacionadas à saúde mental em tempos de pandemia.

1.5 ESTRUTURA DA PESQUISA

Esta pesquisa está condensada em cinco capítulos para melhor compreender os momentos e movimentos realizados na construção do conhecimento, quais sejam:

Capítulo I sob o título “Introdução” está composto das subseções de contextualização e problematização, definição do problema da pesquisa, objetivos geral e específicos, a relevância do tema e apresentação da estrutura do trabalho.

O segundo capítulo discorre sobre a questão do ensino, onde se descreve as questões fundamentais, a saber: o que é ensinar, como ensinar e porque ensinar, fazendo uma relação entre ensino e aprendizagem, através da didática e estratégias de ensino utilizadas durante a pandemia da Covid-19.

O terceiro capítulo intitulado “Revisão da Literatura” trata dos construtos utilizados na pesquisa onde é realizado uma análise acerca da pandemia da Covid-19 e seus impactos na educação, em seguida é apresentado o número de vítimas da Covid-19. Posteriormente são exploradas as dificuldades do processo de ensino-aprendizagem. E, por fim, são apresentados os teóricos que trataram do impacto da pandemia no processo de ensino-aprendizagem.

O quarto capítulo descreve a metodologia do estudo, pela qual se busca integrar a revisão teórica com os objetivos da pesquisa. Neste capítulo estão detalhados a tipologia da pesquisa, o público, a amostra e o processo de coleta de dados do estudo, bem como, as variáveis que representam cada constructo analisado. Além disso, estão descritos os procedimentos utilizados com o objetivo de verificar as associações entre as variáveis definidas para o estudo.

O quinto capítulo apresenta a análise dos resultados observados no decorrer da pesquisa, bem como a discussão dos resultados, à luz da literatura revisada para esta pesquisa, incluindo a análise das limitações do estudo

E, por fim, as considerações finais, com o encerramento das análises e a apresentação de propostas para futuras pesquisas. Finalmente, a seção de referências, que lista as obras utilizadas nesta pesquisa, e os apêndices contendo o formulário de entrevista utilizada na coleta de dados de campo, carta de anuência, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Anexo.

2 O ENSINO: UMA ABORDAGEM CONTEXTUALIZADA

O ensino vai além da transmissão de conhecimentos, relacionando-se a um processo considerado dinâmico, uma vez que se trata de um contexto complexo. Este se desenvolve a partir de interações entre docentes e discentes, permitindo o desenvolvimento dos sujeitos nos mais diversos contextos, ponderando aspectos sociais e particulares. A educação se desenvolve a partir da aquisição de habilidades que estão ligadas a contextos cognitivos, sociais e emocionais, permitindo o desenvolvimento de valores fundamentais para assegurar a participação do sujeito na sociedade.

Mizukami *et al.* (1986) enfatizam que a aprendizagem se desenvolve a partir de contextos ambientais, considerando salas de aulas tradicionais, assim como cenários informais, a partir do seio familiar, enquanto um processo social nos mais diversos contextos. O ensino ocorre por meio de abordagens distintas, estando entre eles as metodologias pedagógicas que se adequam às necessidades individuais de cada discente, considerando objetivos educativos diversos. Dessa forma, entende-se que:

Através do ensino podemos compreender o ato de aprender que é o ato no qual assimilamos mentalmente os fatos e as relações da natureza e da sociedade. Esse processo de assimilação de conhecimentos é resultado da reflexão proporcionada pela percepção prático-sensorial e pelas ações mentais que caracterizam o pensamento. (Souza *et al.*, 2021 *apud* Libâneo, 1994)

Neste sentido, o ensino está associado ao aprendizado, permitindo que o conhecimento recebido pelo sujeito se apresente de maneira contínua e aprimorada. A partir desse entendimento, o papel do educador é fundamental nesse processo, uma vez que é a partir desse profissional que a curiosidade do aluno é estimulada e sua criatividade, desenvolvida. Esse assunto foi abordado por Souza *et al.*, que destacam:

O professor no processo de ensino é o mediador entre o indivíduo em formação e os conhecimentos prévios de uma matéria. Tem como função planejar, orientar a direção dos conteúdos, visando à assimilação constante pelos alunos e o desenvolvimento de suas capacidades e habilidades. É uma ação conjunta em que o educador é o promotor, que faz questionamentos, propõem problemas, instiga, faz desafios nas atividades e o educando é o receptor ativo e atuante, que através de suas ações responde ao proposto produzindo assim conhecimentos. O papel do professor é levar o aluno a desenvolver sua autonomia de pensamento. (Souza *et al.*, 2021, p.05)

Considerando o contexto, a educação não se limita ao ensino de conteúdo, mas a um amplo conjunto de atividades que visam a promover o desenvolvimento holístico dos indivíduos e capacitá-los para enfrentar os desafios e oportunidades atuais, podendo-se concluir que abrange a prática educativa. É através do ensino que se constrói o alicerce para uma sociedade mais justa, inclusiva e sustentável, onde o conhecimento é valorizado e compartilhado em prol do bem comum.

2.1 EXPLORANDO OS OBJETIVOS DO ENSINO: BREVE ANÁLISE

As metas educacionais incluem uma variedade de objetivos que refletem a complexidade e a amplitude do processo educacional. Esses objetivos não se limitam à transferência de conhecimento, mas incluem vários aspectos que visam promover o desenvolvimento global dos indivíduos permitindo-lhes participar ativamente na sociedade.

Considerando o cenário social, percebe-se que a prática educacional está intimamente associada à prática social, dessa forma, cabe ressaltar que o papel da escola é intermediar o aprendizado com a comunidade de forma geral. Isto porque é “por meio do processo de ensino que o professor pode alcançar seu objetivo de aprendizagem” (Souza *et al.* 2021, p. 2).

Frente ao exposto é importante entender que a educação se alcança por meio da transferência e compartilhamento de conhecimentos, não apenas por meio de conceitos sobretudo na apresentação de diversos cenários. Assim, é fundamental considerar que o direcionamento de informações permite a construção de autonomia dos indivíduos, superando desafios acadêmicos e profissionais, a partir do conhecimento alcançado. Isso é permitido porque a educação “é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa” (Freire, 1999, p.9).

Considera-se que a autonomia dos indivíduos, alcançada a partir da educação, se desenvolve porque habilidades cognitivas são trabalhadas. Dessa forma, os discentes aprendem a tomar decisões, resolvendo problemas do seu dia a dia, considerando a comunicação eficaz. O dia a dia das aulas deve preparar os alunos para o enfrentamento da vida real, contribuindo para o desenvolvimento da vida social.

É importante entender que a educação desenvolve valores nos sujeitos, a partir de conceitos éticos e sociais, permitindo que aqueles seres em construção se desenvolvam a partir do respeito mútuo entre os sujeitos, almejando a justiça social a partir de suas ações. Dessa forma, a educação tem papel crucial no desenvolvimento dos indivíduos.

Na visão de Lucena e Batista (2015), a educação tem por objetivo desenvolver os sujeitos a partir de suas qualidades íntimas, considerando a transformação da sociedade, que ocorre constantemente, a partir, sobretudo, de lutas sociais. Sossai (1974) destaca três áreas relacionadas aos objetivos educacionais.

Os objetivos cognitivos incluem desde a simples evocação de material aprendido até a combinação e sintetização de novas ideias e materiais. Os comportamentos na área cognitiva são expressos por verbos como: relacionar, comparar, interpretar, distinguir, resumir, enumerar.

Os objetivos afetivos referem-se ao grau de aceitação ou de internalização de um conceito, comportamento ou fato. Referem-se a uma atitude ou sentimento em relação a alguma coisa. Os comportamentos na área afetiva são expressos por verbos como: aceitar, responsabilizar-se, reconhecer, perceber, tolerar, apreciar. Os objetivos ativos referem-se a alguma atividade ou prática que deve ser adotada. Geralmente envolvem uma atividade motora. Os comportamentos na área ativa são expressos por verbos como: construir, confeccionar, escrever, ingerir, participar, distribuir, organizar, cooperar. (Sossai, 1974, p. 440)

Dessa forma, evidencia-se que os objetivos educacionais precisam constantemente serem reinventados, uma vez que a sociedade está em transformação, exigindo da educação uma prática de avaliação afetiva, ativa e cognitiva daqueles que participam do processo de ensino-aprendizagem.

2.2. O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O processo de ensino e aprendizagem se dá por meio das trocas que ocorrem entre os professores e os alunos, permitindo que os docentes consigam identificar quais são as necessidades dos sujeitos em desenvolvimento. Além disso, esse processo ocorre ao considerar legislações e o entendimento dos professores acerca delas, colocando seus direcionamentos em prática para que seja possível desenvolver os sujeitos, inserindo-os na sociedade de maneira ampla.

O papel da escola é proporcionar, não somente que o aluno aprenda a ler e a escrever, mas formar o aluno para o convívio, por meio da educação mudar o rumo da sociedade, pois a finalidade da escola é proporcionar e desenvolver o aluno de forma integral. (Silva; Delgado, 2018, p. 6)

Compreende-se, portanto, que o processo de ensino-aprendizagem não considera apenas a alfabetização e o letramento dos sujeitos, mas a importância de que eles se desenvolvam de maneira que consigam se inserir no contexto social, auxiliando em sua construção, de forma ética e com valor.

Para tanto, fica evidente que a troca de informações entre alunos e professores deve acontecer de tal maneira que os sujeitos consigam se tornar críticos diante dos mais diversos contextos sociais, auxiliando na resolução de problemas que surgem, uma vez que “é através desse ensino crítico que os processos mentais são desenvolvidos, formando assim uma atitude intelectual. Nesse contexto os conteúdos deixam de ser apenas matérias, e passam então a ser transmitidos pelo professor aos seus alunos” (Souza *et al.*, 2021, p. 3).

É essencial entender que “o processo de ensino e aprendizagem precisa frequentemente ser remodelado, diante dos inúmeros desafios associados à prática educacional” (Silva; Lima; Pontes, 2023, p. 2), a fim de que os desafios sejam tratados da melhor maneira possível, garantindo que os discentes consigam se desenvolver de forma plena e com direcionamentos cruciais para que os sujeitos se encaixem e auxiliem nas necessidades da sociedade. Posteriormente, identifica-se o papel do docente neste cenário.

2.3. O PAPEL DO PROFESSOR NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O processo de ensino-aprendizagem exige que os docentes utilizem as melhores didáticas possíveis, permitindo que os sujeitos em desenvolvimento consigam aprender com qualidade. Dessa forma, cabe a esses profissionais avaliarem as determinações das normas e, posteriormente, adaptá-las à realidade de seus alunos, levando em consideração como a vivência comunitária. Porém, é fundamental esclarecer que o papel do professor não é fácil, visto que ele precisa considerar estruturas diversas, estando entre elas as questões físicas do espaço em que atua e os materiais que utiliza. Isso porque

existem diversos entraves que inviabilizam o aprendizado dos sujeitos e estes precisam ser considerados pelos profissionais que os acompanham.

Na visão de Tardif (2000), para que os profissionais compreendam os desafios de sua profissão, o que os permite atuar com responsabilidade e qualidade, é preciso que eles entendam que seus saberes não estão apenas associados ao seu aprendizado curricular, mas também às suas práticas e aos planos pedagógicos que detêm. E cabe destacar que:

A reflexão sobre a prática não resolve tudo, a experiência refletida não resolve tudo. São necessárias estratégias, procedimentos, modos de fazer, além de uma sólida cultura geral, que ajudam a melhor realizar o trabalho e melhorar a capacidade reflexiva sobre o que e como mudar. (Libâneo, 2005, p. 76)

Em outras palavras, o docente está se reinventando dia após dia, a fim de alcançar a melhor capacidade de cada aluno em particular, auxiliando-o ao melhor direcionamento do desenvolvimento enquanto sujeito social que busca autonomia para sua vivência cotidiana.

Em suma, para que o desenvolvimento real ocorra, é preciso que o professor atue de forma que seu aluno seja protagonista de seu aprendizado, sendo o docente um condutor ao conhecimento, mas não peça fundamental. Charlot (2005) esclarece sobre a importância da democratização no processo de ensino-aprendizagem, sobretudo em tempos de recursos tecnológicos.

[...] em nossa sociedade, sociedade globalizada, devem ser respeitados os princípios de base se uma relação democrática, tais como: uma educação com educadores voltados para o respeito dos direitos humanos e de dignidade de si mesmo e dos outros, contra a opressão; com a educação voltada pra os valores universais [...] (Charlot, 2005, p. 147)

Ou seja, o respeito ao ser humano e seu processo de aprendizagem é crucial para que o desenvolvimento de um indivíduo ocorra com responsabilidade e qualidade, uma vez que a globalização exige este cenário dos professores da escola moderna.

2.4 EXPLORANDO A INTEGRAÇÃO DA TECNOLOGIA NO ENSINO

Como se sabe, a inserção dos recursos tecnológicos no cenário escolar exige que o corpo docente se reinvente em relação à forma como atua em sala de aula, a fim de que a prática educacional não se distancie do que acontece no contexto social. É fundamental esclarecer que, apesar de o reconhecimento dessa inserção tecnológica dar-se-á certo tempo, apenas a partir das aulas remotas, durante a pandemia da Covid-19, é que se identificou sua real e fundamental relevância.

O avanço tecnológico se colocou presente em todos os setores da vida social, e na educação não poderia ser diferente, pois 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, etc. Desta forma, os aparelhos tecnológicos dirigem suas atividades e condicionam seu pensar, seu agir, seu sentir, seu raciocínio e sua relação com as pessoas. (Dorigoni; Silva, 2012, p. 3)

Como mencionado pelos autores, o avanço tecnológico e sua importância para o mercado de trabalho exige do contexto de escola uma atuação diversa com os alunos, visando que eles aprendam a manusear os recursos, fazendo uso deles de tal maneira que consigam desenvolver suas atividades de forma positiva para si e para a sociedade.

A própria BNCC destaca que, desde o ensino fundamental, é importante “utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados” (Brasil, 2017, p. 265). Em outras palavras, os recursos tecnológicos precisam ser utilizados, uma vez que auxiliam os sujeitos no seu desenvolvimento. Entretanto, é preciso avaliar quais recursos são ideais para cada atividade, considerando que o objetivo é o desenvolvimento, e não a estagnação no conhecimento.

3 A PANDEMIA DA COVID-19: SEUS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO E O ENSINO REMOTO

Neste capítulo, são abordados, de forma teórica, os construtos/temas utilizados nesta pesquisa, que são: a pandemia da Covid-19 e seus impactos na educação, as dificuldades do processo de ensino-aprendizagem e o impacto da pandemia no processo de ensino-aprendizagem.

3.1 A PANDEMIA DA COVID 19 – BREVE HISTÓRICO

Os anos de 2020 e 2021 serão lembrados na história da humanidade como um período em que conceitos modernos tiveram de ser criados para descrever o que significava uma pandemia, devido ao desenvolvimento socioeconômico do planeta que exigia tais reformulações (Reis, 2023).

Em 1998, o professor Joffre Marcondes de Rezende, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás, propôs uma expressão adequada para descrever uma epidemia que se espalha por vários países em mais de um continente: "epidemia de massa". Um exemplo notável é a "gripe espanhola", que ocorreu em 1918-1919, após a Primeira Guerra Mundial, e resultou na morte de aproximadamente 20 milhões de pessoas em todo o mundo. No que se refere ao termo "pandemia", pode-se afirmar:

Pandemia, palavra de origem grega, formada com o prefixo neutro *pane demos*, povo, foi pela primeira vez empregada por Platão, em seu livro *Das Leis*. Platão usou-a no sentido genérico, referindo-se a qualquer acontecimento capaz de alcançar toda a população. No mesmo sentido foi também utilizada por Aristóteles. Galeno utilizou o adjetivo pandêmico em relação a doenças epidêmicas de grande difusão. A incorporação definitiva do termo pandemia ao glossário médico firmou-se a partir do século XVIII, encontrando-se o seu registro em francês no *Dictionnaire universel français et latin*, de Trévoux, de 1771. Em português foi o vocábulo dicionarizado como termo médico por Domingos Vieira, em 1873. O conceito moderno de pandemia é o de uma epidemia de grandes proporções, que se espalha a vários países e a mais de um continente, Exemplo tantas vezes citado é o da chamada "gripe espanhola", que se seguiu à I Guerra Mundial, nos anos de 1918-1919, e que causou a morte de cerca de 20 milhões de pessoas em todo o mundo. (Rezende, 2007, p. 154)

As primeiras notícias com relação ao surgimento do Corona vírus surgiram em dezembro de 2019, marcando o início de um cenário até então improvável, quando outra

vez a sociedade iria enfrentar uma pandemia causada por um vírus mortal. Em 29 de dezembro de 2019, um hospital em Wuhan registrou a internação de quatro indivíduos com sintomas de pneumonia e identificou que todos eles tinham trabalhado no Mercado Atacadista de Frutos do Mar de Huanan onde eram vendidos aves vivas, produtos aquáticos e diversos tipos de animais selvagens ao público.

