



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE PAU DOS FERROS
BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

ITALO PEREIRA NUNES

**REFLEXÕES ACERCA DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA VISÃO
DOS ESTUDANTES DO CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR
EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

PAU DOS FERROS/RN

2022

ITALO PEREIRA NUNES

**REFLEXÕES ACERCA DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA VISÃO DOS
ESTUDANTES DO CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM
CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Bacharelado
Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, da
Universidade Federal Rural do Semi-Árido,
Campus Pau dos Ferros/RN como requisito
parcial para a obtenção do grau de Bacharel em
Ciência e Tecnologia

Orientador: Prof. Dr. Antonio Diego Silva
Farias.

PAU DOS FERROS/RN

2022

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

N972r NUNES, ITALO PEREIRA.
REFLEXÕES ACERCA DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL
NA VISÃO DOS ESTUDANTES DO CURSO DE BACHARELADO
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ITALO
PEREIRA NUNES. - 2022.
33 f. : il.

Orientador: ANTONIO DIEGO SILVA FARIAS.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de , 2022.

1. Pandemia da Covid-19. 2. Discentes. 3.
Ensino remoto. I. FARIAS, ANTONIO DIEGO SILVA ,
orient. II. Título.

ITALO PEREIRA NUNES

**REFLEXÕES ACERCA DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA VISÃO
DOS ESTUDANTES DO CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR
EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Bacharelado
Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, da
Universidade Federal Rural do Semi-Árido,
Campus Pau dos Ferros/RN como requisito
parcial para a obtenção do grau de Bacharel em
Ciência e Tecnologia

Defendida em: 10/10/2022.

BANCA EXAMINADORA



Documento assinado digitalmente
ANTONIO DIEGO SILVA FARIAS
Data: 30/11/2022 18:58:55-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Dr. Antonio Diego Silva Farias (UFERSA)

Presidente



Documento assinado digitalmente
JOSENILDO FERREIRA GALDINO
Data: 30/11/2022 17:41:44-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Dr. Josenildo Ferreira Galdino (UFERSA)

Membro Examinador



Documento assinado digitalmente
CLECIDA MARIA BEZERRA BESSA
Data: 30/11/2022 18:52:21-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Dr. Clecida Maria Bezerra Bessa (UFERSA)

Membro Examinador

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus que concedeu sabedoria e várias decisões na minha vida e principalmente na jornada acadêmica.

A toda minha família que me apoia na maioria das minhas decisões, em especial a minha mãe que me orienta e é a pessoa que mais confia em mim, saiba que tudo que faço é para te dá uma vida melhor.

Agradeço ao meu orientador Antônio Diego Silva Farias, por ter me orientado durante esse período de pesquisa e por ter tido paciência comigo.

E por fim agradeço aos amigos que fiz durante o curso e em especial minha amiga e namorada Vitória Macedo que deu grande contribuição e apoio para a realização desse trabalho.

RESUMO

Com o surgimento da pandemia no ano de 2020 do Sars-COV 19, popular pelo termo COVID-19, as rotinas das instituições educacionais enfrentaram diversas modificações e desafios, como na adaptação do ensino presencial para o método remoto, inclusão das TICs na educação de forma emergencial sem o preparo adequado de docentes e discentes, acessibilidade à internet e dispositivos eletrônicos para o acompanhamento das aulas, atividades e avaliações no ensino remoto. Neste trabalho foi realizado um estudo de caso de modalidade quali-quantitativa, por meio de um questionário online enviado por email e redes sociais para todos os alunos matriculados no curso, entre os meses de abril e maio de 2022, buscando avaliar o perfil socioeconômico; as condições mentais; a experiência educacional no ensino remoto e rendimento acadêmico. Os dados foram registrados no *Google Forms* e foram expressos no estudo através de gráficos elaborados a partir da própria plataforma de formulário. Um total de 30 estudantes responderam ao questionário online. Essas informações visam compreender, identificar e analisar os desafios enfrentados pelos discentes do curso Bacharelado em Ciências e Tecnologia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Campus de Pau dos Ferros. Assim como discutir maneiras de sanar as dificuldades presentes nesse método de ensino remoto imposto pelo Ministério de Educação (MEC) em período de pandemia.

Palavras-chave: Pandemia da Covid-19. Discentes. Ensino remoto.

ABSTRACT

Due to the emergence of the pandemic of Sars-COV 19, popularly known by the term COVID-19, the routines of educational institutions faced several modifications and challenges, such as the adaptation of face-to-face teaching to the remote method, inclusion of TICs in education in an emergency way without the proper preparation of teachers and students, accessibility to the Internet and electronic devices for the monitoring of classes, activities and assessments in remote education. In this work, a case study of quali-quantitative modality was conducted, through an online questionnaire sent by email and social networks to all students enrolled in the course, between April and May 2022, seeking to evaluate the socioeconomic profile; mental conditions; educational experience in remote teaching and academic performance. The data were recorded in Google Forms and were expressed in the study through graphs drawn up from the form platform itself. A total of 30 students answered the online questionnaire. This information aims to understand, identify and analyze the challenges faced by the students of the Bachelor of Science and Technology course of the Federal Rural University of the Semi-Arid, Campus de Pau dos Ferros. As well as discussing ways to overcome the difficulties present in this remote teaching method imposed by the Ministry of Education (MEC) in a pandemic period.

Keywords: Covid-19 pandemic. Students. Remote teaching

LISTA DE FIGURAS

Figura 1a - Máscara.....	20
Figura 1b - Luvas.....	20

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Renda média familiar mensal.....	26
Gráfico 2: Qual período que você cursa?	27
Gráfico 3 - Você teve covid-19?	28
Gráfico 4: Algum familiar teve COVID-19?	28
Gráfico 5 - Como você classifica seu rendimento acadêmico durante o ensino remoto comparado ao ensino presencial?.....	29
Gráfico 6 - Você se sentiu prejudicado durante as aulas remotas?	29
Gráfico 5 - Quais foram os principais motivos encontrados para você deixasse de realizar o acompanhamento das aulas?.....	30
Gráfico 6 - Em algum momento do semestre você ficou sem energia ou internet?...31	
Gráfico 7 - Você recebeu algum tipo de auxílio financeiro da universidade?	31
Gráfico 8 - Você sentiu algum problema psicológico/emotivo durante o ensino remoto?	32
Gráfico 9 - Você teve algum tipo de acompanhamento emocional durante o período de aulas remotas?.....	32
Gráfico 10 - Você chegou a trancar algum semestre durante a pandemia?.....	33
Gráfico 11 - Você concorda que os professores conseguiram adaptar a metodologia de ensino para o ensino remoto?	33
Gráfico 12 - Comparando sua carga horária do semestre remoto com o presencial.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EPI Equipamentos de proteção individual

ERE Ensino Remoto Emergencial.

OMS Organização Mundial de Saúde

SARS-CoV-2 Síndrome Respiratória Aguda Grave do Coronavírus 2

Tics Tecnologias da Informação e Comunicação

UFRN Universidade Federal do Rio Grande do Norte

UFERSA Universidade Federal Rural do Semi-Árido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO.	14
2.1 A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS	14
2.2 CANCELAMENTO DAS AULAS PRESENCIAIS	16
2.3 DESAFIOS DO PERÍODO REMOTO	18
3 METODOLOGIA.	19
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS.	32

1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, na China, especificamente na cidade de Wuhan, um vírus chamado SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave do Coronavírus 2) foi identificado como causador da COVID-19.

Dada a alta transmissibilidade do vírus, a doença rapidamente se tornou uma pandemia, onde a priori infectou apenas algumas dezenas de pessoas que tinham ido fazer compras em um comércio local na cidade de Wuhan.

De acordo com o Ministério da Saúde (2022), o primeiro paciente com Covid-19 no Brasil ocorreu em fevereiro de 2020, que se tratava de um homem que voltava de uma viagem da Itália. Até o dia vinte e sete de setembro de 2022, o país contava com 685.930 óbitos devido a doença (G1, 2022).

O mundo mudou com a chegada da pandemia do COVID-19, alterando a rotina das pessoas, sistemas de saúde e Cenários políticos e econômicos. Muito disso foi devido a quarentena que foi exigida associada com o fechamento das fronteiras. Diante disso, o isolamento foi indispensável para diminuir a propagação do vírus que ocasionou a paralisação temporária de várias empresas afetando o setor produtivo.

Dentre as diversas medidas adotadas para frear o avanço da doença em todo o mundo, muitos países adotaram medidas de distanciamento social como: cancelamento de eventos culturais e esportivos, fechamento de empresas e paralisação de aulas escolares e universitárias presenciais.

Considerando a alta transmissibilidade, as Instituições de Ensino Superior no Brasil e no mundo suspenderam as aulas presenciais e adotaram estratégias para diminuir a evasão e continuarem com suas atividades e seus calendários letivos (SANTOS; SILVA; BELMONTE, 2021). Conforme Wigginton et al. (2020) para manter as comunidades seguras e cumprir as diretrizes de saúde pública, várias universidades foram rápidas em incorporar abordagens de ensino e aprendizagem totalmente online, bem como trabalho remoto. Essa fase de transição foi muito desafiadora tanto para os estudantes como para os docentes, que tiveram que aprender a usar ferramentas de videoconferência, como *Meet*, *Skype* e o *Zoom*, e se adaptarem a essa nova realidade.

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) não só trouxe desafios tecnológicos, como o manuseio das ferramentas, mas também estruturais, pois muitos estudantes não possuem internet de qualidade, equipamentos tecnológicos adequados e até um espaço propício para realizarem suas atividades pedagógicas.

Com o surgimento da pandemia em 2020, causou muitas incertezas em diversas áreas tanto no Brasil quanto no mundo. Conforme Silva e Rosa (2021), ainda que não existissem estudos sobre os impactos do fechamento provisório das escolas, os efeitos adversos da pandemia associados à saúde e aprendizagem já podem ser denotados.

Levando em consideração a duração da suspensão das aulas presenciais e as dificuldades que alunos enfrentam, esse presente trabalho se justifica mediante a relevância de compartilhar e analisar as experiências e desafios enfrentados no processo de ensino-aprendizado das aulas remotas emergências encontradas pelos alunos do Bacharelado em Ciências e Tecnologia causado pela pandemia do coronavírus.

Desse modo, o objetivo principal deste estudo é investigar as repercussões que o ensino remoto emergencial geraram para os discentes do curso de Ciências e Tecnologia no Campus Pau dos Ferros da Universidade Federal Rural do Semi-Árido. Para alcançar o objetivo principal foram definidos alguns objetivos específicos:

- Identificar aspectos positivos e negativos relatados pelos discentes mediante a aplicação de um questionário de forma virtual;
- Verificar se o estado mental/psicológico dos discentes foi afetado durante o período de aulas remotas;
- Investigar a adaptação dos discentes mediante as metodologias de ensino adotada pelos docentes no período remoto;

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção foi realizada uma discursão de alguns conceitos e termos essenciais para a compreensão deste trabalho que estão divididas da seguinte forma: 2.1 apresenta o surgimento da pandemia do coronavírus; 2.2 discute sobre o cancelamento das aulas presenciais e 2.3 os desafios do período remoto. Para se ter esse embasamento foi usado vários autores como referência, como por exemplo: (CORDEIRO, 2020; COSTA, 2020; BROOKS, 2020; SANTOS, 2021) entre outros.

2.1 A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS

A Covid teve origem na China, em dezembro de 2019. Devido a sua rápida propagação pelo mundo, dado ao fluxo de pessoas que viajam diariamente para todos os lugares, a Organização Mundial de Saúde (OMS), no mês de março, classificou a doença como uma pandemia devido ao risco de saúde pública para os demais países.

Segundo Brooks et al. (2020) a pandemia da COVID-19 é o maior surto de pneumonia atípica desde a síndrome respiratória aguda grave (SARS), em 2003. Acreditava-se que ela estava concentrada apenas na província de Hubei, mas logo ela se espalhou pelo mundo afetando milhões de pessoas.

O SARS-Cov-2, o patógeno causador da COVID-19, é transmitido de humano para humano através de gotículas respiratórias. No final de março de 2021, a taxa de transmissão do vírus era de 1,30. Ou seja, a cada 10 indivíduos contaminados, espalharam a doença para outras 13 (SILVA E ROSA, 2021).

Na América Latina, o primeiro caso foi registrado no Brasil em 25 de fevereiro de 2020 pelo Ministério da Saúde do Brasil (LIMA, 2020). Após essa confirmação, que se tratava de um homem que acabara de voltar de uma viagem à Itália, que era o epicentro da doença na época, os registros dos casos só aumentaram.