O hospital comunicou esse incidente ao Centro de Controle de Doenças da China (CDC-China). Os epidemiologistas de campo do programa FETP-China, subseqüentemente, identificaram mais pacientes relacionados ao mercado e, em 30 dezembro, as autoridades de saúde da província de Hubei informaram esse grupo de casos ao CDC da China (Brasil, 2020a). Segundo Lana:

O novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, causador da doença COVID-19, foi detectado em 31 de dezembro de 2019 em Wuhan, na China. Em 9 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) confirmou a circulação do novo coronavírus. No dia seguinte, a primeira seqüência do SARS-CoV-2 foi publicada por pesquisadores chineses. Em 16 de janeiro, foi notificada a primeira importação em território japonês. No dia 21 de janeiro, os Estados Unidos reportaram seu primeiro caso importado. Em 30 de janeiro, a OMS declarou a epidemia uma emergência internacional (PHEIC) 4. Ao final do mês de janeiro, diversos países já haviam confirmado importações de caso, incluindo Estados Unidos, Canadá e Austrália. No Brasil, em 7 de fevereiro, havia 9 casos em investigação, mas sem registros de casos confirmados. (Lana, 2020, p. 1)

O SARS-CoV-2 é um vírus zoonótico, e sua transmissão ocorre entre animais e humanos, que pode se proliferar por meio de contato direto ou indireto, podendo ocorrer através de alimentos, objetos contaminados, dentre outras formas. A transmissão da Covid-19 teve origem na cidade de Wuhan, capital da província de Hubei na China. A Organização Mundial da Saúde (OMS) determinou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional em 30 de janeiro de 2020. Esse é considerado o mais alto nível de alerta da organização, conforme descrito no Regulamento Sanitário Internacional. Na data de 11 de março de 2020, a OMS veio a classificar a Covid-19 como uma pandemia (OPAS, 2020).

O Brasil, em consonância com a maioria dos países, optou pelas medidas de distanciamento das pessoas e pela busca rápida pela disponibilização de leitos de unidade de terapia intensiva para pessoas com sintomas graves (Sarti *et al.*, 2020). O autor ora mencionado assevera:

O curso e a gravidade da epidemia fizeram com que muitos governos nacionais adotassem intervenções de grande intensidade, como estratégias de *lockdown*, a fim de conter a infecção de novos indivíduos e reduzir a sobrecarga social da doença e sua mortalidade. (Sarti *et al.*, 2020, p. 1)

Segundo Sanar (2020), o primeiro caso de coronavírus no Brasil foi confirmado em 26/2/2020, havendo, até então, 132 casos suspeitos de coronavírus em monitoramento pelo Ministério da Saúde, um dia após a confirmação do primeiro contaminado. No último dia desse mês, é confirmado o segundo caso importado de coronavírus.

Em janeiro de 2020, a população mundial voltou sua atenção global para a China, devido a doença viral havia surgido, onde ficou conhecida como coronavírus. A disseminação rápida do vírus pelo mundo foi alarmante. Segundo Vasconcelos *et. al.* (2020), de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), em meados de maio de 2020, o número de casos confirmados de Covid-19 – como a doença havia sido renomeada – havia ultrapassado 4 milhões em todo o mundo.

Deste modo, a doença conhecida como Covid-19 recebeu esse nome por ser uma variante do coronavírus que emergiu no final de 2019. Como o vírus era novo e sofreu diversas mutações à medida que se espalhou, aliado ao fato de que a sociedade contemporânea nunca havia enfrentado algo semelhante, não havia vacinas testadas e nem planos de contingências eficazes que pudessem ser aplicados a essa pandemia (OPAS, 2020).

3.2. ANÁLISE DO NÚMERO DE VÍTIMAS DA COVID-19

É notório que nos anos de 2020 a 2021, a população mundial viveu um período de grande desafio: a batalha contra a pandemia da Covid-19 onde o mundo foi afetado em todos os aspectos. As consequências foram muitas mortes causadas pelo vírus, além do combate a um inimigo de grande complexidade, desconhecido e que impactou os sistemas de saúde ao redor do mundo.

Segundo a OMS, entre 1º de janeiro de 2020 e 31 de dezembro de 2021, aproximadamente 14,9 milhões de pessoas morreram direta ou indiretamente devido à pandemia de Covid-19. Dado o elevado número de mortes, a OMS começou a descrever estes eventos como “excesso de mortalidade” (OPAS, 2022).

De acordo com o Ministério da Saúde, entre março de 2020 a dezembro de 2021, no país houve um total de 22.287.521 casos registrados de Covid-19. Além do crescimento de propagação do vírus, esse número expressa também o grande esforço para testagem de pessoas pelo Brasil. Ainda em 2021, o número de mortes causadas pela doença chegou a 619.056 (Brasil, 2024).

Durante o mesmo período, foram 956.325 casos confirmados de Covid-19. Esses números indicam a disseminação generalizada do vírus no Estado do Ceará, afetando tanto áreas urbanas quanto rurais. Além disso, o Ceará registrou um total de 24.806 óbitos relacionadas à Covid-19" (Brasil, 2024).

O número de mortes ultrapassou muito as expectativas do governo da época. Apesar dos avisos da OMS, o presidente da república dizia não esperar tantas mortes causadas por essa doença. Esse elevado número de mortes gerou impactos muito negativos nas famílias que tiveram de passar pelas perdas de entes queridos. Além de toda a ação catastrófica no sistema de saúde de então, a pandemia da Covid-19 aumentou muito as desigualdades social e econômicas do Brasil.

Foram muitos os desafios enfrentados pelo Brasil nesse período de pandemia: acesso desigual aos cuidados de saúde, diversas infraestruturas inadequadas e que não contribuíam para o combate à propagação do vírus, falta de informação e de coordenação entre os diversos responsáveis governamentais. Todas essas questões contribuíram para a rápida propagação do vírus e para o aumento do número de mortes.

Por outro lado, esforços foram envidados pelos governos estaduais com o objetivo de conter o avanço da doença, reduzindo assim o número de mortes. Uma das ações, consideradas de grande repercussão, foi a campanha de vacinação em todo o país, uma luta encabeçada pela Fundação Oswaldo Cruz. Além dessa ação, outras como as orientações com relação à necessidade de manter distanciamento social, o uso de máscaras e higiene das mãos, foram enfatizadas.

Com o passar do tempo, o sistema de saúde foi aprendendo a lidar com a doença, e esse conhecimento serviu para que o Brasil caminhasse em direção à recuperação, junto ao que vinha ocorrendo com o resto do mundo. Investimentos em pesquisas científicas e a promoção de políticas públicas sobre diversos aspectos foram decisivas

para que o país iniciasse um processo de retomada da normalidade, apesar das negligências daquela gestão.

A Covid-19 deixou um grande histórico de perdas e desafios, mas também destacou a resiliência e a unidade do povo brasileiro em tempos difíceis. O número de mortes por Covid-19 no Brasil entre 2020 e 2021 é um lembrete sombrio do impacto devastador da pandemia e do preço absurdo pelo negacionismo daquele governo insensível ao sofrimento do povo brasileiro. Conforme o país continua a enfrentar sérios desafios, torna-se essencial adotar uma abordagem abrangente e colaborativa para proteger vidas, no intuito de fortalecer as comunidades e construir um futuro menos vulnerável face a futuras crises de saúde pública.

No processo de ensino-aprendizagem, os ensinamentos trazidos pela pandemia também ocorreram e os reflexos no processo podem ser notados, à medida que nos debruçarmos sobre o contexto histórico da educação. O Quadro 1 abaixo apresenta alguns fatos e suas respectivas consequências para o sistema de ensino trazidas pela pandemia:

Quadro 1 - Fatos e consequências da pandemia na educação

Fato	Consequência
Transição para o ensino remoto	As aulas começaram a ser realizadas de forma on-line, e foi necessária uma forte adaptação entre todos os envolvidos, levando em consideração a infraestrutura tecnológica e o acesso à internet, que não são todas as pessoas que têm
Desigualdades educacionais acentuadas	Algumas pessoas tiveram dificuldade em ter acesso à internet, o que resultou em um contraste significativo entre os estudantes para acompanhar o ensino
Impacto na saúde mental dos estudantes	O isolamento social e o estresse devido à pandemia afetaram diretamente no bem-estar emocional dos alunos, gerando problemas psicológicos como depressão e ansiedade
Mudanças na dinâmica da sala	A interação realizada entre alunos e professores presencialmente foi brutalmente substituída pelo mundo virtual, impactando essa dinâmica e desafiando a participação ativa dos alunos em discussões e trabalhos em equipe
Adoção de tecnologias digitais	A forma como isso foi adotado exigiu uma rápida obtenção em habilidades por partes dos incluídos
Revisão do processo educativo	Levando em consideração que a pandemia mudou o modelo tradicional de ensino, o que fez surgir debates a respeito da flexibilidade, ensino híbrido e as necessidades particulares de cada aluno

Fonte: Desenvolvido pelo autor a partir de Vasconcelos *et al.* (2020) e Dal’Bosco *et al.* (2020).

No Brasil, houve um intenso debate sobre a estratégia mais apropriada para lidar com a epidemia, com diferentes setores da sociedade civil, pesquisadores e profissionais envolvidos no seu enfrentamento, discutindo a eficácia do "isolamento vertical" versus "isolamento horizontal". Esse debate tem sido comparado ao dilema de escolher entre intervenções baseadas em "estratégias de alto risco" ou "estratégias populacionais" (Werneck; Carvalho, 2020).

Segundo Werneck e Carvalho (2020), enquanto as estratégias de alto risco visam a reduzir o impacto da doença e suas complicações em um grupo específico, as estratégias populacionais têm como alvo a redução do impacto em toda a população, levando em consideração a analogia com o dilema do isolamento.

A pandemia da Covid-19 atingiu uma escala surpreendente, espalhando-se globalmente e impondo medidas críticas aos governos de todo o mundo. Conseqüentemente, assim como em todas as esferas da sociedade, a educação teve que passar por reorganizações significativas. Em locais onde houve uma adequada organização, observaram-se decisões relacionadas ao distanciamento social, impactando diretamente a rotina das escolas e sua comunidade, resultando em profundas repercussões na educação. A transição abrupta para o ensino à distância exigiu adaptações rápidas das escolas a novos métodos de ensino e aprendizado (Fiocruz, 2023).

Seguindo o argumento do livro *Docência Pandêmica: Práticas de Professores de Língua(s) no Ensino Emergencial Remoto*:

[...] é nesse sentido e com a emergencial necessidade do uso de tecnologias que a pandemia causada pela COVID-19 trouxe para a sala de aula uma nova discussão, uma vez que as relações entre professor e aluno, ensino e aprendizagem, foram deslocadas de forma abrupta e o processo de ensino-aprendizagem foi colocado em questão. (Corazza; Andreatta, 2021, p. 252)

Segundo Melo (2020), essa nova adaptação dentro das organizações educacionais não foi algo descomplicado e muito menos claro. O modelo tradicional escolar, o presencial, requeria diversos conjuntos de conhecimentos específicos e determinadas habilidades que, devido à pandemia, acabaram não sendo aplicado com tanta facilidade no meio virtual.

Enquanto o período de isolamento ocorria, foram publicadas algumas portarias que serviram para nortear o funcionamento das Instituições de Ensino Superior. Algumas

delas são mais relevantes, por exemplo: 1) Portaria MEC nº 343/2020: substituição de aulas presenciais por digitais durante a pandemia, permanecendo a continuação de atividades acadêmicas; 2) Portaria MEC nº 395/2020: substituição das disciplinas presenciais por atividades a distância, como estágios e práticas laboratoriais, enquanto perdurasse a pandemia; 3) Portaria MEC nº 544/2020: prorrogação da autorização para aulas remotas em substituição às aulas presenciais em cursos de graduação e pós-graduação, desde que mantida a qualidade do ensino e preservados os direitos dos estudantes; 4) Portaria MEC nº 1.038/2020: orientações para a realização de defesas de trabalhos acadêmicos de forma remota, garantindo a continuidade dos processos de avaliação e 5) Portaria MEC nº 1.044/2021: flexibilização das regras para a oferta de disciplinas na modalidade a distância em cursos presenciais, permitindo que as IES oferecessem até 40% das disciplinas em formato não presencial durante a pandemia.

Dessa forma, os educadores tiveram de lutar para repensar em novas maneiras de construir o conhecimento, sempre tendo de se adaptar ao ambiente *on-line* e buscando de alguma forma, envolver os alunos nas atividades. Entretanto, essa adaptação carece de um planejamento sistêmico e suporte para outros tipos de interação entre participantes. Esse processo está faltoso em grande parte desses casos. Logo, pode-se afirmar que esse tipo de ensino é algo temporário, não podendo substituir o ensino presencial (Melo, 2020).

Em março de 2020, após a suspensão das aulas presenciais no ensino público e privado em decorrência da pandemia, o Ministério da Educação propôs “a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais” (Brasil, 2020b).

O Centro Universitário INTA (UNINTA), instituição de ensino superior sediada em Sobral, no interior do Ceará, foi a primeira instituição do Estado a aderir ao isolamento e a se adaptar para que as aulas ocorressem de forma síncrona, inaugurando de forma inovadora na cidade o ensino remoto, que é diferente do Ensino a Distância (EaD), conforme será visto posteriormente, com as atividades assíncronas e síncronas desenvolvidas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (UNINTA, 2023).

A adesão ao ensino mediado pelas tecnologias permitiu a continuidade dos encontros virtuais em consonância com o cronograma de eventos presenciais previstos antes dos discentes terem de se isolar em suas respectivas casas (Alves, 2020). Para Valente (2014), a adoção urgente do ensino remoto por parte de algumas instituições de ensino tem gerado uma enorme demanda de aprendizagem e um desafio para todos os profissionais do ensino, inclusive para os egressos das licenciaturas, que, por diversos motivos, fazem parte dos casos de evasão no ensino superior, como já vinha identificando.

Percebeu-se também certo oportunismo nesse momento. O ensino a distância se tornou uma fonte de lucro fácil para muitas empresas do setor comercial da educação – empresas privadas que se aproveitaram da situação para vender seus pacotes de cursos a preços facilitados. Saviani e Galvão, analisando essa situação, destacam que:

[...] a história brasileira poderia ser diferente, pois, sendo um dos últimos países a ser atingido e dispondo de um dos maiores sistemas de saúde pública do mundo, o Brasil poderia ter planejado reforço ao orçamento do Sistema Único de Saúde (SUS) – há muito sucateado – investido novos recursos em função do estado de emergência e coordenado o enfrentamento à pandemia, tornando-se um exemplo mundial. (Saviani; Galvão, 2021, p. 38)

Segundo Correa *et. al.* (2021), a mudança do ensino presencial para o ensino remoto ocorreu sem que os profissionais e os alunos estivessem devidamente preparados e sem a infraestrutura necessária para manter a qualidade do processo de ensino e aprendizagem. De acordo com esses autores, a adoção do ERE (Ensino Remoto Emergencial), enquanto se busca criar as condições mínimas e se lida com números assustadores de pessoas acometidas pela Covid-19 e pelas conseqüentes perdas de vidas, denuncia não somente o drama da má gestão da saúde a esse respeito, mas a realidade da educação brasileira no que diz respeito ao acesso igualitário às tecnologias.