Conforme diz Silva (2021), o primeiro caso confirmado de novo coronavírus no Rio Grande do Norte foi em março de 2020, que se tratava de uma paciente do sexo feminino de 24 anos, que tinha acabado de chegar de uma viagem pela Europa, onde foi contaminada, sentindo os primeiros sintomas em Natal, cidade onde vive.

A Organização Pan-americana da Saúde (2020) diz que a COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, cujos principais sintomas são fadiga, febre e tosse seca. Outros sintomas que aparecem menos mas pode apresentar em alguns pacientes são: perda de paladar ou olfato, congestão nasal, dor de garganta, dor de cabeça, dores

musculares ou articulares, diferentes tipos de erupções cutâneas, náuseas ou vômitos, diarreia, calafrios ou tontura.

Rodriguez-Morales et al. (2020) ressaltam que a Covid-19, em alguns casos, causa uma síndrome respiratória grave que requer manejo especializado em unidade de terapia intensiva, e dessa forma, onera os serviços de saúde, principalmente para pacientes com comorbidades.

A transmissão se espalha de uma pessoa infectada para outra, ou através de contato próximo, aperto de mãos, gotículas de saliva, espirros, tosse, catarro e objetos ou superfícies contaminadas (telefones celulares, maçanetas, mesas, etc.).

Portanto, para aumentar a eficácia das medidas de proteção, o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) é essencial para reduzir o risco de exposição ao vírus SARS-CoV-2. Os produtos mais comuns para proteção usados pela população estão ilustrados nas figuras 1 A e 1 B.

Figura 1 A - Máscara



fonte: ufopa, 2022

Figura 1 B - Luvas



fonte: supradiagnosticos, 2022

2.2. CANCELAMENTO DAS AULAS PRESENCIAIS

À medida que a pandemia emerge, a comunidade internacional é forçada a tomar medidas de emergência para preservação de vidas, para isso, a princípio, quase todas as atividades presenciais não essenciais foram interrompidas e as essenciais funcionando em número reduzido, como medida preventiva até que uma imagem real da situação seja formada. Com a constatação de que não se tratava de uma crise sanitária momentânea, novas medidas tiveram que ser tomadas

Devido ao isolamento social decorrente da pandemia do novo Coronavírus, a alternativa para que os alunos não perdessem o ano de estudo foi o ensino remoto, que foi realizado através de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e orientado pela inovação, flexibilidade e com maior alcance geográfico (SANTOS; SILVA; BELMONTE, 2021). Foi utilizado ferramentas como google meet e zoom, permitindo que os professores ministrassem as aulas. Em contrapartida se fez necessário que os docentes se aperfeiçoassem com esse novo sistema em tempo recorde.

Recortando para o cenário do estado, a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e a Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) suspenderam por tempo indeterminado os seus calendários acadêmicos no dia 17 de março de 2020.

No primeiro momento de pandemia, as instituições de ensino foram fechadas, sem ter uma aspiração de trabalho com essa nova doença, foram alguns meses sem respostas, tentando entender um panorama da situação, somente com a convicção que a pandemia se estenderia por longos meses, que se deu início aos estudos de volta às aulas com segurança. A alternativa escolhida foi o ensino remoto.

Na Universidade Federal Rural do semi-arido - UFERSA, a princípio, desenvolveu-se o semestre suplementar como projeto piloto, com a finalidade de dar continuidade ao ensino, no entanto, os professores que não se sentisse à vontade para lecionar, e os alunos que não quisessem participar não teria consequências. Após esse primeiro contato com o ensino remoto, que foi o suplementar, houve o semestre letivo totalmente a distância onde existiu a necessidade de professoras, estudantes e instituições adequassem à essa demanda que surgiu. Para prosseguir com o ensino foi essencial que os agentes responsáveis pelo processo de ensino-aprendizado se reinventassem e adaptassem as aulas remotas em contexto de pandemia da COVID-19, tão logo, o uso das TICs no desenvolvimento educacional foi fundamental nesse período (SILVA et.al 2021).

“Embora o ensino remoto tenha sido regulamentado pelo MEC, ninguém estava

preparado para utilizá - lo. Sistemas educacionais, escolas, professores, famílias e alunos tiveram que se adaptar rapidamente às aulas remotas” (COSTA; NASCIMENTO, 2020).

As aulas virtuais se tornaram rotinas nas instituições de ensino, mantendo-se no horário das aulas presenciais. Para isso, as TICs, que outrora eram utilizadas em reuniões de videoconferência, foram utilizadas para as aulas remotas, possibilitando a comunicação e interação entre os agentes envolvidos no processo educacional (SILVA et.al 2021).

De acordo com Cordeiro (2020) se fez necessário a adaptação dos docentes diante do novo sistema de ensino disponibilizado em meio à pandemia. Os mesmos tiveram que inovar para conseguir dar aula à distância por meio do ensino remoto, em contrapartida, os alunos também viveram uma nova forma de aprender, sem o contato presencial com o professor e seus colegas.

De forma emergencial e com pouco tempo de planejamento e discussão (o que levaria meses em situação normal, professores e gestores escolares, público e privado, da educação básica a superior, tiveram que adaptar in real time (em tempo real) o currículo, atividades, conteúdos e aulas como um todo, que foram projetadas para uma experiência pessoal e presencial (mesmo que semipresencial), e transformá-las em um Ensino Remoto Emergencial totalmente experimental. Fazendo um recorte desse processo, podemos afirmar que nunca a educação foi tão inovadora. Foi a transformação digital mais rápida que se tem notícia num setor inteiro e ao mesmo tempo. (TOMAZINHO, 2020, n.p.)

A falta de interação e de relacionamento de natureza física, cara a cara, e ação de desativar a câmera e o áudio em videoconferências, consolida o ensino da lógica unidirecional, aumentando a percepção do professor está falando sozinho (SANTOS; SILVA; BELMONTE, 2021).

2.3 DESAFIOS DO PERÍODO REMOTO

Ao encarar o novo cenário da realidade em meio da pandemia surgiram vários desafios para o meio educacional como, medidas de isolamento social, preocupações com a saúde mental, dificuldades de adaptação ao ambiente de ensino remoto, causaram grandes impactos aos estudantes, piorando as condições de saúde mental preexistentes. Essa emergência de saúde pública, foi capaz de desencadear desconforto emocional e graves consequências psicológicas que podem prolongar-se ao longo do tempo (Srivastava et al., 2021; Silva & Rosa, 2021; Pereira et al., 2020).

No estudo de Toti et al. (2018), aponta que o índice de ansiedade e depressão antes da pandemia da COVID-19 foram de 30,3% e 12,3% respectivamente. Já no estudo de Rodrigues et al realizado em 2020 já em meio da pandemia, mostra que os índices de ansiedade e depressão em alunos universitários se elevaram, passaram a ser 50,7% e 44,7%, respectivamente. Conclui-se que, diante da pandemia houve um crescimento absurdo de doenças psíquicas em alunos de nível superior mediante a realidade da pandemia.

Diante da atual pandemia, a doença mental de um aluno pode ser afetada por diversos determinantes. A literatura científica aponta para baixa adaptabilidade ao ensino a distância, baixa concentração, foco em adiar a formatura, deixar de desenvolver hábitos saudáveis e conviver com pessoas que precisam trabalhar fora do lar é fator de risco para o desenvolvimento de transtornos mentais em universitários.

Segundo Silva et al. (2020), outro desafio presente no ensino remoto é a questão do acesso à modalidade de ensino ofertada, o ERE. Visto que é necessário de ferramentas para esse padrão de ensino, devido a utilização de plataformas online para fazer aulas síncronas e assíncronas, disponibilizar materiais, exercícios, avaliações. Assim, o problema de acessibilidade no ERE é um dos mais enfrentados, causado pela ausência de preparo estrutural e financeiro dos discentes e pais, pois não estavam preparados para arcar com as despesas de internet e aparelhos eletrônicos por motivos do alto preço do serviço e eletrônicos.

3. METODOLOGIA

Neste trabalho realizamos uma pesquisa quali-quantitativa, que segundo Minayo (2022) a essência dessa abordagem é investigar o que não é visível, e em um nível de realidade não quantificável, no mundo dos significados do comportamento humano, social e das relações na compreensão e interpretação da realidade. Para obter o objetivo da pesquisa foi utilizado o método qualitativo no qual busca compreender, descrever e explicar fenômenos sociais, por intermédio de uma análise da realidade descritas pelos participantes. Facilitando o levantamento de questionário mais específico (SILVA, 2021).

Para o desenvolvimento dessa pesquisa foi realizado uma coleta de dados mediante a um questionário virtual, aplicado durante o mês de maio de 2022, disponibilizado em link - por meio de formulários web elaborado a partir do *Google Forms*, aplicativo do *Google*, que permite a criação, compartilhamento e disponibilização de formulário na *web* - encaminhado aos discentes da Universidade Federal Rural do Semi-Árido com ênfase no Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia, do Campus de Pau dos Ferros.

O questionário foi dividido em três parte, sendo a primeira com um termo de autorização, a segunda parte com os dados socioeconômicos como: Idade, gênero, cidade de origem, renda, curso e período no qual estuda, e a terceira seção do questionário com as seguintes perguntas:

- Você teve COVID-19?
- Algum familiar teve COVID-19?
- Como você classifica seu rendimento acadêmico durante o ensino remoto comparado ao ensino presencial?
- Você recebeu algum tipo de auxílio financeiro da universidade destinado a inclusão digital no período remoto?
- Se a resposta ao item anterior foi sim, qual sua avaliação sobre o auxílio?
- Você se sentiu/sente prejudicado durante o período de aulas remotas?
- Você sentiu algum problema psicológico/emotivo durante o ensino remoto?
- Você teve algum tipo de acompanhamento emocional durante o período de aulas remotas?
- Você chegou a trancar algum semestre durante a pandemia?
- Qual(is) foi(ram) o(s) principal(is) motivo(s) encontrado(s) para que você deixasse de realizar o acompanhamento das aulas?

- Você concorda que os professores conseguiram adaptar a metodologia de ensino para o ensino remoto?
- Comparando sua carga horária do semestre remoto com o semestre presencial houve aumento, redução ou permaneceu o mesmo?
- Tinha/tem um local de estudo adequado para assistir as aulas remotas?
- Em algum momento do semestre ficou sem energia ou internet que como resultado ficou sem assistir a aula?

Após aplicação do questionário, os dados obtidos foram analisados de forma qualitativa e organizados em gráficos, no qual foram disponibilizados pela plataforma *google forms* que serão exemplificados na seção seguinte.

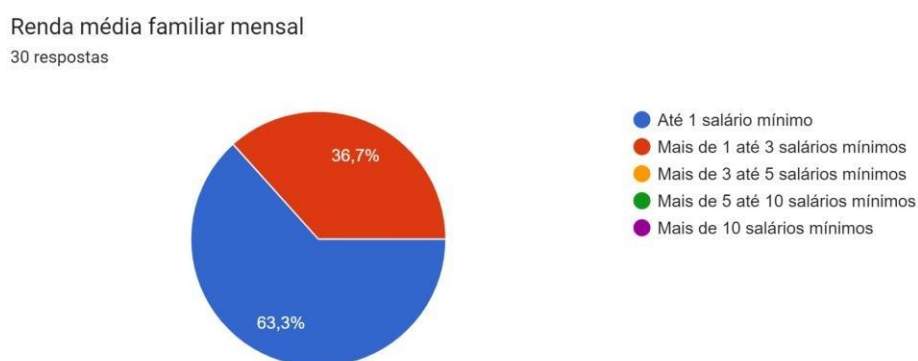
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente objetivava-se um total mínimo de cinquenta respostas, para que fosse possível identificar, descrever e discutir as dificuldades percebidas pelos discentes. No entanto, em virtude do baixo nível de engajamento dos discentes, foram coletadas informações de trinta estudantes.

Para conhecer o perfil dos entrevistados foram disponibilizadas 3 perguntas: gênero, idade e local de residência. Do total dos 30 discentes que responderam ao questionário, 43,3% se identificaram do gênero feminino e 56,7% do gênero masculino. Em relação à faixa etária, 60% tinham entre 18 a 23 anos, 30% entre 24 a 29 anos, 3,3% entre 30 a 35 anos e 6,7% tinham 36 anos ou mais. No que se refere a localidade, 66,6% residem no Rio Grande do Norte, 23,3% são do Ceará e 10% são de outros estados.