3.4 AS DIFICULDADES NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A pandemia evidenciou as desigualdades existentes no acesso à educação. Nem todos os alunos têm acesso igualitário a dispositivos eletrônicos, conectividade à internet e um ambiente adequado para estudar em casa (Fiocruz, 2023). Li *et al.* (2020) afirmam

que essa desigualdade também favorece a falta de oportunidades e vivências de aprendizagens. Apesar de a geração mais jovem ser a que mais acesso tem aos meios tecnológicos na história, é fato que nem todos têm acesso aos mesmos meios em igualdade de condições.

Neste prisma, Nakano, Roza e Oliveira (2021) afirmam que a familiaridade com o acesso aos meios tecnológicos não significa que há democratização e inclusão digital da maioria dos estudantes. Os mesmos autores dizem que o objetivo dos estudantes em busca da tecnologia está direcionado para o entretenimento e não para a educação formal, deixando-os desmotivados.

Por isso a necessidade de serem compreendidas as possíveis potencialidades e fragilidades do ensino na modalidade na época da pandemia. As avaliações e testes desenvolvidos pelo professor são personalizados para a turma em questão e os materiais dinâmicos e personalizados, desenvolvidos pelo professor da disciplina (Moreira; Henriques; Barros, 2020).

No entanto, a pandemia também acelerou a transformação digital na educação. As instituições pedagógicas legitimaram novas tecnologias e ferramentas online, abrindo caminho para novas formas de ensino e aprendizagem. A aprendizagem online se tornou mais comum, oferecendo flexibilidade e acesso a recursos educacionais de qualidade (Moreira; Henriques; Barros, 2020).

Conforme apontado por Correa *et al.*: “a transição do ensino presencial para o remoto na maioria das instituições educacionais do país ocorreu de forma abrupta e sem o devido preparo tanto por parte dos profissionais da educação quanto dos alunos” (2021, p. 75). Isso resultou na falta de estruturação adequada do processo de ensino, o que impactou a qualidade das aulas. Portanto, a transição para o ensino remoto durante a pandemia revelou não apenas a falta de preparação, mas também a necessidade de políticas e investimentos para garantir o acesso democrático às tecnologias e infraestrutura adequada, a fim de possibilitar a continuidade do ensino com qualidade para todos os estudantes (Rocha, 2023, p. 113).

Mesmo para funcionar como substituto, excepcional, transitório, emergencial, temporário etc., [...] determinadas condições primárias precisariam ser preenchidas para colocar em prática o “ensino” remoto, tais como o acesso ao ambiente virtual propiciado por equipamentos adequados (e não apenas celulares); acesso à internet de qualidade; que todos estejam devidamente familiarizados com as

tecnologias e, no caso de docentes, também preparados para o uso pedagógico de ferramentas virtuais. (Saviani; Galvão, 2021, p. 38)

Cordeiro *et al.* (2020) observaram que no dia a dia de algumas famílias como os pais e familiares tornaram-se também tutores, auxiliando seus filhos e parentes na adaptação ao novo modelo de ensino-aprendizagem virtual enquanto mantinham suas atividades laborais. Porém, é relevante ressaltar as situações em que os estudantes não tinham acesso a computador, *Smartphone* ou outro equipamento tecnológico, assim como acesso ao serviço de internet.

Muitas pessoas não conheciam nem tinham acesso às tecnologias e passaram a ser obrigados a aprender a usá-las para não serem prejudicados. Como exemplo, podemos citar idosos que frequentam faculdades ou indivíduos que não possuem acesso a computador ou Internet em casa. Essa condição traz mudanças importantes na vida desses indivíduos.

Diversos problemas e dificuldades no processo de ensino aprendizagem podem ser facilmente identificados. Os sistemas tecnológicos, por exemplo, nem sempre funcionam a contento. Destaca-se que os problemas tecnológicos podem prejudicar o processo de ensino-aprendizagem, tanto pela perda de informação durante as possíveis falhas durante a conexão via internet, quanto pelo comprometimento do acadêmico ou docente durante a aula, seja ela através de exposição ou atividades (Cordeiro *et al.*, 2020).

Saraiva, Traversini e Lockmann (2020) afirmam em seus estudos que a exaustão do profissional durante o ensino remoto é visível. Esses autores destacam que o trabalho dos professores vai além da carga contratada, porque eles devem estar disponíveis para realizar atividades diretamente relacionadas com o ensino remoto independente do turno. Essas atividades estão ligadas com planejamento de ações e material, avaliação dos alunos dentro desse novo formato e correção e exercícios.

Para Flores *et al.* (2021), a sobrecarga de tarefas no ensino remoto pode levar à exaustão do profissional. Logo, a necessidade de adaptar a rotina, além de lidar com demandas individuais de cada aluno, contribui para a carga emocional e estresse se tornarem maiores, o que pode causar impactos negativos na saúde mental dos docentes, bem como na qualidade do ensino ofertado.

Por isso, é de suma importância dar apoio e suporte não apenas aos alunos, mas aos profissionais da área para que eles consigam lidar com as demandas do trabalho de modo saudável e equilibrado. Já foi mencionada anteriormente também a dificuldade dos professores a se adaptarem ao ensino remoto, por não terem, até então, uma formação adequada nas áreas de tecnologias de informação, exigindo um tempo maior para a organização das aulas e materiais (Flores *et al.*, 2021).

Para Moore (2002), a distância transacional indica um espaço didático que surge na educação a distância e, diante dos conceitos dele e de Dewey, avalia-se que a instrução está em busca de novas formas de concepção, como a evolução tecnológica.¹ Porém, no ensino digital ainda há obstáculos que precisam ser superados, dado que são exigidas habilidades não só digitais, mas sociais, além do acesso direto à tecnologia, o que nem sempre é viável a todos o estudante ou população em geral.

Por fim, mas não menos importante, deve-se ressaltar a questão dos perfis dos discentes, que são diversos quanto à sua realidade social e econômica. Li *et al.* (2020) afirmam que a desigualdade favorece, também, a desigualdade na oferta de oportunidades e vivências de aprendizagens. Apesar de a geração mais jovem ser a que mais acesso tem aos meios tecnológicos na história, é fato que nem todos têm acesso aos mesmos meios em igualdade de condições.

Eis a razão pela qual é necessária a compreensão das potencialidades e fragilidades do ensino na modalidade remota, pois o ensino a distância tem aulas gravadas no sistema da instituição e geralmente existe um tutor que é responsável por sanar as dúvidas dos discentes, aulas com conteúdo padronizados, cujo calendário é único e os testes e avaliações seguem padrões.

No ensino remoto, a aula ocorre com professores online e em tempo real no horário da aula presencial, com interação com professores através de ferramentas digitais,

¹ “A primeira tentativa em língua inglesa de definição e articulação de uma teoria da Educação a Distância surgiu em 1972. Mais tarde foi denominada de 'teoria da distância transacional'. Nesta primeira teoria afirmava-se que Educação a Distância não é uma simples separação geográfica entre alunos e professores, mas sim, e mais importante, um conceito pedagógico. É um conceito que descreve o universo de relações professor-aluno que se dão quando alunos e instrutores estão separados no espaço e/ou no tempo. Este universo de relações pode ser ordenado segundo uma tipologia construída em torno dos componentes mais elementares deste campo - a saber, a estrutura dos programas educacionais, a interação entre alunos e professores, e a natureza e o grau de autonomia do aluno” (Moore, 2002, p. 2).

mesmo após o horário da aula. O material é exclusivo e preparado pelo docente da disciplina, de acordo com um calendário próprio que segue o planejamento do semestre desde o início das aulas presenciais.

3.4 IMPACTO DA PANDEMIA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO MUNICÍPIO EM ESTUDO

Sobral é um município brasileiro destacado pelo seu índice de alfabetização há pelo menos duas décadas. Isso se deve à excelência do seu sistema de ensino que alfabetiza os alunos desde o primeiro ano escolar (Sobral, 2023). Devido ao sucesso da cidade nessa área, Sobral foi escolhida para conduzir um estudo de aprendizagem que comparou os efeitos da pandemia na educação, permitindo uma análise dos impactos pré-pandemia e pós-pandemia (Sobral, 2023).

Embora os resultados não sejam diretamente relevantes para o público-alvo específico desta pesquisa, é importante considerar as implicações da pandemia de Covid-19 nos processos de aprendizagem. Isso nos permite entender melhor as consequências do surto e sua possível influência em outras áreas.

A pandemia teve um impacto significativo na saúde mental dos estudantes e educadores em todo o mundo. O isolamento social, as restrições de movimento, a incerteza em relação à saúde e ao futuro, bem como a transição para o ensino remoto, causaram estresse adicional e afetaram o bem-estar emocional de muitas pessoas (Vasconcelos *et al.*, 2020). Diversos estudos e relatos têm destacado os desafios emocionais e psicológicos enfrentados por esses grupos durante esse período.

O Quadro 2 abaixo apresenta alguns estudos relacionados ao impacto na saúde mental de estudantes e educadores durante a pandemia da Covid-19.

Quadro 2 - Estudos relacionados ao impacto na saúde

Título	Resumo	Autor
“From students to nurses under pressure: Nursing students’ entry into employment during the first COVID-19 wave”	Descreve as experiências dos estudantes de enfermagem e sua saúde mental ao ingressarem no mercado de trabalho durante a primeira onda da pandemia de COVID-19 (maio-junho de 2020).	Robledo-Martin <i>et al.</i> 2023
“Ensino remoto de emergência em tempos de pandemia: a experiência de professores portugueses”	Analisa as condições em que os professores realizaram as suas tarefas de ensino, as suas vivências emocionais e cognitivas e os fatores pessoais, profissionais e contextuais que afetaram o seu trabalho.	Flores <i>et al.</i> 2021
“Saúde mental de estudantes universitários durante a pandemia de Covid-19”	Identifica as evidências disponíveis sobre formas de apresentação do sofrimento psíquico e ações de proteção e promoção da saúde mental em estudantes universitários, durante a pandemia de COVID-19.	Gundim <i>et al.</i> 2021
“O impacto da pandemia da Covid-19 na saúde mental de estudantes universitários”	Avalia a saúde mental de estudantes de uma instituição privada de Ensino Superior diante da pandemia da COVID-19.	Da Silva Filho <i>et al.</i> 2023

Fonte: Desenvolvido pelo autor (2023).

Dal’Bosco *et al.* (2020) afirma que aumento da ansiedade, depressão, solidão, estresse e dificuldades de concentração são algumas das questões frequentemente mencionadas. O isolamento social, a incerteza em relação à saúde pessoal e à segurança, a adaptação ao ensino remoto, a pressão acadêmica e a falta de interação social direta são fatores que podem contribuir para esses problemas.

Prevalência da ansiedade nos profissionais de enfermagem foi de 48,9% e a de depressão 25%; maior parte da amostra composta de mulheres, pessoas acima de 40 anos, casadas ou em união estável; os profissionais de enfermagem com ansiedade são técnicos em cargo assistencial (44,2), atuam em setores críticos (55,8%), concursados (44,2%) e trabalham na área da saúde há mais de 10 anos. (27,9%) (Dal’Bosco *et al.*, 2020)

Para os estudantes da base até os de ensino superior, a paralização das aulas presenciais e a transição para o ensino remoto trouxeram desafios nunca vivenciados. A falta de interação social, a dificuldade de concentração no ambiente doméstico e a sobrecarga de tarefas podem levar a sentimentos de isolamento, ansiedade e desmotivação (da Silva Filho *et al.*, 2023).

Da mesma forma, Flores *et al.* (2021) afirmam que os educadores enfrentaram grandes desafios de adaptação ao ensino remoto. Eles tiveram de aprender rapidamente como conviver com as novas ferramentas tecnológicas, sendo necessário repensar e adaptar suas práticas pedagógicas, bem como lidar com a ausência de contato direto

com os alunos. Isso pode levar ao estresse profissional, à exaustão emocional e à sensação de falta de controle sobre o processo de ensino-aprendizagem.

O emprego de tecnologias na educação tem ganhado destaque globalmente, trazendo novas oportunidades de aprendizagem por meio do ambiente virtual.

As tecnologias na educação favorecem a difusão do conhecimento e contribuem para o compartilhamento de informações entre os conectados, seja professor ou aluno, e este tem a possibilidade de acessar as informações com apenas um clique, facilitando a difusão de novos conhecimentos. (Carneiro *et al.*, 2020 *apud* Sousa *et al.*, 2022, p. 3).

Entre as inúmeras ferramentas digitais e tecnológicas empregadas nas aulas remotas durante a pandemia, podemos destacar as ferramentas da *Google* como *Classroom*, *Meet*, *Suite*, *Drive*, além de outras como o *Zoom*, *Skype*, *Moodle*, *Microsoft Teams*, *OneNote da Microsoft*, *Seesaw*, *ManageBac*, *Ed Dojo*, *EdModo*, *Mediawijs*, entre outras, bem como as mídias sociais, como o *YouTube*, o *Instagram* e o *WhatsApp* (Moreira *et al.*, 2020).

A utilização de ferramentas tecnológicas no processo de ensino durante a pandemia trouxe benefícios significativas no ensino e na aprendizagem. De acordo com Cordeiro (2020), as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) oferecem diversas vantagens no contexto educacional, incluindo a capacidade de estimular os alunos a participarem ativamente em seu próprio processo de aprendizagem, resultando em melhorias na qualidade da educação. É fundamental perceber no cenário atual a relevância das Tecnologias de Informação e Comunicação na instrução e capacitação dos estudantes, ressaltando a importância do aprendizado da informática no sistema de ensino.

As instituições de ensino superior enfrentaram grandes desafios durante o período pandêmico, mas graças às ferramentas tecnológicas, foi possível manter a continuidade do ensino e promover o aprendizado dos alunos. Essas ferramentas permitiram a transição para o ensino remoto, possibilitaram a interação entre professores e alunos, forneceram acesso a recursos educacionais e estimularam a inovação pedagógica (Ribeiro, 2021).

Porém, uma pesquisa realizada em 2022, pelo Instituto Alfa e Beto, na cidade de Sobral/CE, teve como objetivo investigar os impactos na alfabetização causados pelo

fechamento das escolas durante a pandemia. De acordo com a Nota Técnica denominada “Pandemia: Atraso Escolar ou Perda de Aprendizagem? Impactos na Alfabetização, compreensão e fluência de leitura – Dados de Sobral”, durante a pandemia houve uma queda no desempenho dos alunos em alfabetização e leitura, assim como na fluência de leitura (Alves; Oliveira; Hirata, 2022).

No entanto, a maioria dos alunos que foram alfabetizados durante o período de fechamento das escolas em 2019 apresentou progresso significativo nessas áreas. Portanto, os alunos que já haviam sido alfabetizados antes da pandemia não sofreram declínio em suas habilidades de leitura, mesmo durante o período de fechamento das escolas devido ao Covid-19 (Alves; Oliveira; Hirata, 2022).

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

Este capítulo está estruturado em três partes: a primeira discute a classificação da pesquisa, a segunda aborda a seleção da amostra e a coleta de dados, enquanto a terceira expõe a metodologia utilizada na análise dos dados.

4.1 TIPOLOGIA DE PESQUISA

Esta pesquisa adotou o método qualitativo. A pesquisa qualitativa explora informações mais subjetivas e em profundidade, isto é, explora em detalhes as experiências, opiniões e perspectivas dos participantes, considerando as particularidades dos participantes em uma análise ampla e não-mensurável ou quantificável.

Segundo Martins (2004), as metodologias qualitativas, de maneira geral, dão destaque à análise de microprocessos, por meio do estudo das ações sociais individuais e grupais. Ao realizar uma análise intensiva dos dados em termos de amplitude e profundidade, os métodos qualitativos tratam as unidades sociais investigadas como totalidades que desafiam o pesquisador.

Nesse contexto, o foco principal do investigador reside em criar uma estreita ligação com os dados, no intuito de extrair deles uma expressão abrangente que se abra para a realidade social, para uma compreensão mais aprofundada. A flexibilidade, especialmente no que refere às técnicas de coleta de dados, representa uma característica constitutiva dos métodos qualitativos.

Esses métodos têm a capacidade de incorporar aquelas técnicas que melhor se adequam à natureza específica da observação em consideração (Martins, 2004). Esse método também tem seus desafios, pois “a variedade de material obtido qualitativamente exige do pesquisador uma capacidade integrativa e analítica que, por sua vez, depende do desenvolvimento de uma capacidade criadora e intuitiva” (Martins, 2004, p. 293).

A pesquisa adotou uma abordagem exclusivamente qualitativa, com o objetivo de explorar a percepção dos atores envolvidos na Instituição de Ensino Superior (IES) em relação às suas experiências durante o período pandêmico, em que foram conduzidas entrevistas em profundidade, ou seja, explorando em detalhes as experiências, opiniões

e perspectivas dos participantes. A análise dos dados foi realizada por meio de técnicas de análise de conteúdo.

4.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados em uma pesquisa em educação é um processo fundamental que envolve a obtenção de informações relevantes para a investigação. No contexto da pesquisa sobre os impactos da pandemia de Covid-19 para os professores do curso de Farmácia de uma IES do Ceará, a coleta de dados é essencial para verificar os impactos impostos pela pandemia e as estratégias utilizadas pela instituição durante esse período.

Para alguns pesquisadores, o planejamento de um projeto de coleta de dados está centrado na compreensão de certos desfechos, o que envolve relações de causa e efeito. Tanto os dados de pesquisas de levantamento quanto de entrevistas podem nos ajudar a aprender sobre suas causas e efeitos (Olsen, 2015).

A obtenção de informações coletadas ocorreu por meio de entrevistas, um método que permitiu uma compreensão mais abrangente dos impactos causados pela pandemia, bem como das estratégias adotadas pela IES. Dessa forma, ao empregar essa abordagem, este estudo sobre a Covid-19 busca não somente anotar a diversidade de experiências e perspectivas, como também oferecer uma compreensão global dos fenômenos resultantes dessa pandemia sem precedentes. Essa metodologia tem como objetivo destacar os desafios enfrentados, como também identificar estratégias eficazes que possam orientar ações futuras e aprimorar a resposta a situações semelhantes.

Esta pesquisa revisou a literatura utilizando as plataformas digitais da Capes, SciELO, Web of Science, Ebsco Host, Scopus e Google Scholar. Os dados qualitativos foram obtidos através de entrevistas com professores do Centro Universitário INTA (UNINTA) durante o período de maio e junho de 2024.

4.2.1 Universo de pesquisa e recorte

O universo desta referida pesquisa compreende os professores do curso de Farmácia do Centro Universitário INTA (UNINTA) que lecionaram durante o período de isolamento social provocado pela pandemia da Covid-19. A escolha por esse grupo específico visa capturar de forma mais direcionada as experiências e os desafios enfrentados pelos professores em uma fase crucial durante a formação acadêmica dos discentes, no contexto de mudanças abruptas causadas pela pandemia.

Os dados obtidos revelam a distribuição de alunos que cursavam o 3º período do curso de Farmácia ao longo dos seguintes períodos acadêmicos:

Quadro 3 - Distribuição dos alunos nas turmas/turnos do Curso de Farmácia

SEMESTRE	MANHÃ	NOITE
2020.1	29 alunos	15 alunos
2020.2	35 alunos	-
2021.1	16 alunos	19 alunos
2021.2	-	15 alunos

Fonte: Autoria do pesquisador, 2023.

O recorte temporal selecionado abrange o período de 2020.1 a 2021.2, considerando especificamente o terceiro período de cada semestre. Esse recorte permite uma análise mais profunda das experiências dos professores com os alunos durante a fase crítica da pandemia, incorporando variações sazonais e possíveis mudanças nas políticas institucionais ao longo desse período. O recorte temporal desse universo foi de um total de dez participantes, todos professores do curso de Farmácia do Centro Universitário INTA (UNINTA), que vivenciaram o período do estudo e ainda estão na instituição.

A escolha desse recorte baseia-se na premissa de que alunos do 3º período estavam em uma fase acadêmica decisiva, marcada por transições significativas e foram impactados de maneira singular pelas interrupções causadas pela pandemia. Dessa forma, a análise desse grupo específico proporcionará a amostra a partir da qual procuraremos compreender os desafios, estratégias adaptativas e a resiliência demonstrada pelos professores durante esse período crítico.

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Uma das principais responsabilidades do pesquisador é transformar os dados coletados durante a pesquisa em conhecimento. Portanto, a escolha do método mais apropriado é crucial para garantir que as informações coletadas contribuam efetivamente para a pesquisa científica (Hair Júnior *et al.*, 2005).

4.3.1 Análise dos dados qualitativos

O método de análise de conteúdo foi empregado para examinar os dados provenientes das entrevistas aplicadas aos professores, objeto do estudo. Segundo Creswell (2014), o procedimento de análise transcende a mera aplicação de métodos. Ele engloba, igualmente, a estruturação dos dados, a realização de uma leitura preliminar da base de dados, a codificação e organização dos temas, a representação dos dados e a elaboração de uma interpretação. Esses passos estão entrelaçados, formando uma espiral de atividades, todas interligadas ao processo de análise e representação dos dados.

Para realizar uma análise qualitativa eficiente com as entrevistas, foram selecionados dez professores que vivenciaram os impactos da pandemia no processo ensino-aprendizagem em uma instituição de ensino superior no estado do Ceará. As entrevistas individuais foram feitas a partir de um único questionário com perguntas e respostas subjetivas. Cada resposta foi cuidadosamente analisada e também comparada com as respostas dos demais professores entrevistados. Esse método de pesquisa gerou confiabilidade e resultados altamente qualificados. Os professores não apenas consentiram com a apresentação e análise das suas respostas, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), como demonstraram genuíno interesse nos resultados da pesquisa.

De acordo com (2016), as diversas etapas da análise de conteúdo, assim como em inquéritos sociológicos ou experimentações, estruturam-se em torno de três post-chave: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Acerca da pré-análise, ele afirma:

É a fase de organização propriamente dita. Corresponde a um período caracterizado de intuições, mas tem por objetivo tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento

das operações sucessivas, num plano de análise. Recorrendo ou não ao computador, trata-se de estabelecer um programa que, podendo ser flexível (quer dizer, que permita a introdução de novos procedimentos no decurso da análise) deve, no entanto, ser preciso. (Bardin, 2016, p. 125)

Na segunda etapa, a exploração, uma vez concluída as várias etapas da pré-análise, a fase de análise sintetiza-se em uma execução sistemática das decisões previamente tomadas. Quer seja por meio de procedimentos manuais ou operações computadorizadas, a execução do programa ocorre de maneira mecânica. Essa fase consiste principalmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração, seguindo regras previamente estabelecidas (Bardin, 2016). De acordo com Creswell:

O processo utilizado para a análise de dados qualitativos no computador é o mesmo adotado na codificação manual: o pesquisador identifica um segmento de texto ou imagem; atribui um rótulo ao código; busca na base de dados todos os segmentos de texto que têm o mesmo rótulo de código e desenvolve uma cópia desses segmentos de texto para o código. Nesse processo, o pesquisador, não o programa de computador, realiza a codificação e classificação. (Creswell, 2014, p. 162)

Na terceira fase, o tratamento dos resultados e interpretação, os resultados brutos são processados e convertidos em dados expressivos. O investigador dispondo de informações confiáveis e representativos, pode então formular inferências e adiantar interpretações relacionadas aos objetivos planejados para a pesquisa (Bardin, 2016).

Em contrapartida, os resultados adquiridos, a comparação sistemática com o material e a natureza das inferências alcançadas podem fundamentar uma análise adicional centrada em novas dimensões teóricas ou realizada por meio de abordagens técnicas distintas (Bardin, 2016).

Quanto aos aspectos éticos, o estudo seguiu a Resolução de nº 466/12 referente à pesquisa realizada direta e indiretamente com seres humanos, sendo necessário submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário INTA (UNINTA), assim como Carta de Anuência para autorização de acesso às informações institucionais, conforme Apêndice B e Termo de consentimento Livre e Esclarecido para os participantes da pesquisa, conforme Apêndice C.

5 DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO DURANTE A PANDEMIA NO CURSO DE FARMÁCIA

5.1 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE FARMÁCIA

O Centro Universitário INTA (UNINTA) foi estabelecido em 9 de agosto de 1999 sob a denominação de Instituto Superior de Teologia Aplicada – INTA, sendo uma entidade de direito privado. Sua sede está situada na Rua Cel. Antônio Rodrigues Magalhães, número 700, no Bairro Dom Expedito, na cidade de Sobral, Estado do Ceará, uma área considerada periférica dentro do município. A instituição é mantida pela Associação Igreja Adventista Missionária – AIAMIS, também com sede em Sobral, e registrada com o CNPJ nº 03.365.403/0001-22 (UNINTA, 2023).

Dado que o Centro Universitário INTA (UNINTA) é um espaço apropriado para realizar, explorar, inovar e desbravar novos horizontes, o professor Dr. Oscar Spíndola Rodrigues Junior, fundador do UNINTA, tem incentivado estudos destinados a avaliar a condição da educação nas disciplinas que compreende (UNINTA, 2023).

O curso inicial oferecido pela instituição foi o de Bacharelado em Teologia, conforme determinação de sua mantenedora, seguido pelo lançamento de uma série de cursos de graduação que atendem estudantes provenientes de 55 municípios da Zona Noroeste do Ceará, que possui uma população estimada de 1.800.000 habitantes, de acordo com dados do IBGE de 2020 (UNINTA, 2023).

Sobre a criação do curso que será alvo desta pesquisa, assim é encontrada a informação sobre sua criação no site oficial do Centro Universitário INTA – UNINTA (2023): “O UNINTA, após realizar nova pesquisa na região, solicitou autorização ao MEC para iniciar funcionamento, em 2009, os cursos de Farmácia (Portaria MEC/SESu nº 183 de 06/02/2009)” sendo reconhecido pela Portaria MEC/SESu nº 112, de 14 de fevereiro de 2014, mesmo ano que ocorreu a renovação de reconhecimento (UNINTA, 2023).

A missão do curso de Farmácia do UNINTA é “capacitar profissionais farmacêuticos com formação generalista, humanitária, crítica e reflexiva para atuar em todas as esferas de atuação do mercado de trabalho” (UNINTA, 2023). Durante o período da gra-

duação, os estudantes têm a chance de experimentar antecipadamente as áreas profissionais que pretendem seguir, graças à sua participação em Ligas Acadêmicas, iniciativas de extensão e atividades de cunho social. Segundo o site oficial (UNINTA, 2023):

De acordo com a resolução nº 02/02 da Câmara de Educação Superior (CES) do Conselho Nacional de Educação (CNE), o curso de graduação em Farmácia tem como perfil do formando egresso/profissional o farmacêutico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual. Capacitado ao exercício de atividades referentes aos fármacos e aos medicamentos, às análises clínicas e toxicológicas e ao controle, produção e análise de alimentos, pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade.

Considerando as bases conceituais que norteiam a concepção desta instituição, quanto às aptidões do egresso, espera-se que o mesmo tenha plenas condições de assumir o papel de agente transformador, eficaz e eficiente, no uso e divulgação dos seus conhecimentos, criando solução para os mais diferentes desafios. O egresso do curso de graduação em Farmácia deve ter também plenas condições de gerar novos conhecimentos, através da pesquisa e da experimentação, podendo assim, contribuir decisivamente para o desenvolvimento e ensino.

O perfil do egresso do curso de graduação em Farmácia é, portanto, construído a partir de um processo dinâmico que busca conciliar os fundamentos teóricos, os exercícios práticos de laboratório, a pesquisa e integração com a pós-graduação e a formação profissional complementar. Esta, oferecida através de programas de iniciação científica e estágios supervisionados, desenvolvidos com empresas, hospitais, clínicas, postos de saúde, prefeituras em regime de parceria/convênios.

Diante de tal desafio, mantê-lo sob uma perspectiva de sobrevivência e convivência com uma realidade pandêmica torna-se o ponto de reflexão da comunidade acadêmica em todas as áreas, assunto que será estudado nesta pesquisa de forma pormenorizada tendo como foco o curso de Farmácia.

O Curso de Farmácia está relacionado a área das Ciências Biológicas e se trata de um Bacharelado que tem duração de atividades por cinco anos. Ao serem formados, esses profissionais podem atuar em diversos ramos, estando entre eles a produção e o controle de alimentos, análises clínicas e toxicológicas e ainda a produção de cosméticos. É um curso que pode ser desenvolvido tanto de maneira presencial quanto no formato Ensino a Distância (EAD).

A escolha dos alunos pelo curso está relacionada à possibilidade de atuar no mercado de trabalho de diversas maneiras. Além disso, é uma carreira que tem um impacto positivo na saúde da sociedade, sendo esse fator crucial para a decisão de cursá-la. O curso de Farmácia é regido pela Resolução CNE/CES nº 04/2009, a qual enfatiza sua carga horária e procedimentos que são ocasionados por meio de sua integralização (Brasil, 2009).

Por meio da Tabela 1, identifica-se a quantidade de alunos que foram matriculados no curso de Farmácia ofertado pela UNINTA no terceiro período, entre os anos de 2020 e 2021, período pandêmico no Brasil.

Tabela 1 - Adesão às disciplinas do curso Farmácia UNINTA ao 3º semestre 2020-2021

	2020.1	2020.2	2021.1	2021.2	Total
MANHÃ	29 discentes	35 discentes	16 discentes	15 discentes	129
TARDE	15 discentes		19 discentes		discentes

Fonte: Adaptado pelo autor (2024)

Como é possível notar, no ano de 2020 houve um crescimento significativo na inserção de discentes nas disciplinas do terceiro semestre, mas entre os anos de 2020 e 2021 o número diminuiu. É importante compreender que esse cenário se apresenta devido às aulas serem ministradas de forma remota, e os alunos compreendem a relevância de cursá-las presencialmente, pois a falta de presencialidade compromete a qualidade de seu aprendizado. Isso ocorre porque são disciplinas complexas e que requerem um contato mais próximo entre os professores e os alunos para que a qualidade do processo de ensino-aprendizagem ocorra devidamente.

Posteriormente, na Tabela 2, são apresentadas avaliações acerca dos índices de desempenho da coordenação acerca das disciplinas com alto índice de reprovações no curso de Bacharelado em Farmácia.

Tabela 2 - Desempenho e reprovação de alunos do curso de Farmácia UNINTA 2020-2021

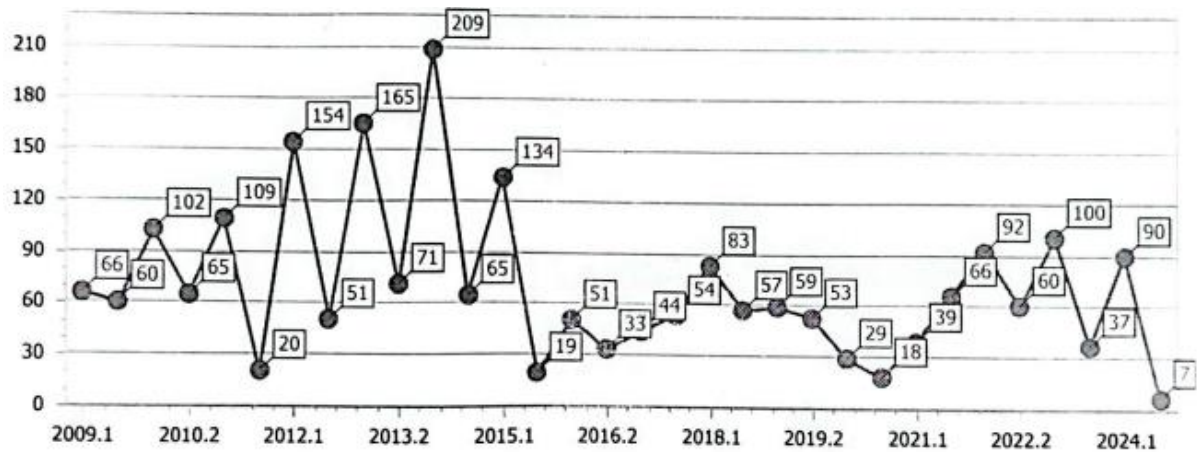
	TURMA	DISCIPLINA	QTD	APROV	REPROV	TAXA DE REPR
2020.1	3_34M	Química Orgânica I	48	36	13	26,00
	3_36M	Libras	9	7	2	22,00
2020.2	3_37M	Análise instrumental	14	11	3	21,00
	3_36M	Políticas de saúde e sociedade	19	15	4	21,00
	3_39N	Química Orgânica I	14	10	4	28,00
2021.1	3_38M	Química Orgânica I	27	20	7	25,00
	3_38M	Química Analítica I	17	13	4	23,00
2021.2	3_40N	Libras	15	10	5	33,00
	3_40N	Química Analítica I	18	14	4	22,00

Fonte: Adaptado pelo autor (2024)

Diante dos dados apresentados, é possível notar que as reprovações aumentaram, como é o caso da disciplina de Libras, que em 2020 apresentou 22,00 de reprovação, mas em 2021 esse índice aumentou para 33,00.

No que concerne a Química Orgânica I, houve um aumento significativo, uma vez que, em 2020, o número de reprovações aumentou para 28,00, apesar do decréscimo no número de estudantes em relação a inscrição em seu curso. Logo após, apresenta-se um gráfico com os números de novas matrículas por semestre, considerando os anos de 2009 a 2024.

Gráfico 1 - Matrículas do curso de Farmácia UNINTA: 2009-2024



Fonte: Adaptado pelo autor (2024)

Evidencia-se que, entre os anos de 2019 a 2021, o curso sofreu uma queda em suas matrículas, recuperando-se logo após o retorno das aulas presenciais pós-pandemia Covid-19. Esse cenário é esclarecido a partir da Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017, quando dispõe em seu Art. 8º, que “§ 2º os estágios curriculares devem ser desenvolvidos de forma articulada, em complexidade crescente, distribuídos ao longo do curso, e iniciados, no máximo, no terceiro semestre do Curso de Graduação em Farmácia” (Brasil, 2017, p. 11).

Em outras palavras, tendo em vista a impossibilidade de uma articulação adequada, os alunos não se sentiram estimulados a cursar as disciplinas em período de ensino remoto.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS ENTREVISTADOS

Foram escolhidos 10 (dez) profissionais escolhidos para responder respectivamente 10 (dez) perguntas, e todas se trataram de questionamentos abertos, permitindo que esses indivíduos conseguissem conduzir suas respostas de acordo com sua própria realidade. A partir da Tabela 1 é possível identificar a caracterização desses entrevistados.

Tabela 3 - Informações sobre os profissionais

	N	%
--	---	---

Formação Acadêmica		
<i>Farmácia</i>	07	70
<i>Industrial</i>	01	10
<i>Biólogo</i>	01	10
<i>Engenharia de Alimentos</i>	01	10
Titulação		
<i>Mestre</i>	06	60
<i>Doutor</i>	04	40
Idade		
<i>30-40 anos</i>	05	50
<i>41-50 anos</i>	05	50
<i>Mais de 50 anos</i>	0	0
Tempo de magistério		
<i>10-15 anos</i>	09	90
<i>16-20 anos</i>	01	10
<i>Mais de 20 anos</i>	0	0
Magistério no INTA-UNINTA		
<i>09 anos</i>	1	10
<i>10 anos</i>	2	20
<i>11 anos</i>	4	40
<i>12 anos</i>	2	20
<i>13 anos</i>	1	10

Fonte: O autor (2024)

De acordo com as informações que são apresentadas a partir da Tabela, é possível identificar que a formação daqueles profissionais que aceitaram participar do estudo é diversa, entretanto o farmacêutico se apresenta de forma mais ampla, com 70%, sendo seguida pelo industrial, biólogo e engenheiro de alimentos, com 10%, respectivamente.

Posteriormente, é apresentada a titulação dos profissionais, dos quais 60% se destacam como mestres e 40% como doutores. É crucial compreender que, quanto maior a formação/titulação, maior a probabilidade de superar os desafios de uma educação que

sofreu e ainda reflete danos, empregando estratégias para auxiliar nas demandas e qualidade do ensino dos estudantes em formação. Isso porque, segundo Pimenta *et al.* (2019), os docentes detêm maior experiência didática para trabalhar com os alunos e suas necessidades diversas.

Alinhada à experiência dos profissionais em relação ao tempo de atuação, soma-se também a idade dos indivíduos, uma vez que tão fundamental quanto a capacitação profissional também se apresenta a experiência de vida alcançada ao longo dos anos e das situações vivenciadas. Nesse sentido, os profissionais foram indagados sobre suas idades, sendo que 50% deles afirmaram ter entre 30 (trinta) e 40 (quarenta) anos e outros 50% apontaram ter entre 41 (quarenta e um) e 50 (cinquenta) anos.

A pesquisa ainda oportunizou avaliar o tempo de exercício docente de cada profissional, uma vez que 90% dos sujeitos enfatizaram ter entre 10 (dez) e 15 (quinze) anos de docência, e outros 10% apresentaram entre 16 (dezesesseis) e 20 (vinte) anos de magistério.

Em seguida, os docentes foram questionados sobre o tempo de atuação no Magistério no INTA – UNINTA. Cerca de 40% dos profissionais destacaram deter 11 (onze) anos de docência na universidade, ao passo que 20% dos professores enfatizaram deter 10 e 12 anos de atuação.

Dessa maneira, identificado o perfil dos profissionais, posteriormente foram discutidos os desafios e estratégias do ensino durante a pandemia da Covid-19, a partir das falas dos profissionais participantes da pesquisa.

5.3 DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DO ENSINO NA PANDEMIA DA COVID-19

A literatura apresenta os diversos desafios e estratégias enfrentados pela educação nas mais variadas modalidades, sobretudo na educação superior, uma vez que a preocupação maior foi com a atuação dos profissionais no ensino fundamental. O primeiro questionamento direcionado aos profissionais relaciona-se às maiores dificuldades sentidas em relação às aulas assíncronas. O Quadro 4 apresenta as respostas.

Quadro 4 - Dificuldades para ministrar aulas síncronas durante as aulas na pandemia da Covid-19

01	Ter uma equipe mais preparada e uma internet de qualidade
02	Adesão dos alunos às aulas, carga horária além das 40 horas semanais, cansaço mental
03	Adaptação às novas tecnologias e conciliação com a vida pessoal
04	A comunicação com os alunos
05	Aspectos técnicos relacionados à internet
06	Preparação de material, falta de experiência com as aulas on-line, uso de recursos digitais com curto tempo
07	Obtenção de material de aula, como lousa e pinceis. Falta de ambiente adequado acusticamente, interrupções causadas por quedas na rede de internet.
08	Uso de plataformas e ferramentas on-line, manter a atenção dos alunos, conciliação de família e trabalho
09	Tempo prolongado de telas, uso de plataformas e ferramentas on-line, prender atenção dos alunos, conciliar família com local adequado para ministrar às aulas.
10	Local adequado para ministrar as aulas, conexão de internet e atenção dos acadêmicos.

Fonte: O autor (2024)

Diante das informações obtidas a partir do quadro apresentado, é perceptível que a falta de material adequado para atuar durante às aulas, sobretudo para manter a atenção dos alunos, foi um dos fatores que mais prejudicaram o aprendizado dos estudantes em formação. Porém, é fundamental esclarecer que o papel do professor não é fácil, visto que ele precisa considerar estruturas diversas, estando entre elas as questões físicas do espaço em que atua e os materiais que utiliza. Isso porque existem diversos entraves que inviabilizam o aprendizado dos sujeitos, e estes precisam ser considerados pelos profissionais que os acompanham.

Dessa forma, é relevante salientar a análise teórica realizada anteriormente a partir das falas de Moreira, Henriques e Barros (2020), que enfatizaram os diversos desafios enfrentados pelos docentes para desenvolver seu papel na construção de identidade e no cenário intelectual dos alunos, enfatizando a relevância dos materiais que apresentam a deficiência em diversos contextos de ensino, incluindo nos cursos superiores.

Assim, conforme aponta Costa (2020), a falta de recursos tecnológicos por parte dos professores foi um fator crucial para diminuir a qualidade do ensino, desde a educação fundamental até a superior.

Além do problema em relação aos materiais cruciais para o desenvolvimento das aulas síncronas, verificou-se que os professores, ao serem surpreendidos com a possibilidade de atuar de forma remota, tiveram dificuldades para encontrar um local adequado em suas residências para não interferir no cotidiano familiar e manter a qualidade de ensino-aprendizagem dos alunos.

Os professores também apontaram as dificuldades encontradas com a conexão com a internet, o que diminuiu significativamente a capacidade de manter a atenção dos alunos no conteúdo apresentado. Cordeiro *et al.* (2020) já enfatizavam em suas análises, quais foram destacadas na fundamentação teórica do presente estudo, que a falta de uma conexão de qualidade inviabilizava o processo de ensino-aprendizagem, minimizando as possibilidades de ascensão no rendimento dos discentes em formação.

De acordo com os professores, o fato de permanecerem diante das telas por muito tempo gerava cansaço nos alunos nas aulas on-line, o que tornava o processo de aprendizado mais difícil para os acadêmicos.

É relevante recordar Freire (1996), ao enfatizar a relevância dos alunos serem protagonistas do processo de aprendizagem, o que se torna possível a partir do cenário de pandemia da Covid-19, com o uso de materiais síncronos. Sendo assim, é crucial identificar esse contexto e, conseqüentemente, adequar-se a ele do melhor modo possível, minimizando os problemas com as aulas on-line, tanto para professores quanto para discentes.

Diante das informações compartilhadas pelos docentes, é necessário entender quais foram as estratégias usadas para que a qualidade das aulas não tivesse defasagem, sobretudo por parte do IES, sendo elas apresentadas a partir do Quadro 5.

Quadro 5 - Estratégias usadas pela IES durante as aulas remotas

01	Educações permanentes
02	Bom sistema, treinamentos
03	Adaptação do ambiente virtual de aprendizagem.
04	Através de plataformas para facilitar a comunicação e desempenho dos alunos.
05	Treinamentos e apoio técnico virtual
06	Sim
07	Treinamento em tempo rápido para a volta às aulas síncronas e a incrementação do espaço virtual agilizando ações tanto para os alunos quanto para os professores.
08	Treinamento dos docentes
09	Treinamentos on-line com os docentes e cursos de metodologias ativas
10	Cursos de gamificação para ser utilizado nas aulas como metodologia ativa nas aulas síncronas

Fonte: O autor (2024)

Conforme se pode observar, a IES compreendeu a importância do cuidado com seu corpo docente assim como discentes a respeito do entendimento dos recursos tecnológicos necessários a serem usados durante o ensino remoto, ocorrido durante a pandemia da Covid-19. Esse contexto fica evidenciado a partir da fala dos professores acerca dos treinamentos, que unanimemente são citados pelos profissionais.

Além disso, conforme aponta o professor II, o uso de sistemas também se apresentou como estratégias que foram cruciais entre aquelas utilizadas pela IES, o que foi fundamental para que as aulas se desenvolvessem com qualidade. “Tendo em vista que o modelo de ensino remoto emergencial foi algo inovador, professores e estudantes tiveram que ir se adequando com o uso das tecnologias, com as aulas virtuais” (Silva, 2022,

p. 23). Como se pode ver, a atuação da IES foi fundamental para auxiliar docentes e discentes em suas demandas.

É inegável que esse auxílio foi crucial, uma vez que os recursos tecnológicos disponíveis são fundamentais para assegurar a qualidade do ensino dos alunos. Isso se deve ao fato de ser uma estratégia fundamental para atingir os objetivos do processo de ensino-aprendizagem, como aponta a própria BNCC. De acordo com Freire (2019), é importante que sejam buscadas novas formas de ensino, uma vez que é um ato de amor assimilar à educação a realidade da sociedade.

Mas é importante entender que as metodologias ativas, apesar de se fazerem presentes na sociedade moderna, ainda não eram devidamente exploradas por todos os sujeitos, o que exigiu maior esforço deles e das instituições de ensino, durante o ensino remoto, para que a qualidade de ensino não fosse prejudicada durante esse processo.

Dessa forma, compreende-se que algumas mudanças foram cruciais no dia a dia, sobretudo dos professores, que precisaram se adaptar à nova realidade enquanto profissionais de educação. O Quadro 6 enfatiza quais mudanças ocorreram.

Quadro 6 - Mudança no dia a dia dos docentes durante o ensino remoto

01	Na minha opinião, mudou para pior, pois tanto os discentes como as atividades laborais não tinham limites para separar horário de trabalho e de descanso, por parte de algumas pessoas.
02	Mais resiliência.
03	Aulas síncronas, utilização do AVA, prova em ambiente virtual, utilização do Google Meet, assim como de outras plataformas.
04	A sobrecarga de trabalho fora do horário laboral.
05	Aulas em casa, isolamento social.
06	Falta de ambiente adequado para o desenvolvimento das aulas. Muito tempo na frente do computador, mais do que o habitual. Falta de privacidade, os alunos com contatos pessoais faziam com que eles entrassem em contato independentemente do horário.

07	Rotina preestabelecidas com horários bem definidos e com isso a melhoria do aproveitamento da hora/aula. Estimulou a procura por inovações para melhor demonstração de processos pedagógicos como a improvisação com materiais domésticos.
08	Dificuldades de administração do tempo para realizar atividades familiares e profissionais.
09	Dificuldades na administração do tempo para a realização das atividades profissionais e conciliar o tempo com a família.
10	Dificuldades na administração do tempo para a realização das atividades docentes e conciliar com a família.

Fonte: O autor (2024)

De acordo com as respostas apresentadas pelos profissionais, a falta de possibilidade de conciliar vida pessoal com profissional foi o que mais interferiu junto aos docentes. Isto porque, conforme destacaram professores 1 e 6, os discentes entravam em contato em qualquer horário, devido ao acesso de uso do telefone pessoal, o que interferia na rotina dos profissionais, causando sobrecarga de trabalho. A pesquisa desenvolvida por Silvestre, Figueiredo Filho e Silva (2023) destacou que

a despeito do histórico de longas jornadas entre os professores e as professoras da SEDUC-SP, o levantamento realizado por meio dos questionários, em 2020, demonstrou o aumento generalizado da sobrecarga e da jornada de trabalho na comparação do antes e depois da pandemia. (Silvestre; Figueiredo Filho; Silva, 2023, p. 13)

Não é que a sobrecarga do trabalho docente aconteça apenas durante o processo necessário do ensino remoto, entretanto nesse período as exigências, sobretudo as psicológicas, foram amplamente acessadas até o cansaço excessivo dos professores.

Associada à problemática do contato com o docente fora de horário de trabalho laboral, são destacadas ainda a falta de espaço adequado para sua atuação em casa, assim como a dificuldade de se sentir livre para estar com a família, uma vez que o trabalho inviabilizava esse cenário. Esse contexto se associa à “maior quantidade possível de mais trabalho” (Marx, 2017, p. 307) que o indivíduo exerce na sociedade, embora remotamente (em *home office*), esquecendo-se de suas necessidades básicas, onde se

inserir o descanso e o contato a família, em prol da manutenção das demandas capitalistas.

Correa *et. al.* (2021) observaram que as mudanças realizadas a partir da saída do ensino presencial e inserção ao trabalho remoto exigiu demasiadamente dos docentes, o que inclui condições mínimas de trabalho assim como de estudo, o que nem sempre se tornou possível para os indivíduos inseridos no processo de ensino e aprendizagem ocorrida durante o ensino remoto.

Diante das informações destacadas, percebe-se que os professores tiveram de ter resiliência, conforme aponta o professor 2, sendo também crucial enfatizar a possibilidade/necessidade de sair das suas zonas de conforto, no contexto de trabalho, para conseguir alcançar novos conhecimentos, atualizando-se de acordo com as novas imposições do mercado moderno.

Considerando as queixas apresentadas, os profissionais foram indagados sobre como mantiveram sua sanidade mental, uma vez que diversos problemas psicológicos se fizeram presentes naqueles envolvidos ao contexto da educação durante a pandemia da Covid-19 e ensino remoto, ou seja, docentes e discentes. O Quadro 7 apresenta as respostas acerca desse cenário.

Quadro 7 - Como os docentes mantiveram a saúde mental durante a Covid-19

01	No início aumentei a convivência familiar, mas com a pressão do trabalho e do cotidiano acabei entrando em depressão, refletindo até hoje.
02	Atividade física, Limite de horários para atendimento aos alunos extra horário de trabalho.
03	Convívio com a família
04	Através da oração, o que manteve de pé!
05	Mantive a calma, namorei, amei, tudo em casa.
06	Precisei de ajuda de psiquiatra.
07	Me afastei um pouco dos meios televisivos, tive o privilégio de me refugiar em meu sítio, embora infelizmente consumi álcool abusivamente.
08	Passando tempo de qualidade com a família.

09	No tempo livre, curtia a família e as <i>lives</i> disponibilizadas. Fazia chamada de vídeo com os familiares e amigos.
10	Família, <i>lives</i> realizadas no período pandêmico.

Fonte: O autor (2024)

Observando as falas dos docentes, é possível identificar que cada indivíduo buscou uma forma de manter a saúde mental durante o período da pandemia da Covid-19 e o ensino remoto. É notável que o convívio com a família foi crucial para que os sujeitos conseguissem manter a saúde e, conseqüentemente, manter as atividades necessárias na busca por garantir a continuidade em relação à qualidade do processo de ensino-aprendizagem. É importante salientar que

[...] quando nos referimos ao sofrimento mental dos professores, compreendido por meio de um conjunto de manifestações do corpo e da psique, como estresse, ansiedade, depressão e fadiga, estamos nos dirigindo ao que seria a introdução da expressão contemporânea 'mal-estar docente. (Tostes *et al.*, 2018, p. 90).

É sabido que todas as dificuldades com sistemas de interação junto às aulas, a falta de atenção dos alunos, os problemas com provedor de internet, a necessidade de trabalhar em ambiente familiar e o distanciamento social fizeram com que os professores se sentissem sobrecarregados.

Entretanto, com o acúmulo de trabalho somado à falta de tempo para descanso, uma vez que os alunos entravam em contato fora de horário laboral, alguns profissionais precisaram buscar um profissional psiquiátrico, como é o caso Professor 6. Esclarece-se que nem todos os docentes conseguiram obter o devido cuidado, vindo a apresentar um estado clínico depressivo. Neste sentido, Flores *et al.* (2021) enfatizaram, na fundamentação teórica, que as aulas remotas não exigem apenas o cuidado com os alunos, que sentem intensas dificuldades para assimilar os conteúdos, mas também com os docentes, uma vez que estes precisavam preparar os materiais assim como encontrar formas de direcioná-los aos discentes em horários diversos, uma vez que os alunos buscavam os profissionais fora de horário, mantendo sua qualidade de vida e bem-estar, com saúde mental.

Diante desse contexto, o professor 8 destacou que o grande número de informações, somadas às dificuldades do trabalho remoto, fizeram perceber a importância de deixar de lado as notícias que estavam nos noticiários, uma vez que aumentavam ainda mais os gatilhos entre os profissionais já sobrecarregado de cansaço.

Posteriormente, os professores foram questionados sobre as estratégias que foram utilizadas no ensino remoto que permitiram a utilização depois da pandemia e retorno às aulas presenciais.

Quadro 8 - Estratégias usadas no ensino remoto e ensino presencial

01	Nenhuma, pois todas me adoeciam (foco no trabalho, pressão psicológica, alta carga mental, privação de sono, entre outros).
02	Uso de metodologias ativas, através de aplicativos e sala virtual.
03	Utilização do ensino de aprendizagem (AVA) para disponibilização de materiais para os estudantes.
04	Atividades extra-sala, através de Google Meet.
05	Uso de WhatsApp.
06	Contato com os líderes de turma, por meio de e-mail.
07	A utilização de materiais caseiros para demonstrações em sala de aula.
08	Metodologias ativas.
09	Metodologias ativas.
10	Uso de metodologias ativas.

Fonte: O autor (2024)

De acordo com os professores, a utilização das metodologias ativas continua se fazendo presente nas estratégias do ensino presencial, assim como ocorria no ensino remoto. Isso acontece porque, mesmo antes de se tornar fundamental na pandemia, os docentes já sentiam a necessidade de utilizar esses recursos, e então com a pandemia começaram a fazer uso de maneira exponencial, possibilitando maior proximidade com os alunos e o seu universo. Contudo, apesar de saber que as metodologias ativas são fundamentais para o desenvolvimento dos alunos, em relação à maior proximidade entre os envolvidos no cenário educacional, é fundamental entender que:

[...] as metodologias ativas, apesar de resultarem quase sempre em maior motivação e envolvimento dos alunos em atividades, não geram resultados de melhora de aprendizagem quando são realizadas avaliações tradicionais, como testes que procurem mensurar a retenção imediata de conhecimento. Entretanto, quando se procura avaliar o desenvolvimento de habilidades mais complexas, como resolução de problemas e transferência do aprendizado para a realidade, e mesmo a retenção do conhecimento mais no longo prazo, os resultados dos alunos que utilizaram metodologias ativas são em geral melhores do que os que utilizaram metodologias de ensino tradicionais. (Mattar, 2017, p. 65)

Dessa forma, apesar dos docentes optarem por continuar fazendo uso de recursos tecnológicos, eles precisam estar conscientes de que se trata de uma ferramenta tecnológica que precisa ser acompanhada em relação ao seu manuseio. É necessário entender que existem alunos que aproveitam da possibilidade de uso dos recursos digitais para diversão, o que ocasiona a queda de seus rendimentos acadêmicos.

Sobre esse assunto, existem docentes que optam apenas pelo contato com um dos discentes, sendo considerado líder de turma, e pelo e-mail, o que possibilita a devida aprendizagem dos alunos. É crucial esclarecer que o uso do e-mail é seguro, acumula mais informações e documentos, e minimiza as chances de uso apenas por diversão, uma vez que é um recurso considerado mais formal.

Entretanto, Mattar (2017) também pondera sobre os benefícios do uso dos recursos tecnológicos, e comenta que, quando utilizadas de forma incisiva, enfatizando sua relevância, as atividades desenvolvidas por através das metodologias ativas:

[...] convidam o aluno a abandonar sua posição receptiva e a participar do processo de aprendizagem por novas e diferentes perspectivas, como decisor, criador, jogador, professor, ator, pesquisador e assim por diante; de alguma maneira, ele deixa de ser aluno. (Mattar, 2017, p. 22)

Dessa forma, é possível avaliar que as metodologias ativas foram identificadas por grande parte dos professores como uma maneira fundamental de sua construção intelectual, social e cognitiva. Nesse sentido, evidencia-se que “o desafio que se apresenta nessa balança de pontos fortes/fracos é conseguir associar características das metodologias ativas com as vantagens e os recursos dos ambientes virtuais de aprendizagem e das TICs” (Fonseca; Mattar, 2017, p. 194).

O ensino de aprendizagem (AVA) disponibilizado pelas escolas trata-se de uma ferramenta que permite a disponibilização de materiais diversos para que os discentes

consigam tirar suas dúvidas, além de mandar mensagem aos seus tutores, quando necessário.

Fundamentando esse cenário, Moreira, Henriques e Barros (2020) destacaram, no início da pesquisa, que as ferramentas tecnológicas foram cruciais para o desenvolvimento de ensino de qualidade durante o ensino remoto a fim de que tanto os docentes sentissem que suas necessidades fossem alcançadas, assim como aquelas dos alunos. Compreende-se que o uso de tecnologias foi fundamental para agilizar as atividades que precisam ser desenvolvidas pelos docentes, assim como para os alunos foi crucial conseguir manter contato com seus docentes a fim de tirar dúvidas sobre os assuntos que eram tratados durante as aulas.

Dessa forma, é possível notar que, ao considerar um processo de ensino-aprendizagem que se utiliza de recursos tecnológicos através de uma atuação remota, seria crucial disponibilizar aos professores e aos alunos um espaço virtual que permitisse o compartilhamento de materiais, o esclarecimento de dúvidas sobre os conteúdos e conversas entre si. Nesse sentido, a utilização do AVA permitiu melhor avaliação da assimilação de conteúdos por parte dos alunos que estudaram na mesma instituição de ensino.

Contudo, assim como existiram profissionais que se sentiram bem em continuar usando recursos usados apenas no ensino remoto, existem outros que dispensaram qualquer semelhança durante as aulas presenciais, uma vez que se sentiram adoecidos durante o processo de novas atividades a serem desenvolvidas.

De acordo com a fala do professor 1, por exemplo, as estratégias usadas na pandemia refletem “pressão psicológica, alta carga mental, privação de sono, entre outros”, o que determina a necessidade de distanciamento das mesmas. A pressão sentida pelos professores, é fundamental esclarecer, ocorreu de forma intensa, causando o adoecimento dos mesmos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa buscou entender quais foram os impactos e as estratégias propostas para o processo de ensino-aprendizagem durante a pandemia de Covid-19 em um curso de graduação em Farmácia de uma instituição de ensino superior cearense. Dessa forma, o estudo foi bem-sucedido, uma vez que os efeitos foram diversos, levando alguns alunos a desistirem do curso temporariamente, compreendendo que, pelo ensino remoto, não seria possível adquirir o conhecimento necessário para o desenvolvimento profissional.

Os dados obtidos apontam para a Química Orgânica, sobretudo uma vez que essa disciplina requer a aquisição de competências articuladas e complexas, o que dificulta o acesso às aulas que ocorrem de forma remota, sem a possibilidade de contato direto com os professores e sem a aquisição de conhecimento advindo de estágios. Os dados apresentados no estudo demonstram que, antes da pandemia, logo no início do ano de 2020, o número de alunos na disciplina de Química Orgânica era significativo, o que se alterou drasticamente a partir de 2020 e 2021, uma vez que os números diminuíram.

No que diz respeito à atuação dos professores, ficou evidenciado que eles foram os que mais se sentiram e foram, de fato, afetados pela Pandemia da Covid-19 e consequente processo de mudança do ensino para a modalidade de ensino remoto. Isso ocorreu porque tiveram de se adequar a recursos tecnológicos com os quais ainda não sabiam lidar ou porque tiveram de adaptar seus espaços residenciais para que as aulas se tornassem uma realidade, uma vez que havia uma limitação de contato social, que os impedia de permanecer nos espaços físicos educativos.

Além disso, uma vez que os alunos tinham acesso ao seu número de telefone pessoal, eles podiam entrar em contato a qualquer momento do dia para esclarecer quais dúvidas em relação às disciplinas cursadas, o que causou um desconforto para os profissionais. Isto porque não tinham mais o direito de descanso devido à sobrecarga de trabalho, o que resultou em diversos problemas de saúde mental.

Acerca do adoecimento mental, a pesquisa realizada com dez professores permitiu identificar que, além da pressão psicológica, havia uma carga mental, além de falta de sono, o que permitiu a procura por psicólogos e psiquiatras, uma vez que esses se

mostraram fundamentais para a recuperação da saúde dos professores. Importante comentar que alguns docentes apenas conseguiram manter o equilíbrio psicológico porque estavam com seus familiares, ligados à fé, o que foi narrado por mais de um profissional questionado sobre este contexto.

Também esclareceram que a efetivação de atividades físicas foi crucial para que a saúde mental não ficasse comprometida. As falas dos profissionais permitem a identificação de que a qualidade de vida não ficaria prejudicada a partir da garantia de cuidados com o corpo. No entanto, é importante salientar que nem todos os profissionais conseguiram superar os problemas surgidos devido às dificuldades apresentadas pelo ensino a distância, uma vez que um dos professores destacou o consumo abusivo de álcool, o que resultou em outros conflitos que surgiram posteriormente a esse momento vivido pela sociedade.

Entretanto, mesmo com esses impactos apresentados, os docentes buscaram fazer uso de estratégias diversas para que os alunos não sentissem intenso comprometimento em seu processo de ensino-aprendizagem. Alguns dos professores relatam que foi preciso aderir às metodologias ativas de forma definitiva, considerando os mais diversos aplicativos, uma vez que precisavam atender a necessidades distintas, estando entre os recursos o *WhatsApp*, o *Google Meet* e o aplicativo da própria universidade, conhecida por ensino de aprendizagem (AVA), além do e-mail.

Os professores enfatizaram que as estratégias de ensino estão intimamente relacionadas ao apoio oferecido pela universidade, uma vez que reconheceram a necessidade de oferecer o melhor atendimento possível tanto para os estudantes quanto para os professores, a fim de que as dificuldades fossem menores possíveis no processo de ensino-aprendizagem.

Além do apoio, os professores destacaram alguns aspectos que prejudicaram a qualidade de sua atuação, dentre eles, a falta de adesão dos alunos às aulas, uma vez que estas eram preparadas com extrema dificuldade. Também foram enfatizados os problemas com a rede de internet, que caía constantemente, o que reduzia as chances de uma aula sem problemas. Em suma, os profissionais enfatizaram a necessidade de capacitação dos professores em relação às tecnologias, tendo em vista que as aulas on-

line requerem que os professores compreendam como atuar de forma eficiente utilizando ferramentas tecnológicas.

Cabe, contudo, sublinhar que os professores consideram que houve problemas para assegurar a qualidade dos processos de ensino-aprendizagem, uma vez que o uso de telas desmotiva tanto alunos quanto professores. Isto ocorre porque este cenário cansa os sujeitos, o que reduz as chances de contato pessoal, o que é benéfico para o seu processo de aprendizagem, com qualidade e rendimento.

Enfim, a presente pesquisa é relevante para a compreensão dos problemas enfrentados pelos professores e alunos das universidades durante o ensino remoto necessário no decurso da pandemia da Covid-19. Cabe ressaltar que o estudo ainda considera a importância da capacitação dos profissionais para que possam lidar com recursos tecnológicos de forma mais fácil, o que minimiza os efeitos negativos ao processo de ensino-aprendizagem, tanto para os alunos quanto para os professores.

REFERÊNCIAS

ALVES, I.S.; OLIVEIRA, J.B.A; HIRATA, G. **Perdas na pandemia: alfabetização, leitura e fluência de leitura – dados de Sobral**. Rio de Janeiro: Instituto Alfa e Beto/Idados, 5 de maio de 2022. Disponível em <https://www.alfaebeto.org.br/wp-content/uploads/2022/05/Nota-Tecnica.pdf>. Acesso em 27 fev. 2023.

ALVES, Lynn. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas**, Aracaju, v. 8, n. 3, p. 348-365, 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v8n3p348-365>. Acesso em: 15 jan. 2023.

ARAÚJO, F.J.O *et al.* Impact of Sars-Cov-2 and its Reverberation in Global Higher Education and Mental Health. **Psychiatry Research**, v. 288, 2020, 112997. Disponível em https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178120307009?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=8326cfc5a9c0a4d2. Acesso em 11.nov.2023.

BARDIN, Lawrence. **Análise de Conteúdo**. Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro (Trad.) São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. 2017. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 30 jun. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 47.006, de 27 de março de 2020a. Dispõe sobre as medidas de enfrentamento da propagação decorrente do novo coronavírus (Covid-19), em decorrência da situação de emergência em saúde, e dá outras providências**. 2020^a. Disponível em: <https://pge.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MTAyNDk%2C>. Acesso em: 24 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Coronavírus Brasil: Painel Coronavírus**. Brasil, 2024. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html. Acesso em 31.jan. 2024.

BRASIL. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020b**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. 2020. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em 24 jan. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 6 de abril de 2009**. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_rces00409.pdf?query=Resolu%5Cu00e7%5Cu00e3o. Acesso em: 15 jun. 2024.

BRASIL. **Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências. Disponível em: https://www.realsuperior.com.br/wp-content/uploads/2018/07/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CNE-CES-n%C2%BA-06_2017_Diretrizes-Curriculares-FARM%C3%81CIA.pdf. Acesso em: 25 jun. 2024.

CHARLOT, Bernard. **Relação com o saber, formação dos professores e globalização: questões para a educação hoje.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

CORAZZA, Bruna Ximenes.; ANDREATTA, Elaine Pereira. Formação de professores e tecnologias: angústias, limites e possibilidades no exercício da docência em ensino emergencial remoto. *In*: MENDONÇA, Márcia; ANDREATTA, Elaine; SCHLUDE, Victor (org.). **Docência pandêmica: práticas de professores de língua(s) no ensino emergencial remoto.** São Carlos: Pedro & João Editores, 2021. p. 227-257.

CORDEIRO, Marcus Vinicius Cruz *et al.* Os Novos Desafios dos Professores de IES no Pós Pandemia: Um Estudo Realizado Com Docentes das Instituições de Ensino Superior de Juazeiro do Norte-Ceará. **Revista de psicologia**, v. 14, n. 52, p. 703-717, 2020.

CORRÊA, Eloísa, et. al. **Educação remota em tempos de pandemia: ensinar, aprender e ressignificar a educação** [livro eletrônico] / organização Tiago Eurico de Lacerda, Raul Greco Junior. 1. ed. Curitiba-PR: Editora Bagai, 2021. E-Book. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/601699/2/Editora%20BAGAI%20-%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Remota%20em%20Tempos%20de%20Pandemia.pdf>. Acesso em 25 fev. 2023.

COSTA, Vivian. **Pandemia escancara falta de preparo tecnológico de professores, diz especialista.** Sociedade Brasileira para o progresso da ciência, *Jornal da Ciência*, 2020. Disponível em: <https://portal.sbpcnet.org.br/noticias/pandemia-escancara-falta-de-preparo-tecnologico-de-professores-diz-especialista/>. Acesso em: 02 jun. 2024.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo e quantitativo.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

DAL'BOSCO E.B.; FLORIANO, L.S.M.; SKUPIEN, S.V.; ARCARO, G.; MARTINS, A.R.; ANSELMO, A.C.C. Mental health of nursing in coping with COVID-19 at a regional university hospital. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 73, suppl. 2, 2020.

DORIGONI, Gilza Maria L.; DA SILVA, J. C. **Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar.** v. 10. 2013. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1170-2.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2024.

FIOCRUZ. **Impactos sociais, econômicos, culturais e políticos da pandemia.** Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/impactos-sociais-economicos-culturais-e-politicos-da-pandemia>. Acesso em: 5 de out. 2023.

FLORES, Maria Assunção et al. Ensino remoto de emergência em tempos de pandemia: a experiência de professores portugueses. **Revista Portuguesa de Investigação Educacional**, n. 21, p. 1-26, 2021.

FONSECA, S. M.; MATTAR, J. Metodologias ativas aplicadas à educação a distância: revisão da literatura. **Revista EDaPECI**, v. 17, n. 2, p. 185-197, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/edapeci/>. Acesso em: 15 jun. 2024.

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

FREIRE, Paulo. **Educação como prática de liberdade**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

GUNDIM, Vivian Andrade et al. Saúde mental de estudantes universitários durante a pandemia de COVID-19. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 35, 2021.

HAIR JR, Joseph F.; BABIN, Barry; MONEY, Arthur H.; SAMOUEL, Phillip. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Tradução de Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre: Bookman, 2005.

JOWSEY, T. *et al.* Blended learning via distance in pre-registration nursing education: A scoping review. **Nurse Education in Practice**, v. 44, 2020, 107775. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S147159531930112X?via%3Dihub>. Acesso em 11.nov.2023.

LANA, Raquel Martins; COELHO, Flávio Codeço; GOMES, Marcelo Ferreira da Costa. Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. **Cad. Saúde Pública**, n. 36, v. 3, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/sHYgrSsxqKTZNK6rJVpRxQL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 19. nov. 2023.

LI, W.; Yang, Y.; LIU, Z. H.; ZHAO, Y.J.; ZHANG, Q.; Zhang, L.; XIANG, Y. T. Progressão dos serviços de saúde mental durante o surto de covid-19 na China. **Jornal Internacional de Ciências Biológicas**, v. 16, n. 10, p. 1.732-1.738, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7150/ijbs.45120>. Acesso em: 15 jan. 2023.

LIBÂNEO, J.C. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. São Paulo: Cortez, 2005.

LUCENA, Mara Ilka Holanda Medeiros.; DE MEDEIROS BATISTA, Jéssica Holanda. **Objetivos educacionais no ensino acadêmico: importância para formação profissional**. Revista InterScientia, v. 3, n. 1, p. 95-105, 2015.

MARTINS, H.H.T. de S. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 289-300, maio/ago. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/4jbGxKMDjKq79VqwQ6t6Ppp/?format=pdf>. Acesso em: 10 jun. 2024.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. Livro I. São Paulo: Boitempo, 2017.

MATTAR, J. **Metodologias ativas para a educação presencial, blended e a distância**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MÉLO, Cláudia Batista *et al.* Ensino remoto nas universidades federais do Brasil: desafios e adaptações da educação durante a pandemia de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e4049119866-e4049119866, 2020.

MIRANDA, K.K.C. de O. *et al.* Aulas remotas em tempo de pandemia: desafios e percepções de professores e alunos. **VII Congresso Nacional de Educação** realizado no período de 15 a 17 de outubro de 2020, Maceió – AL. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABA-LHO_EV140_MD1_SA_ID5382_03092020142029.pdf. Acesso em: 15 jan. 2023.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: Editora EPU, 1986.

MOORE, Michael G. Teoria da distância transacional. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, São Paulo, ago. 2002 Disponível em: <http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD/article/view/111/17>. Acesso em: 1 junho 2021.

MOREIRA, José Antonio Marques; HENRIQUES, Susana.; BARROS, Daniela. Transição de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/Dialogia.N34.17123>. Acesso em: 15 jan. 2023.

NAKANO, Tatiana de Cassia, ROZA, Rodrigo Hipólito, OLIVEIRA, Allan Waki de. Ensino Remoto em Tempos de Pandemia: Reflexões sobre seus impactos. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 1.368-1.392, jul./set. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.23925/1809-3876.2021v19i3p1368-1392>. Acesso em: 15 set. 2023.

OLSEN, W. **Coleta de Dados: Debates e Métodos Fundamentais em Pesquisa Social**. Porto Alegre: Penso Editora, 2015.

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde. **Excesso de mortalidade associado à pandemia de COVID-19 foi de 14,9 milhões em 2020 e 2021**. Genebra: OMS, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2022-excesso-mortalidade-associado-pandemia-covid-19-foi-149-milhoes-em-2020-e-2021>. Acesso em 31.jan. 2024.

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. **Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em: 16 abr. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Histórico da pandemia de COVID-19**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>; Acesso em: 15 jan. 2023.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira; PARENTE, José Reginaldo Feijão; BRANDÃO, Israel Rocha; QUEIROZ, Ana Helena Bomfim. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **Sanare – Revista de Políticas Públicas**, v. 15, n. 2, 2016.

PIMENTA, Selma Garrido et al. **A didática e os desafios políticos da atualidade**. Edufba, Salvador, 2019, v. 2, 266 p.

RAMOS, Patrícia Edí. **As tecnologias de Informação e Comunicação (TICS) no Contexto Escolar**. Out. 2020. Disponível em: <https://monografias.brasilescola.uol.com.br/educacao/as-tecnologias-informacao-comunicacao-tics-no-contexto-escolar.htm>. Acesso em 31 jan. 2024.

REIS, Matheus de Moura dos; LIMA, Maria das Graças de. O ensino remoto, o processo de ensino aprendizagem e a infraestrutura para o trabalho com a tecnologia no ensino de geografia durante a pandemia. **Revista FT**, ed. 119, fev. 2023. Disponível em: <https://revistaft.com.br/o-ensino-remoto-o-processo-de-ensino-aprendizagem-e-a-infrestrutura-para-o-trabalho-com-a-tecnologia-no-ensino-de-geografia-durante-a-pandemia/>. Acesso em: 6 dez. 2023.

REZENDE, J.M. de. Epidemia, endemia, pandemia, epidemiologia. **Revista de Patologia Tropical**, Goiânia, v. 27, n. 1, 2007. DOI: 10.5216/rpt.v27i1.17199. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/iptsp/article/view/17199>. Acesso em: 19 nov. 2023.

RIBEIRO, Raimunda Maria da Cunha. Educação fora da caixa: as tecnologias digitais como ferramentas para o ensino remoto emergencial. In: **Educação remota em tempos de pandemia**. Organização: Tiago Eurico de Lacerda, Raul Grego Júnior. 1. ed. Curitiba. Editora Bagai, 2021.

ROBLEDO-MARTÍN, Juana et al. From students to nurses under pressure: Nursing students' entry into employment during the first COVID-19 wave. **Journal of Clinical Nursing**, 2023.

ROCHA, Ricael Spirandeli. **Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e a construção de competências pedagógicas digitais na formação docente nos cursos de licenciatura do IFTM Campus Uberaba**. Dissertação (Mestrado), 2023. 168 p.

RODRIGUES, Ellen Nogueira. **Educação remota em tempos de pandemia: ensinar, aprender e ressignificar a educação** [livro eletrônico] / organização Tiago Eurico de Lacerda, Raul Grego Junior. 1. ed. Curitiba-PR: Editora Bagai, 2021. E-Book. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/601699/2/Editora%20BAGAI%20%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Remota%20em%20Tempos%20de%20Pandemia.pdf>. Acesso em 31 jan. 2024

SANAR Medicina. **Linha do tempo do Coronavírus no Brasil**. 19 de mar. de 2020. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/linha-do-tempo-do-coronavirus-no-brasil>. Acesso em: 23 de mai. de 2023.

SARAIVA, Karla; TRAVERSINI, Clarice; LOCKMANN, Kamila. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. **Práxis Educativa**, v. 15, p. 1-24, 2020.

SARTI T.D., LAZARINI W.S., FONTENELLE L.F., ALMEIDA A.P.S.C. Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19? **Epidemiol. Serv. Saúde**, n. 29, v. 2, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/SYhPKcN7f8znKV9r93cpF7w/?lang=pt>. Acesso em: 3 jun. 2023.

SAVIANI, Dermeval; GALVÃO, Ana Carolina. Educação na pandemia: a falácia do ensino remoto. **Universidade e Sociedade**, São Paulo, Ano XXXI, n. 67, p. 36-49, jan. de 2021. Disponível em: https://www.andes.org.br/img/midias/0e74d85d3ea4a065b283db72641d4ada_1609774477.pdf. Acesso em: 10 jan. 2023.

SILVA, Andrey Ferreira da; ESTRELA, Fernanda Matheus *at alli*. Saúde mental de docentes universitários em tempos de pandemia. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30(2), e300216, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/yx7V4TkBTMGZdthMQmyQy7R/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 19 nov.2023.

SILVA, Eva Alves da.; DELGADO, Omar Carrasco. **O processo de ensino-aprendizagem e a prática docente: reflexões**. Revista espaço acadêmico, v. 8, n. 2, p. 40-52, 2018. Disponível em: <https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2019/04/revista-espaco-academico-v08-n02-artigo-03.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2024.

SILVA, Francisco Fonseca. **Dificuldades do ensino remoto emergencial segundo a percepção dos professores de geografia do ensino fundamental (séries finais) do colégio estadual militarizado Cícero Vieira Neto em Pacaraima-RR**. Universidade Federal de Roraima, Boa Vista (RR), 2022. Disponível em: <https://ufr.br/geoead/wp-content/uploads/sites/23/2024/01/TCC-Francisco-Fonseca-Silva-2022.2.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2024.

SILVA, Marici Lopes.; LIMA, Irene Batista.; PONTES, Edel Alexandre Silva. Aprendizagem significativa e o uso de metodologias ativas na educação profissional e tecnológica. **Observatório de la economía latinoamericana**, v. 21, n. 8, p. 9038-9050, 2023.

SILVA FILHO, José Damião et al. O impacto da pandemia da covid-19 na saúde mental de estudantes universitários. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 2, p. 574-592, 2023.

SILVESTRE, Bruno Modesto.; FIGUEIREDO FILHO, Carolina Barbosa Gomes.; SILVA, Dirceu Santos. Trabalho docente e ensino remoto emergencial: extensão da jornada de

trabalho e expropriação do tempo livre. **Revista Brasileira de Educação**, v. 28, p. e280054, 2023.

SOBRAL. **Experiências exitosas na área da educação de Sobral são apresentadas para comitiva do Banco Mundial e de quatro países africanos**. Disponível em: <https://educacao.sobral.ce.gov.br/noticias/principais/experiencias-exitosas-na-area-da-educacao-de-sobral-sao-apresentadas-para-comitiva-do-banco-mundial-e-de-quatro-paises-africanos-2>. Acesso: 5 nov.2023.

SOSSAI, J. A. Determinação de objetivos educativos. **Rev. Saúde Públ.**, São Paulo, v.8, p. 437-442, 1974.

SOUSA, Socorro de Maria Rodrigues *et al.* Estratégias tecnológicas utilizadas no ensino durante a pandemia. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e20911124762-e20911124762, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/24762/21800/292706>. Acesos: 19 nov.2023.

SOUZA, Mayane Leite da Silva *et al.* **O processo didático educativo: uma análise reflexiva sobre o processo de ensino e a aprendizagem**. Disponível em: <https://meuar-tigo.brasilecola.uol.com.br/pedagogia/processo-didatico-educativo-analise-reflexiva-sobre-processo-ensino-aprendizagem.htm#:~:text=O%20professor%20no%20pro-cesso%20de,de%20suas%20capacidades%20e%20habilidades>. Acesso em: 10 mai. 2024.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. **Revista Brasileira de Educação**. ANPED, n. 13, p. 5-24, 2000.

TOSTES, Maria Vaz.; ALBUQUERQUE, Guilherme S. C. de.; SILVA, Marcelo J. de S.; PETTERLE, Ricardo R. Sofrimento mental de professores do ensino público. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 116, 2018.

UNESCO. **Relatório Global sobre aprendizagem educação de adultos**. UNESCO, 2010. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001886/188644por.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2024.

UNINTA. **Farmácia: sobre o curso**. *In*: Farmácia: sobre o curso, online [S. l.], 23 jan. 2023. Disponível em: <https://uninta.edu.br/site/graduacao-presencial/farmacia/>. Acesso em: 31 set. 2023.

UNINTA. **Histórico**. *In*: Instituição. [S. l.], 23 jan. 2023. Disponível em: <https://uninta.com/instituicao/>. Acesso em: 31 set. 2023.

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, 2014. Editora UFPR. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.38645> . Acesso em: 15 jan. 2023.

VASCONCELOS, Rackel. *et. al.* Tecnologias digitais e educação básica no Brasil: reflexões em tempos de pandemia. **Anais do Encontro Virtual da ADCiber**, on-line. 2020. Disponível em: <https://abciber.org.br/simposios/index.php/virtualabciber/virtual2020/paper/view/980/491>. Acesso em: 25 fev. 2023.

WERNECK, Guilherme Loureiro.; CARVALHO, Marília Sá. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. **Cad. Saúde Pública**, 2020; 36(5):e00068820. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/pz75jtqNC9HGRXZsDR75BnG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 nov.2023.

APÊNDICE A**FORMULÁRIO DE ENTREVISTA**

Título de pesquisa: **PANDEMIA DE COVID-19: Impactos e estratégias de ensino em um curso de graduação de uma instituição de educação no Ceará**

Pesquisador: **JOSÉ LEANDRO MENEZES COSTA**

1. Formação acadêmica.

2. Titulação.

3. Idade.

4. Tempo de magistério.

5. Tempo de magistério no centro universitário INTA – UNINTA, como docente do curso de farmácia

6. Durante o isolamento ocasionado pela pandemia da COVID-19, quais foram as dificuldades quanto às aulas síncronas?

7. O que a IES fez que foi importante como estratégia para manter a qualidade das aulas?

8. Quais as mudanças trazidas no seu dia a dia como professor no período pandêmico?

9. Como fez para manter a saúde mental?

10. Dentre as estratégias utilizadas durante a pandemia, quais você mantém atualmente?

APÊNDICE B
Carta de Anuência



CENTRO UNIVERSITÁRIO INTA

Credenciado através da Portaria Ministerial N.º 831, de 11/07/2017 - D.O.U. 12/07/2017

CARTA DE ANUÊNCIA

Autorizamos que o Pesquisador José Leandro Menezes Costa, desenvolva a pesquisa **“Pandemia de COVID-19: impactos e estratégias de ensino em um curso de graduação de uma instituição de educação no Ceará”**, tal como será submetida à Plataforma Brasil, conforme solicitação por carta de anuência, a coleta será realizada entre os dias 20/05/2024 a 14/06/2024, nas dependências do UNINTA.

Ciente dos objetivos, métodos e técnicas que serão usados nesta pesquisa, concordamos em fornecer todos os subsídios para seu desenvolvimento, desde que seja apresentado o número de APROVAÇÃO do CEP, e assegurado o que segue abaixo:

- 1) O cumprimento das determinações éticas da Resolução 466/12 CNS/MS.
- 2) A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa.
- 3) Que não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação nessa pesquisa.
- 4) No caso do não cumprimento dos itens acima ou seguir a metodologia do Projeto anexo ao pedido de autorização, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.

Sobral, 15 de maio de 2024.

UNINTA
Centro Universitário Inta
Christiane Cavalcante
Christiane Cavalcante S. P. Cavalcante
PRO-REITORIA DE PESQUISA E POS GRADUAÇÃO
PROPESP

APÊNDICE C
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Título do Estudo: **PANDEMIA DE COVID-19: IMPACTOS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO NO CEARÁ**

Pesquisador Responsável: **JOSÉ LEANDRO MENEZES COSTA**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (A) Senhor (a) está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa. Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor (a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.

A proposta deste termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo.

O objetivo desta pesquisa é verificar os impactos impostos pela pandemia de Covid-19 para os professores do Curso de Farmácia, do Centro Universitário INTA – UNINTA, e a estratégias de ensino utilizadas nesse período, e tem como justificativa o fato desse *locus empírico* ter sido um dos afetados no período de pandemia, tendo sofrido com diversas adversidades no que se refere à saúde mental de alunos e professores e aos desafios que precisaram enfrentar para se adaptar ao período de crise sanitária.

Se o(a) Sr.(a) aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação são os seguintes: será reservado uma sala apropriada para a entrevista, na própria IES, garantindo privacidade e conforto para os participantes. Será realizado uma breve apresentação do projeto para cada participante, explicando o objetivo da pesquisa e o que será feito das informações fornecidas. A entrevista é composta de 10 (dez) perguntas subjetivas, permitindo que possam expressar suas opiniões e experiências livremente, com um tempo médio de 20 minutos para cada entrevista, para garantir que todos

tenham a oportunidade de se expressarem. Os registros serão anotados durante a entrevista, bem como será utilizado outros recursos, como gravação, sempre com autorização dos participantes, para garantir a precisão das informações coletadas. Após todas as entrevistas, análise das respostas coletadas, serão identificados os padrões, tendências e insights relevantes para pesquisa que, posteriormente, serão compilados através da análise de dados para posteriores conclusões e contribuições dos professores entrevistados para o estudo.

Toda pesquisa com seres humanos envolve algum tipo de risco. No nosso estudo, os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa são possibilidades de alguns participantes virem a recordar de vivências/momentos desconfortáveis, que podem gerar reações emotivas capazes (ou não) de suspender o diálogo entre pesquisador e participante. Ao mesmo tempo que podem destacar aspectos positivos que foram importantes tanto profissional como pessoal.

Para dirimir qualquer tipo desconforto/incômodo ao participante, será estabelecido um ambiente confiável e confortável, com perguntas abertas e não sugestivas, considerando a diversidade de experiências dos participantes. Dessa forma, espera-se obter uma visão mais completa e precisa dos impactos e desafios enfrentados no ensino durante a pandemia.

A pesquisa proporcionará aos participantes um momento valioso para compartilhar e refletir sobre as dificuldades enfrentadas durante o isolamento social. Além disso, permitirá uma comparação entre essas dificuldades e as estratégias de superação adotadas, promovendo um espaço de escuta e autorreflexão.

Contudo, esta pesquisa também pode trazer benefícios. Os possíveis benefícios resultantes da participação na pesquisa são da possibilidade de fazer uma avaliação da qualidade do ensino a distância durante a pandemia de Covid-19, em uma Instituição de ensino superior (IES), identificando através dos relatos dos participantes os impactos causados durante o citado período de calamidade, bem como as estratégias de ensino utilizadas pelos professores e pela instituição durante este período.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso o(a) Sr.(a) decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento durante a pesquisa, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e o(a) Sr.(a) não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos, porém, poderá receber por despesas decorrentes de sua participação.

Caso ocorra algum problema ou dano com o(a) Sr.(a), resultante de sua participação na pesquisa, o(a) Sr.(a) receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal e garantimos indenização diante de eventuais fatos comprovados, com nexo causal com a pesquisa.

Solicitamos também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto, bem como em todas fases da pesquisa.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como é garantido ao Sr.(a), o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que o(a) Sr.(a) queira saber antes, durante e depois da sua participação.

Caso o(a) Sr.(a) tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável, **JOSÉ LEANDRO MENEZES COSTA**, pelo telefone **088 9.9714-3448**, endereço Rua Cel. Mont'Alverne, 466, Centro, Sobral/CE, CEP: 62011-210 e/ou pelo e-mail **leancosta1977@gmail.com**, ou com o **Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário INTA – UNINTA**, endereço: Rua Coronel Antônio Rodrigues Magalhães, 359 - 2º andar – Bloco B, Bairro Dom Expedito Lopes, Sobral – CE, CEP: 620150-100. Telefone: (88) 3112-3500 / ramal 3552 email: cep@uninta.edu.br.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma do(a) Sr.(a) e a outra para os pesquisadores.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

Concordo em participar do estudo intitulado: **“PANDEMIA DE COVID-19: IMPACTOS E ESTRATÉGIAS DE ENSINO EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO NO CEARÁ”**.

<hr/> <p>Nome do participante ou responsável</p> <hr/> <p>Assinatura do participante ou responsável</p>	<p>Data: ____/____/____</p>
---	-----------------------------

Eu, **José Leandro Menezes Costa**, declaro cumprir as exigências contidas nos itens IV.3 e IV.4, da Resolução nº 466/2012 MS.

<hr/> <p>Assinatura e carimbo do Pesquisador</p>	<p>Data: ____/____/____</p>
--	-----------------------------

APÊNDICE D



CENTRO UNIVERSITÁRIO INTA - UNINTA
 PROFESSORA MARIA CLEIDE DIAS CARNEIRO, 85-DOM EXPEDITO
 SOBRAL-CE. 62050-130 - (88)31123500 - CNPJ: 03.365.403/0001-22

**INDICADORES DE DESEMPENHO DA COORDENAÇÃO
 DISCIPLINAS COM ALTO ÍNDICE DE REPROVAÇÕES**

CURSO: BACHARELADO EM FARMÁCIA

PERÍODO LETIVO: 2020.1

DISCIPLINA	TURMA	QTD	APROV	REPROV	TAXA REP (%)
EPIDEMIOLOGIA	NUT_2_43N	17	12	5	29,00
ÉTICA	FARMACIA_2_37N	14	10	4	28,00
→ QUÍMICA ORGÂNICA I	FARMÁCIA_3_34M	49	36	13	26,00
ÉTICA	NUT_2_44M	17	13	4	23,00



CENTRO UNIVERSITÁRIO INTA - UNINTA
 PROFESSORA MARIA CLEIDE DIAS CARNEIRO, 85-DOM EXPEDITO
 SOBRAL-CE. 62050-130 - (88)31123500 - CNPJ: 03.365.403/0001-22

INDICADORES DE DESEMPENHO DA COORDENAÇÃO DISCIPLINAS COM ALTO ÍNDICE DE REPROVAÇÕES

CURSO: **BACHARELADO EM FARMÁCIA**

PERÍODO LETIVO: **2020.2**

DISCIPLINA	TURMA	QTD	APROV	REPROV	TAXA REP (%)
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	ENG_CIVIL_3º_15/16 N	43	18	25	58,00
METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA	FARMACIA_1_40N	12	7	5	41,00
BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	ENF_1_62M	12	7	5	41,00
INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS	FARMACIA_1_40N	11	7	4	36,00
FILOSOFIA	FARMÁCIA_4_35N	14	9	5	35,00
METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA	ENF_1_62M	9	6	3	33,00
LEITURA, INTERPRETAÇÃO E PRODUÇÃO TEXTUAL	FARMACIA_1_40N	12	8	4	33,00
EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA HUMANA	ENF_1_62M	16	11	5	31,00
BIOTECNOLOGIA FARMACÊUTICA	FARMACIA_1_40N	10	7	3	30,00
ANATOMIA HUMANA	FARMACIA_1_40N	13	9	4	30,00
BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	FARMACIA_1_40N	13	9	4	30,00
SOCIOLOGIA	ENF_1_63N	14	10	4	28,00
QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA	FARMACIA_1_40N	11	8	3	27,00
SOCIOLOGIA	FARMACIA_1_40N	15	11	4	26,00
EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA HUMANA	FARMACIA_1_40N	15	11	4	26,00
FARMACOLOGIA	FARMÁCIA_4_34M	36	27	9	25,00
ANATOMIA HUMANA	ENF_1_62M	12	9	3	25,00
BIOFÍSICA	FARMACIA_2_38M	21	16	5	23,00
PARASITOLOGIA HUMANA	NUT_4_42N	18	14	4	22,00
→ LIBRAS	FARMACIA_3_36M	9	7	2	22,00
→ ANÁLISE INSTRUMENTAL - OPTATIVA	FARMACIA_3_37N	14	11	3	21,00
→ POLÍTICAS DE SAÚDE E SOCIEDADE	FARMACIA_3_36M	19	15	4	21,00
FILOSOFIA	FARMÁCIA_4_34M	32	25	7	21,00
CITOLOGIA CLÍNICA	FARMÁCIA_8_29N	25	20	5	20,00
ÉTICA	FARMACIA_2_38M	20	16	4	20,00
BIOFÍSICA	FARMACIA_2_39N	20	16	4	20,00



CENTRO UNIVERSITÁRIO INTA - UNINTA
 PROFESSORA MARIA CLEIDE DIAS CARNEIRO, 85-DOM EXPEDITO
 SOBRAL-CE. 62050-130 - (88)31123500 - CNPJ: 03.365.403/0001-22

**INDICADORES DE DESEMPENHO DA COORDENAÇÃO
 DISCIPLINAS COM ALTO ÍNDICE DE REPROVAÇÕES**

CURSO: **BACHARELADO EM FARMÁCIA**

PERÍODO LETIVO: **2021.1**

DISCIPLINA	TURMA	QTD	APROV	REPROV	TAXA REP (%)
BIOFÍSICA	FARMACIA_2_40N	18	11	7	38,00
→ QUÍMICA ORGÂNICA I	FARMACIA_3_39N	14	10	4	28,00
FARMACOLOGIA II	FARMÁCIA_5_34M	27	20	7	25,00
→ QUÍMICA ORGÂNICA I	FARMACIA_3_38M	27	20	7	25,00
→ QUÍMICA ANALÍTICA I	FARMACIA_3_38M	17	13	4	23,00
ÉTICA	FARMACIA_2_40N	9	7	2	22,00
QUÍMICA ORGÂNICA II	FARMÁCIA_5_35N	22	17	5	22,00
SAÚDE COLETIVA	FARMACIA_4_37N	14	11	3	21,00
METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA	FARMACIA_1_41M	10	8	2	20,00



CENTRO UNIVERSITÁRIO INTA - UNINTA
 PROFESSORA MARIA CLEIDE DIAS CARNEIRO, 85-DOM EXPEDITO
 SOBRAL-CE. 62050-130 - (88)31123500 - CNPJ: 03.365.403/0001-22

**INDICADORES DE DESEMPENHO DA COORDENAÇÃO
 DISCIPLINAS COM ALTO ÍNDICE DE REPROVAÇÕES**

CURSO: **BACHARELADO EM FARMÁCIA**

PERÍODO LETIVO: **2021.2**

DISCIPLINA	TURMA	QTD	APROV	REPROV	TAXA REP (%)
QUÍMICA ANALÍTICA II	FARMACIA_4_39N	23	14	9	39,00
→ LIBRAS	FARMACIA_3_40N	15	10	5	33,00
BIOESTATÍSTICA	FARMACIA_2_41M	10	7	3	30,00
MORFOLOGIA VEGETAL	FARMACIA_4_39N	17	12	5	29,00
FARMACOTÉCNICA MAGISTRAL E INDUSTRIAL I	FARMACIA_5_37N	11	8	3	27,00
QUÍMICA ANALÍTICA II	FARMACIA_4_38M	11	8	3	27,00
HEMATOLOGIA CLÍNICA I	FARMÁCIA_7_33N	48	36	12	25,00
EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	FARMACIA_4_39N	16	12	4	25,00
IMUNOLOGIA BÁSICA	FARMACIA_4_38M	8	6	2	25,00
ANATOMIA HUMANA	ENF_1_67N	33	25	8	24,00
HEMATOLOGIA CLÍNICA I	FARMÁCIA_7_32M	18	14	4	22,00
→ QUÍMICA ANALÍTICA I	FARMACIA_3_40N	18	14	4	22,00
PESQUISA CLÍNICA	FARMÁCIA_7_33N	37	29	8	21,00
FARMACOLOGIA	FARMACIA_4_39N	14	11	3	21,00
MORFOLOGIA VEGETAL	FARMACIA_4_38M	15	12	3	20,00
EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA HUMANA	ENF_1_67N	43	34	9	20,00
QUÍMICA ORGÂNICA II	FARMACIA_5_37N	15	12	3	20,00



CENTRO UNIVERSITÁRIO INTA - UNINTA
 PROFESSORA MARIA CLEIDE DIAS CARNEIRO, 85-DOM EXPEDITO
 SOBRAL-CE. 62050-130 - (88)31123500 - CNPJ: 03.365.403/0001-22

INDICADORES DE DESEMPENHO DA COORDENAÇÃO
NÚMERO DE NOVAS MATRÍCULAS NO CURSO - POR SEMESTRE

CURSO: BACHARELADO EM FARMÁCIA

PERÍODO	QUANTIDADE DE NOVAS MATRÍCULAS
2009.1	66
2009.2	60
2010.1	102
2010.2	65
2011.1	109
2011.2	20
2012.1	154
2012.2	51
2013.1	165
2013.2	71
2014.1	209
2014.2	65
2015.1	134
2015.2	19
2016.1	51
2016.2	33
2017.1	44
2017.2	54
2018.1	83
2018.2	57
2019.1	59
2019.2	53
→ 2020.1	29
→ 2020.2	18
→ 2021.1	39
→ 2021.2	66
2022.1	92
2022.2	60
2023.1	100



CENTRO UNIVERSITÁRIO INTA - UNINTA
 PROFESSORA MARIA CLEIDE DIAS CARNEIRO, 85-DOM EXPEDITO
 SOBRAL-CE. 62050-130 - (88)31123500 - CNPJ: 03.365.403/0001-22

INDICADORES DE DESEMPENHO DA COORDENAÇÃO
NÚMERO DE NOVAS MATRÍCULAS NO CURSO - POR SEMESTRE

CURSO: BACHARELADO EM FARMÁCIA