Segundo o IBGE (2020), a renda domiciliar *per capita* no ano de 2020 do Rio Grande do Norte e Ceará, era de R\$ 1077,00 e R\$ 1028,00 respectivamente. Abordando a situação para o cenário da pesquisa, o gráfico 1 apresenta a situação financeira dos discentes, que mostram 63,3% dos entrevistados alegam que viviam com uma renda familiar mensal de até um salário mínimo, enquanto que 36,7% informaram que a renda familiar mensal era de um a três salários mínimos. Nenhum dos entrevistados informaram renda superior a três salários mínimos mensais.

Gráfico 1: Renda média familiar mensal



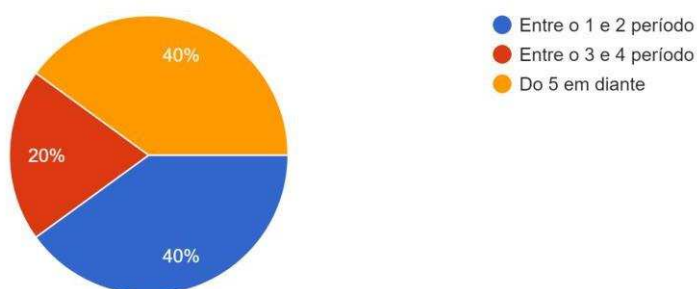
Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

Na pergunta seguinte questionamos o curso e o período no qual estudaram, 86,7% informaram cursar o Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, e 13,3% estavam matriculados em outros cursos da Universidade. Mediante as informações obtidas referente ao

período no qual estavam cursando, foi observado que a maioria estava entre o 1º e o 2º períodos do curso ou do 5º em diante, obtendo a porcentagem de 40% cada, já os discentes cursando entre o 3º e 4º períodos representavam 20% das respostas, conforme o gráfico 2.

Gráfico 2: Qual período que você cursa?

Qual período que você cursa?
30 respostas

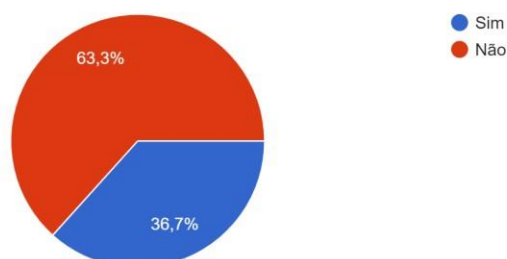


Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

No Gráfico 3, que aborda a questão de ter sido infectado ou não pela Covid-19, observamos que 63,3% indicaram ter contraído a doença e 36,7% informaram não ter sido contaminados. É importante saber esse dado já que o aluno sentiu na pele como é ter Covid, sentiu medo, angustia, já que a doença pode matar. Na mesma linha de raciocínio foi questionado se algum familiar foi infectado ou não, tendo 76,7% informado que sim e 23,3% que nenhum membro da família foi contagiado, como pode ser visto no Gráfico 4.

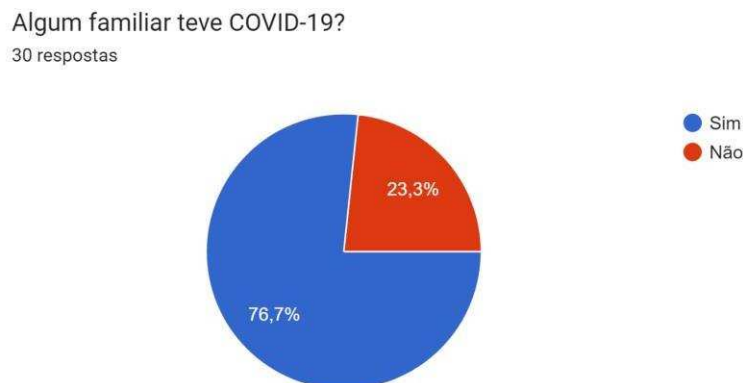
Gráfico 3: Você teve covid-19?

Você teve COVID-19?
30 respostas



Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

Gráfico 4: Algum familiar teve COVID-19?

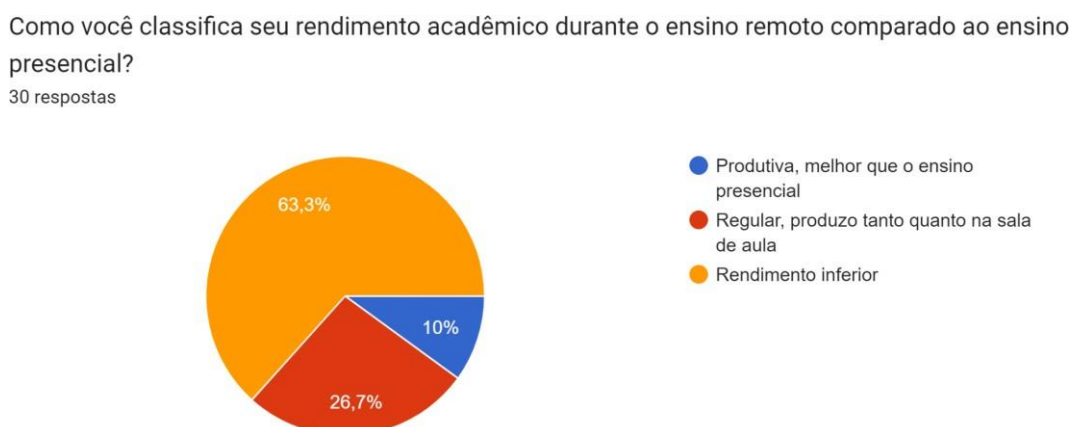


Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

Após essa análise preliminar do perfil dos discentes, passamos a analisar as questões relacionadas à percepção dos discentes com relação ao rendimento acadêmico nas disciplinas durante o período do Ensino Remoto Emergencial.

No Gráfico 5 podemos verificar a questão relacionada ao rendimento acadêmico dos discentes no período de pandemia no qual 63,3% informaram que foram afetados no ensino remoto classificando seu rendimento inferior em comparação ao ensino presencial, já 26,7% informaram que produzem tanto quanto na sala de aula e 10% declararam que aumentaram sua produtividade em relação ao presencial.

Gráfico 5: Como você classifica seu rendimento acadêmico durante o ensino remoto comparado ao ensino presencial?



Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

A questão seguinte foi se o aluno se sente prejudicado, de alguma forma, durante o período de aulas remotas. No gráfico 6 mostra que 40% dos alunos não conseguiram acompanhar as aulas, devido a quantidade excessiva de atividades, 10% não se sentiram prejudicados e 50% informaram que a quantidade de exercícios são aceitáveis, desde que haja disciplina.

Gráfico 6: Você se sentiu prejudicado durante as aulas remotas?

Você se sentiu/sente prejudicado durante o período de aulas remotas?
30 respostas



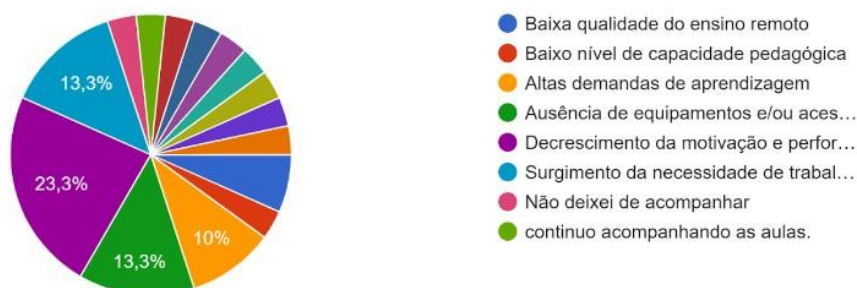
Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

Outra pergunta abordada na pesquisa foi sobre os principais desafios enfrentados no acompanhamento do ensino remoto. No gráfico 7, é perceptível que o problema mais relatado foi a falta de motivação ocupando porcentagem de 23,3%, outros problemas relevantes foram a ausência de equipamentos/acesso a internet e a necessidade de ter que trabalhar para custear as despesas ocupando 13,3% em cada. Alguns discentes relataram enfrentar problemas como: baixa qualidade do ensino remoto, sono desregulado e contratempos familiares.

Gráfico 7: Quais foram os principais motivos encontrados para você deixasse de realizar o acompanhamento das aulas?

Qual(is) foi(ram) o(s) principal(is) motivo(s) encontrado(s) para que você deixasse de realizar o acompanhamento das aulas?

30 respostas



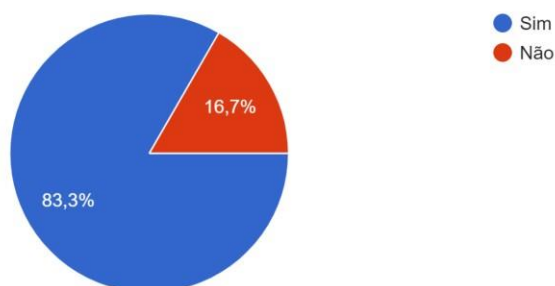
Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (PNAD Contínua) (IBGE, 2020), embora o índice de domicílios com acesso a internet tenha aumentado nos anos de 2016 a 2018, a ausência de internet ainda era frequente em especial na zona rural. No ano de 2018, 83,8% das residências da área urbana possuíam acesso a internet, já na área rural, apenas 49,2%. O nordeste foi uma das regiões no qual o índice de acesso era baixo tanto na área rural quanto na urbana. Um problema bastante relatado, que podemos visualizar no gráfico 8, é o fato de que alguns alunos deixaram de acompanhar as aulas devido a falta de energia ou internet. É um problema bastante delicado, já que o aluno irá perder conteúdo que possivelmente irá fazer falta no futuro.

Gráfico 8: Em algum momento do semestre você ficou sem energia ou internet?

Em algum momento do semestre ficou sem energia ou internet que como resultado ficou sem assistir a aula?

30 respostas



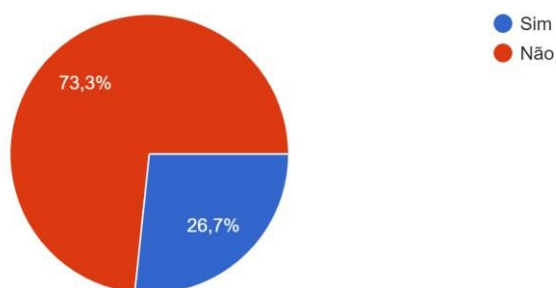
Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

Outra questão abordada foi sobre o apoio financeiro disponibilizado pela universidade, onde 73,3% informaram que não tiveram nenhum auxílio concedido, já 26,7% alegaram ter tido apoio, exemplificado no gráfico a seguir. Percebe-se que esse apoio financeiro seria de grande ajuda para que os discentes possam adquirir equipamentos e internet de qualidade.

Gráfico 9: Você recebeu algum tipo de auxílio financeiro da universidade?

Você recebeu algum tipo de auxílio financeiro da universidade destinado a inclusão digital no período remoto?

30 respostas



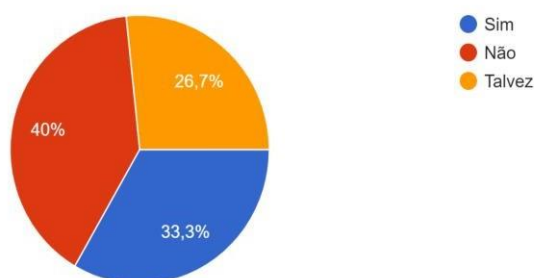
Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

Foi questionado sobre problemas psicológicos/emotivos durante o período remoto. No gráfico 10 mostra que 33,3% relataram ter adquirido algum problema, enquanto que 40% informaram que não e 26,7% não tiveram certeza. Tais problemas podem afetar a produtividade dos alunos, fazendo com que seu rendimento acadêmico caia.

Gráfico 10: Você sentiu algum problema psicológico/emotivo durante o ensino remoto?

Você sentiu algum problema psicológico/emotivo durante o ensino remoto?

30 respostas



Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

Partindo da questão anterior mostrada no gráfico 10, foi abordado a questão sobre acompanhamento psicológico durante o período remoto. Através das respostas obtidas, pode-se concluir que a maioria dos entrevistados não tiveram nenhum tipo de assistência. Isso fica visível no gráfico a seguir. Vê-se que mesmo passando por problemas os alunos por medo, receio ou outro motivo não procura ajuda.

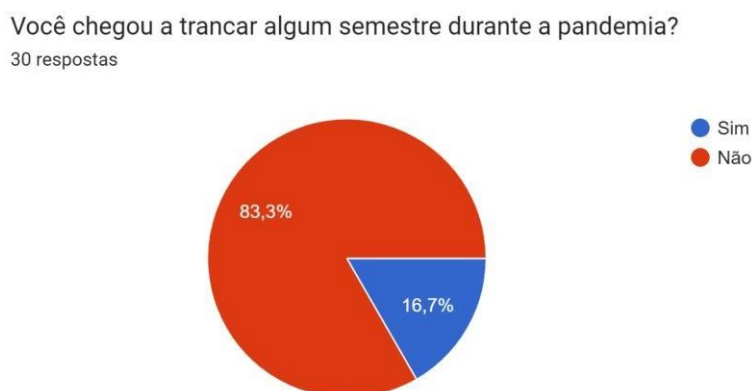
Gráfico 11: Você teve algum tipo de acompanhamento emocional durante o período de aulas remotas?



Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*

Mediante ao exposto, com todas as dificuldades enfrentadas pelos discentes o índice de trancamento do semestre se manteve baixo, exemplificado no gráfico a seguir.

Gráfico 12: Você chegou a trancar algum semestre durante a pandemia?



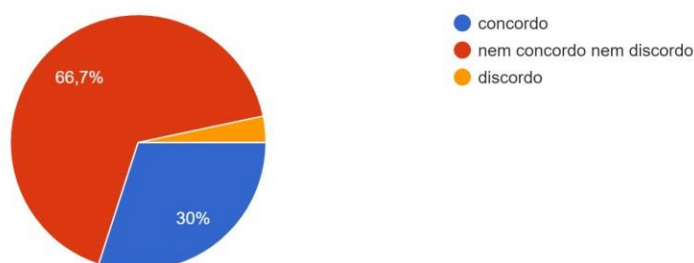
Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

Um outro desafio encontrado foi a questão da metodologia de ensino que os professores adotaram no ERE, visto que foi algo imposto de imediato devido a pandemia, não foi possível

ser realizado treinamento adequado para essa metodologia de ensino empregada. No gráfico abaixo, consegue-se perceber que 30% dos entrevistados afirmaram que os docentes conseguiram se adaptar nesse novo sistema, enquanto que 66,7% nem concordaram e nem discordaram e 3,3% discordaram que houve a adaptação.

Gráfico 13: Você concorda que os professores conseguiram adaptar a metodologia de ensino para o ensino remoto?

Você concorda que os professores conseguiram adaptar a metodologia de ensino para o ensino remoto?
30 respostas

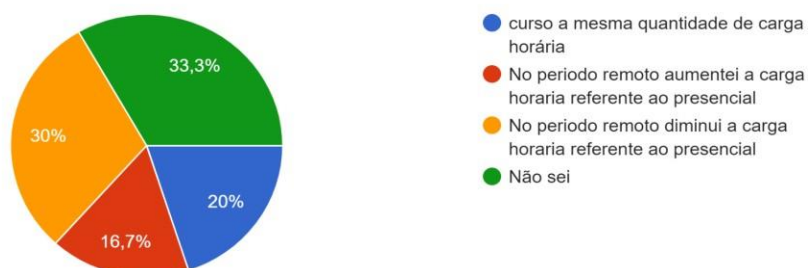


Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

Comparando a carga horária adotada pelos discentes no ensino remoto com o ensino presencial, verificou-se que 30% dos entrevistados informaram que reduziram a quantidade de disciplinas por semestre, 20% mantiveram a carga horária, 16,7% aumentaram enquanto que 33,3% não souberam especificar. Percebe-se a partir do gráfico, que mesmo com as dificuldades encontradas, a maioria dos alunos não diminuíram a carga horária.

Gráfico 14: Comparando sua carga horária do semestre remoto com o presencial.

Comparando sua carga horária do semestre remoto com o semestre presencial, marque uma das alternativas abaixo.
30 respostas



Fonte: Autoria própria extraído do *Google Forms*.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve como objetivo investigar abordagens como, socioeconômica, desempenho acadêmico, adaptação e acessibilidade ao ensino remoto dos estudantes do curso de Bacharelado em Ciências e Tecnologia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Campus de Pau dos Ferros em período da pandemia da COVID-19. As informações foram obtidas por meio de um questionário virtual, que teve como finalidade realizar um levantamento de dados sobre a aplicação do ensino remoto durante esse período na visão dos alunos.

Por meio da análise de dados, evidencia-se que houve um declínio no rendimento acadêmico no período remoto comparando com o ensino presencial, no qual constatou-se que os discentes foram prejudicados pela má adaptação, ausência de motivação e interação, problemas psicológicos, falta de equipamentos adequados e acesso a internet para acompanhar as aulas de maneira síncronas e assíncronas.

Dessa forma, esse trabalho tem como propósito refletir sobre problemas apresentados na vida acadêmica dos discentes durante o ERE. Na perspectiva do aspecto mental, é interessante realizar o mapeamento dos alunos que se encontram com esse problema e disponibilizar acompanhamentos psicológicos por parte da universidade.

Já em relação a desmotivação dos alunos, é necessário palestras e eventos motivacionais com momentos de lazer ou até mesmo grupo de estudos.

No que diz respeito à necessidade de trabalhar para custear as despesas de casa e ausência de equipamentos e acesso a internet, um meio para solucionar esse impasse é ofertar mais bolsas de estudo com um valor considerável para suprir as necessidades, ou oferecer estágios remunerados na própria universidade.

Com base no levantamento de dados realizado neste trabalho, é interessante o desenvolvimento de mais estudos com uma maior amostra, para ter dados mais confiáveis, podendo ser com os professores nesse mesmo segmento para obter mais informações com outro público-alvo.

REFERÊNCIAS

Brasil registra 49 mortes por Covid e média volta a registrar tendência de queda. 2022. G1. Disponível em:

<https://g1.globo.com/saude/coronavirus/noticia/2022/09/27/brasil-registra-49-mortes-por-covid-e-media-volta-a-registrar-tendencia-de-queda.ghtml>>. Acesso em: 29 set. 2022.

BROOKS, Samantha K et al. **The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence.** Lancet. 2020. Disponível em:

<[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30460-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30460-8/fulltext)>.

Acesso em: 14 jun. 2022.

CORDEIRO, Karolina Maria de Araújo. **O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino.** 2020. Disponível em

<<http://repositorio.idaam.edu.br/jspui/handle/prefix/1157>>. Acesso em: 11 jul. 2022.

COSTA, Antonia Erica Rodrigues; NASCIMENTO, Antonio Wesley Rodrigues do. **OS DESAFIOS DO ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA NO BRASIL.** 2020. Disponível

em:<https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD4_SA19_ID6370_30092020005800.pdf>. Acesso em: 20 jul 2022.

Folha informativa sobre COVID-19. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). 2020. Disponível: <<https://www.paho.org/pt/covid19>>. Acesso em: 12 set. 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA . **IBGE divulga o rendimento domiciliar per capita 2020.** Disponível em:

<https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Renda_domiciliar_per_capita/Renda_domiciliar_per_capita_2020.pdf>. Acesso em: 11 set. 2022

IBGE [INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA] **Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018.** Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em:

https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf.

Acesso em: 14 agosto 2022.

LIMA, Danilo Lopes Ferreira. **COVID-19 no Estado do Ceará: Comportamentos e crenças na chegada da pandemia.** Ciênc. Saúde Coletiva Preprints. Disponível em:

<<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/covid19-no-estado-do-cearacomportamentos-e-crencas-na-chegada-da-pandemia/17540>>. Acesso em: 12 set. 2022

MINAYO, M. C. S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C.S. et al. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Editora Vozes 2002. p. 9-29. Disponível

em:<http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1428/minayo_2001.pdf>. Acesso em: 14 jul 2022.

OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). 2020. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>>. Acesso em: 17 jun. 2022.

Rodrigues, Bráulio Brandão. et al. **Aprendendo com o Imprevisível: Saúde mental dos universitários e Educação Médica na pandemia de Covid-19.** Revista Brasileira de Educação Médica, 44(1), e0149. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbem/a/kN9b4V5MJQvygzTNBWsSZS/?lang=pt>>. Acesso em: 22 set 2022.

RODRIGUEZ-MORALES, Alfonso J. et al. **Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis.** Travel Medicine and Infectious Disease, v. 34, 101623, p. 1-13, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101623>>. Acesso em: 12 set. 2022.

SANTOS, Geórgia Maria Ricardo Félix dos; SILVA, Maria Elaine da; BELMONTE, Bernardo do Rego, **COVID-19: emergency remote teaching and university professors' mental health,** Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 21, n. suppl 1, p. 237–243, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/b3TVbVHcCZRxkVZPFPK6PHF/>>. Acesso em: 14 jun. 2022.

Schneider, Eduarda Maria; Fujii, Rosângela Araújo Xavier; Corazza, Maria Júlia. **PESQUISAS QUALI-QUANTITATIVAS: CONTRIBUIÇÕES PARA A PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS.** Revista Pesquisa Qualitativa. São Paulo (SP) v.5, n.9, p. 569-584, dez. 2017. Disponível em: <<https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/157/100>>. Acesso em: 10 jul. 2022

SILVA, Ana Carolina Oliveira; SOUSA, Shirliane de Araújo; MENEZES, Jones Baroni Ferreira. **O ensino remoto na percepção discente: desafios e benefícios.** Dialogia, São Paulo, n. 36, p. 298-315, set. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/18383/8717>. Acesso em: 10 ago. 2022

SILVA, Fernanda de Oliveira. et al. **Experiências em aulas remotas no contexto da pandemia da Covid-19.** Rev enferm UFPE on line. 2021. Disponível: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/247581>>. Acesso em: 11 jul. 2022.

SILVA, Raquel Bezerra da. **O impacto da covid-19 no cotidiano dos estudantes universitários: Desempenho acadêmico, desafios e oportunidades.** TCC - Curso Ciências Biológicas, UFPB, João Pessoa, p. 69, 2021.

SILVA, Sabrina Cristina. **Impactos da pandemia e ensino remoto na saúde mental e físico nos alunos da Universidade Federal Rural do Semi-Arido: um estudo de caso.** TCC - Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, UFRSA, Pau dos Ferros - RN, p. 33, 2021.

SILVA, Simone Martins da; ROSA, Adriane Ribeiro. **O impacto da covid-19 na saúde mental dos estudantes e o papel das instituições de ensino como fator de promoção e**

proteção. Revista Práxis, [S. l.], v. 2, p. 189–206, 2021. DOI: 10.25112/rpr.v2i0.2446. Disponível em:

<<https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistapraxis/article/view/2446>>. Acesso em: 14 jun. 2022.

Srivastava, Supraja. et al. (2021). **Emergency remote learning in anatomy during the COVID-19 pandemic: A study evaluating academic factors contributing to anxiety among first year medical students.** Medical Journal Armed Forces

India, 77(1), 90-98. Disponível em:<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33612938/>>. Acesso em: 22 set 2022.

Teixeira, Larissa De Araújo Correia. et al. (2021). **Saúde mental dos estudantes de Medicina do Brasil durante a pandemia da coronavirus disease 2019.** Jornal Brasileiro de Psiquiatria, 70, 21-29.

Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/yjxwLdpJ6q5CJJCPNxBKr5R/>>. Acesso em: 22 set 2022.

TOMAZINHO, Paulo. **ENSINO Remoto Emergencial: a oportunidade da escola criar, experimentar, inovar e se reinventar.** SINEPE/RS, Porto Alegre, 17 abr. 2020. Disponível em: <<https://www.sinepe-rs.org.br/noticias/ensino-remoto-emergencial-a-oportunidade-da-escola-criar-experimentar-inovar-e-se-reinventar>>.

Acesso em: 31 ago. 2022.

Toti, Thamires Gomes., Bastos, Felipe Antonio, & Rodrigues, Phillipe Ferreira. (2018). **Fatores associados à ansiedade e depressão em estudantes universitários do curso de educação física.** Revista Saúde Física & Mental, 6(2), 21-30. Disponível

em:<<https://revista.uniabeu.edu.br/index.php/SFM/article/view/3488>>. Acesso em: 22 agos 2022.

UNA-SUS (Universidade Aberta do SUS, **Coronavírus: Brasil confirma primeiro caso da doença.** Ministério da saúde 2020. Disponível em:

<<https://www.unasus.gov.br/noticia/coronavirus-brasil-confirma-primeiro-caso-da-doenca>>. Acesso em: 14 jun. 2022

WIGGINTON, N. S. et al. **Moving academic research forward during COVID-19.**

Science, v. 368, n. 6496, p. 1190-1192, 2020. Disponível em:

<<https://www.science.org/doi/10.1126/science.abc5599>>. Acesso em: 23 agost. 2022.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA

RAZÃO SOCIAL:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO: