



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE ANGICOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS
CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

LARISSA ALMEIDA SOARES

**IMPACTOS DA PANDEMIA E ENSINO REMOTO NA SAÚDE
MENTAL E FÍSICA DO CORPO DOCENTE DE UMA INSTITUIÇÃO
DE ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO DE CASO**

ANGICOS/RN
2021

LARISSA ALMEIDA SOARES

**IMPACTOS DA PANDEMIA E ENSINO REMOTO NA SAÚDE MENTAL E
FÍSICA DO CORPO DOCENTE DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO
SUPERIOR: UM ESTUDO DE CASO**

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de produção.

© 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.

S676i Soares, Larissa Almeida.
 IMPACTOS DA PANDEMIA E ENSINO REMOTO NA SAÚDE
 MENTAL E FÍSICA DO CORPO DOCENTE DE UMA
 INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO DE CASO
 / Larissa Almeida Soares. - 2021.
 85 f. : il.

 Orientador: Andre Luiz Sena da Rocha.
 Monografia (graduação) - Universidade Federal
 Rural do Semi-árido, Curso de Engenharia de
 Produção, 2021.

 1. Isolamento social. 2. Ensino remoto. 3.
 Aspectos ergonômicos e psicológicos. 4. Saúde de
 professores universitários. I. da Rocha, Andre
 Luiz Sena, orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo autor(a).
Biblioteca Campus Angicos
Bibliotecário: Helder Romero Maia
Duarte CRB: 15/673

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

LARISSA ALMEIDA SOARES

**IMPACTOS DA PANDEMIA E ENSINO REMOTO NA SAÚDE MENTAL E
FÍSICA DO CORPO DOCENTE DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO
SUPERIOR: UM ESTUDO DE CASO**

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de produção.

Defendida em: 19 / 11 / 2021.

BANCA EXAMINADORA

**ANDRE LUIZ SENA DA
ROCHA:04986338455**

Assinado de forma digital por
ANDRE LUIZ SENA DA
ROCHA:04986338455
Dados: 2021.11.23 15:41:30 -03'00'

André Luiz Sena da Rocha, Prof. Me. (UFERSA)
Presidente

**Lucas A. B.
Oliveira**

Assinado de forma digital por Lucas A. B. Oliveira
DN: cn=Lucas A. B. Oliveira, o=UFERSA, Centro
Multidisciplinar de Análise, ou=Departamento de
Engenharias, email=luccasambrósio@ufersa.edu.br, c=BR
Dados: 2021.11.23 15:47:20 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2021.007.20099

Lucas Ambrósio Bezerra de Oliveira, Prof. Dr.
(UFERSA) Membro Examinador

**LUCIANA TORRES CORREIA
DE MELLO:05225946461**

Assinado de forma digital por LUCIANA
TORRES CORREIA DE MELLO:05225946461
Dados: 2021.11.23 18:37:48 -03'00'

Luciana Torres Correia de Mello, Prof^a. Dr^a.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter tornado o meu sonho realidade.

Minha gratidão a minha família, ao meu Pai Dorielson Soares (in memoriam), a minha mãe Ilka Suiane, ao meu irmão Samuel Almeida e a minha avó Severina Almeida, por todo apoio que eles me deram durante a minha trajetória na faculdade, por todas as palavras de incentivo, como também as orações que me fizeram chegar até aqui. Agradeço o meu noivo Mizael Franklin, e a sua família que me acolheram de forma tão amorosa em seu lar e me deram apoio necessário em momentos importantes. Com eles aprendi a batalhar por meus objetivos, acreditar e confiar que eu conseguiria alcançar os desejos do meu coração.

Agradeço aos professores do campus Angicos que compartilharam o seu conhecimento e que sempre se dedicam a oferecer o ensino de qualidade e humano. As minhas amigas Anna Karolaynn, Mariane Dalyston, Sileide de Oliveira, Maisa Dantas e Zaira Cruz (in memoriam), que conheci na faculdade e que se tornaram minha família, onde pudemos compartilhar de muitos momentos.

Ao meu orientador Professor André Luiz, agradeço suas orientações ao decorrer desse trabalho, por toda sua paciência e contribuição, nos quais me estimularam a dar o meu melhor na construção da pesquisa.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Estrutura metodológica.....	31
Figura 02 - Postura mais frequente ao trabalhar no computador.....	36
Figura 03 - Figura representativa dos níveis de dores de acordo com a parte do corpo.....	37

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01. Distribuição das funções docentes em exercício no Brasil, de acordo com a rede de ensino, INEP, 2018.....	15
Gráfico 02. Condições da cadeira de trabalho usada pelos docentes.....	33
Gráfico 03. Dispositivos usados pelos docentes durante o trabalho.....	35
Gráfico 04. Frequência de docentes que realizam pausas durante o trabalho.....	38
Gráfico 05. Frequência de docentes que quando está sentado trabalhando, encontra-se em ângulos desajustados que prejudicam a coluna.....	39
Gráfico 06. Demonstra a distribuição do nível de dificuldade de adaptação no trabalho remoto.....	40
Gráfico 07. Frequência com que os professores entrevistados têm se sentido triste ultimamente.....	41
Gráfico 08. Frequência de professores que se sentem nervosos, tensos ou preocupados ultimamente.....	41
Gráfico 09. Frequência de docentes que relataram se sentir assustados com facilidade.....	42
Gráfico 10. Frequência de professores que apresentam dificuldades de pensar com clareza.....	43
Gráfico 11. Frequência de professores que apresentam dificuldades para tomar decisões.....	43
Gráfico 12. Distribuição de professores que relataram ter perdido o interesse pelas coisas...	45
Gráfico 13. Frequência de docentes que declararam se sentirem pessoas inúteis.....	45
Gráfico 14. Avaliação dos professores quanto a sua produtividade, em decorrência do trabalho remoto.....	46
Gráfico 15. Distribuição da percepção dos professores quanto a possíveis alterações na saúde mental.....	47
Gráfico 16. Situação do sono dos profissionais entrevistados.....	48
Gráfico 17. Frequência de docentes que usam algum medicamento para controle de depressão/ansiedade.....	49
Gráfico 18. Percepção acerca da qualidade do ambiente de trabalho no modelo remoto.....	50
Gráfico 19. Ventilação do ambiente físico em que realiza as atividades do trabalho remoto...	50
Gráfico 20. Percepção de temperatura do ambiente físico em que os professores realizam as atividades.....	51

Gráfico 21. Nível de ruídos no ambiente físico.....	51
Gráfico 22. Percepção acerca da iluminação do ambiente em que realiza as atividades.....	52
Gráfico 23. Percepção geral acerca do ambiente de trabalho remoto.....	53
Gráfico 24. Departamento do qual o docente faz parte.....	54
Gráfico 25. Quantitativo de filhos dos docentes.....	55
Gráfico 26. Distribuição dos docentes por gênero.....	56
Gráfico 27. Distribuição por faixa etária.....	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Características da cadeira que usa no trabalho.....	34
Tabela 02 - Grau de desconforto e dor que sente atualmente.....	37
Tabela 03 - Já pensou ou pratica algum tipo de ginástica laboral para reduzir as dores e outros problemas físicos decorrentes da má postura?.....	39
Tabela 04 - Em algum momento sente vontade de chorar?.....	44
Tabela 05 - Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?.....	44
Tabela 06 - Você se cansa mentalmente com facilidade?.....	46
Tabela 07 - Impactos que o distanciamento social tem gerado.....	48
Tabela 08 - Quais sentimentos manifestaram em você ANTES da pandemia?.....	48
Tabela 09 - Quais sentimentos manifestaram em você DURANTE a pandemia?.....	53
Tabela 10 - Quais os cômodos que você utiliza no trabalho remoto?.....	54
Tabela 11 – Com quem você está morando no momento?.....	54
Tabela 12 - Qual Estado e Cidade está residindo atualmente?.....	55
Tabela 13 – Estado Civil.....	56
Tabela 14 - Renda familiar mensal.....	56

LISTA DE QUADROS

Quadro 01. Descrição dos códigos e respectivas variáveis analisadas.....	58
Quadro 02. Análise estatística acerca da variável: tipo de cadeira usada pelo docente.....	59
Quadro 03. Testes com as regiões em que a maioria dos docentes apresentaram nível intermediário de dor.....	60
Quadro 04. Testes de Pearson para análise da influência das dores de nível intermediário....	61
Quadro 05. Correlação entre a frequência de pausas e o sono do docente.....	62
Quadro 06. Análise da variável: dificuldade do docente para adaptação ao ensino remoto.....	63
Quadro 07. Análise de alteração da saúde emocional decorrente de alteração repentina de rotina.....	64

RESUMO

A pandemia de Covid-19 surgiu de maneira inesperada no final de 2019, causando uma série de mudanças na rotina da população. No intuito de diminuir o seu avanço foram necessárias medidas de controle, entre elas o distanciamento social. Diante dessa necessidade todos os setores precisaram se readaptar à nova realidade. Na Educação, a fim de evitar maiores perdas no ensino, foi implantado o modelo de ensino remoto, no qual os professores passaram a ministrar suas aulas de casa, enquanto os alunos acompanham também de suas residências. Esse processo se deu de maneira rápida e por vezes sem orientação correta aos docentes, sobre como proceder, especialmente do ponto de vista das adaptações ergonômicas necessárias, do uso de recursos tecnológicos e mesmo acompanhamento psicológico durante todo esse processo adaptativo. Nesse sentido, se constitui como objetivo geral deste trabalho mensurar possíveis impactos físicos e mentais, causadas pelo isolamento social e o ensino remoto durante a pandemia nos docentes da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Campus de Angicos (UFERSA). Trata-se de uma pesquisa exploratória, na qual foram aplicados formulários *online* a 46 professores do campus. Para análise dos dados foi utilizado o *software* R, no qual foram utilizadas as tabelas de contingência (dupla entrada) para realiza Teste de correlação de Spearman e o Teste de Qui-quadrado. Foi rejeitada a hipótese nula dos testes quando o nível de significância (α) foi menor ou igual a 10%. Os resultados permitiram conhecer o processo de adaptação pelo qual os professores passaram durante o período da pandemia, sendo possível observar que enfrentaram dificuldades estruturais decorrentes do espaço físico, o qual tem interferido no estado de saúde, com aumento no nível de dor em regiões como costas, ombros, pescoço e punho. Essas dores demonstraram associação com a falta de pausas durante o período de atividades e mal postura. Também foi verificado um aumento de 20% no uso de medicação e relatos de sentimentos de tristeza, raiva, solidão e insegurança; bem como uma relação entre estes e má qualidade do sono. Assim, foi possível concluir que o ensino remoto trouxe consigo um aumento na carga de problemas tanto físicos quanto emocionais dos professores da UFERSA no campus Angicos e que estes não se sentiam preparados para a mudança ocorrida, nem seguros com o processo. É preciso, portanto, aprofundar estudos que avaliem a saúde desses profissionais e proponham intervenções urgentes sobre a qualidade de vida e do processo de trabalho desses docentes e ações que minimizem os efeitos provocados pela pandemia e no possível retorno.

Palavras-chave: Isolamento social. Ensino remoto. Aspectos ergonômicos e psicológicos. Saúde de professores universitários.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic emerged unexpectedly in late 2019, causing a series of changes in the population's routine. In order to reduce its progress, control measures were needed, including social distancing. Faced with this need, all sectors needed to readjust to the new reality. In Education, in order to avoid greater losses in teaching, the remote teaching model was implemented, in which teachers began to teach their classes from home, while students also attend from their homes. This process took place quickly and sometimes without correct guidance to teachers on how to proceed, especially from the point of view of necessary ergonomic adaptations, the use of technological resources and even psychological follow-up throughout this adaptive process. In this sense, the general objective of this work is to measure possible physical and mental impacts caused by social isolation and remote teaching during the pandemic in the professors of the Federal Rural University of the Semi-Árido, Campus de Angicos. This is an exploratory research, in which online forms were applied to 46 professors on the campus. For data analysis, the R software was used, in which the contingency tables (double entry) were used to perform the Spearman correlation test and the chi-square test. The null hypothesis of the tests was rejected when the significance level (α) was less than or equal to 10%. The results allowed us to know the adaptation process that the teachers went through during the pandemic period, and it was possible to observe that they faced structural difficulties arising from the physical space, which has interfered with their health status, with an increase in the level of pain in regions such as the back, shoulders, neck and wrist. These pains were associated with the lack of breaks during the activity period and poor posture. There was also a 20% increase in the use of medication and reports of feelings of sadness, anger, loneliness and insecurity; as well as a relationship between these and poor sleep quality. Thus, it was possible to conclude that remote education brought with it an increase in the load of both physical and emotional problems for UFRSA professors on the Angicos campus and that they did not feel prepared for the change that had occurred, nor did they feel secure with the process. It is therefore necessary to deepen studies that assess the health of these professionals and propose urgent interventions on the quality of life and work process of these teachers and actions that minimize the effects caused by the pandemic and the possible return.

Keywords: Social isolation. Remote teaching. Ergonomic and psychological aspects. Health of university professors.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3 PROBLEMA	14
4 JUSTIFICATIVA	18
5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
5.1 A PANDEMIA DO COVID-19.....	21
5.2 ENSINO REMOTO NO ENSINO SUPERIOR NA PANDEMIA	23
5.3 ADAPTAÇÃO DOS DOCENTES FRENTE A NOVA REALIDADE	26
5.4 SAÚDE MENTAL E FÍSICA DOS DOCENTES DURANTE A PANDEMIA	28
6 METODOLOGIA.....	31
6.1 TIPO DE ESTUDO	31
6.3 COLETA DE DADOS.....	32
6.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	32
7 RESULTADOS E DISCUSSÕES	33
7.1 ANÁLISE DESCRITIVA.....	33
7.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA	56
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	64
REFERÊNCIAS	
ANEXO – QUESTIONÁRIO UTILIZADO	

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a covid-19 provocada pelo vírus SARS-CoV-2, teve início em dezembro de 2019 na China e, posteriormente, se alastrou para todos os países (WHO, 2020). No Brasil, o primeiro caso registrado foi em 26 de fevereiro de 2020 em São Paulo, e desde então, espalhou-se rapidamente para todos os estados (BRASIL, 2020).

Com todos esses fatos acontecendo, a OMS adotou medidas preventivas mais severas, como a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), o isolamento social, bem como o estímulo a medidas higiênico-sanitárias mais efetivas, como a utilização de álcool em gel e a correta lavagem das mãos (AQUINO et al., 2020). A finalidade dos decretos e das medidas preventivas é a de desenfrear a disseminação do vírus, para que o Sistema Único de Saúde (SUS) não tenha uma sobrecarga de usuários. No estado do Rio Grande do Norte, o primeiro caso confirmado foi no dia 13 de março de 2020, na cidade de Natal, segundo a Secretaria de Saúde Pública (SESAP); o caso foi de grande alerta e notoriedade em todo estado (BRASIL, 2020).

A nível mundial, o contágio no ano de 2020 foi alarmante, pois de acordo com Brasil (2020), até o dia 26 de dezembro do referido ano, a quantidade de óbitos havia chegado a 1.757.657 casos. Já no Estado do Rio Grande do Norte, no mesmo período, o número de óbitos atingiu a marca de 190.795 casos.

Entre as diversas medidas de controle e prevenção da doença, o isolamento social esteve entre as que foram mais difundidas em todo o mundo. A disseminação dessa prática apresentou como consequência social a necessidade de fechamento do comércio, escolas e demais estabelecimentos que não apresentavam caráter de essencialidade. Com isso, o sistema de ensino precisou fazer adaptações como a alteração do modelo de aulas presenciais para o remoto (OLIVEIRA, 2020).

Assim, diante de todo esse contexto, o ensino remoto se confirmou como uma alternativa, levando redes de ensino a buscar soluções por meio de recursos digitais de aprendizagem. Essa metodologia permite uma melhor flexibilização dos professores e alunos, possibilitando a mudança da estruturação institucional e pessoal, resultando em novas possibilidades de formação profissional referente a disponibilidade em horários, lugar de trabalho e estudo nos conteúdos que serão dirigidos. Com isso, houve uma estruturação das instituições de ensino, possibilitando que o discente tivesse flexibilidade

nos estudos e acompanhasse a aula em sua casa. Por outro lado, também houve um avanço nas ferramentas utilizadas pelos professores, possibilitando melhor administração dos seus horários e mais oportunidade de organização da disciplina (PETRI; CALDAS; COELHO, 1996).

Araripe et al. (2020), apresentam em seu trabalho uma diversidade de estudos que discutem acerca dos efeitos da pandemia, destacando as rupturas sociais, os impactos econômicos e aspectos referentes à saúde física e mental, reforçando, inclusive, o aumento da ansiedade, do medo e do sentimento de incerteza decorrentes do cenário pandêmico. Diante disso, é fato que o distanciamento social necessário para evitar a transmissão do agente etiológico em questão, acabou ocasionando mudanças na rotina de trabalho, cuidados domésticos, descanso e no próprio lazer dos indivíduos, principalmente quando se destaca também a influência do trabalho em *home office*, como é o caso dos profissionais da educação.

Nesse ínterim, vale salientar que apesar de ser um processo bastante desafiador para a maioria dos discentes/docentes, a opção de aulas remotas viabilizou a continuidade do ensino durante a pandemia. Em contrapartida, é preciso considerar também aspectos como as características físico-estruturais dos espaços destinados à preparação e/ou realização das aulas por parte dos docentes, como um aspecto de grande relevância nessa nova realidade. Para isso, a fim de melhorar a qualidade no desempenho do profissional, é necessário que haja mais discussões no campo da ergonomia, objetivando assim, otimizar o trabalho desses profissionais diante da realidade atual. Estudos como o de Iida (2016), reforçam essa necessidade e a importância da avaliação dessa ciência, visto que através dela, é possível avaliar as condições psicofisiológicas e a adaptação dos trabalhadores no seu local de trabalho, com o intuito de intervir sobre possíveis lesões, desgaste físico ou emocional.

Assim, o estudo dos aspectos ergonômicos, desempenha grande importância na qualidade de vida e atuação desses profissionais, pois a “análise ergonômica do trabalho é essencial para que as atividades incumbidas aos executores sejam realizadas sem prejuízos físicos, psicológicos e materiais, obedecendo aos critérios mínimos das condições de trabalho”. Para tanto, a Norma Regulamentadora 17 (NR 17), do Ministério do Trabalho e Emprego, considera aspectos que devem ser observados para estabelecer condições favoráveis, dentre elas os equipamentos, as condições ambientais do local de trabalho e a própria organização do trabalho (BRASIL, 2007).

Desse modo, esse trabalho tem por objetivo analisar o impacto ergonômico aos professores no período remoto durante a pandemia da Covid-19, como também, demonstrar como está a saúde mental e física dos docentes da Universidade Federal do Semi-Árido (UFERSA), Campus de Angicos.

2 OBJETIVOS

O presente trabalho será desenvolvido no intuito de alcançar os seguintes objetivos:

2.1 OBJETIVO GERAL

Mensurar possíveis impactos físicos e mentais, causadas pelo trabalho e o ensino remoto durante a pandemia nos docentes da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Campus de Angicos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer o processo de adaptação do professor à nova realidade perante a pandemia.
- Investigar o estado da saúde mental do docente e identificar quais os sentimentos que se manifestaram frente aos desafios que lhe foram impostos.
- Analisar as implicações desta modalidade de ensino remoto à saúde física dos professores.

3 PROBLEMA

O cenário atual, de acordo com Moreno (2020), tem exigido mudanças inegáveis no âmbito educacional, as quais certamente irão permanecer por tempo indeterminado, tendo em vista a situação de pandemia que o mundo ainda enfrenta. Como maneira de prevenção, descreve Oliveira (2020), as aulas foram suspensas, tendo sido necessário uma adaptação para a modalidade remota, como forma de dar continuidade ao processo de ensino. Tal realidade, trouxe inovação e flexibilidade, tornando ferramentas *on-line* essenciais ao trabalho, em detrimento, inclusive, do seu amplo alcance geográfico. Para isso, foi instaurado a rápida alteração na variação do sistema educativo.

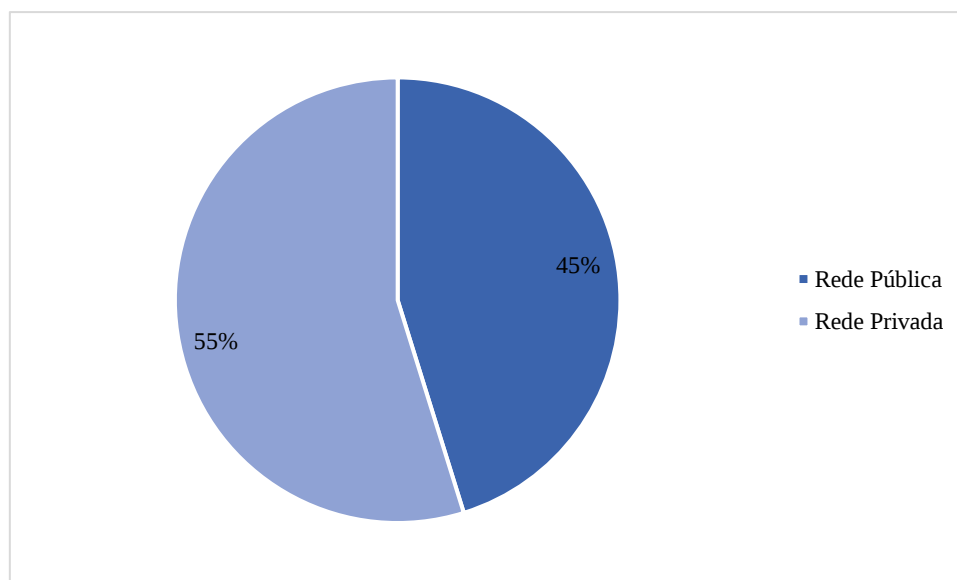
Nesse contexto, Santos (2020), em estudo realizado em Portugal, fez uma abordagem sobre os efeitos da Covid-19 no ensino remoto, expondo questões como a comunicação entre o professor e o aluno, questões sociais, tecnológicas e pedagógicas. No que se refere à comunicação, é possível destacar, por exemplo, o monólogo virtual citado pelo autor, que acontece devido à ausência de interação por parte dos ouvintes, no caso, entre o discente e o docente; outro aspecto a ser considerado é a ausência de convívio presencial, o qual tem se associado a uma maior sensação de solidão, mesmo em ambiente de sala de aula virtual, visto que os alunos normalmente mantêm as câmeras desligadas. Realidade que pode estar associada ao desenvolvimento de problemas de caráter emocional.

Para Saraiva (2020), a inclusão do trabalho em casa associado com a tecnologia, e distanciada pelo contato físico, torna-se um fator responsável pela ausência de privacidade e familiar dos professores. Desse modo, o distanciamento físico, a transferência e adaptação do trabalho em casa, bem como a intromissão das tecnologias nas residências, têm causado uma sensação de perda da vida privada e familiar dos professores.

No tocante aos aspectos tecnológicos, de acordo com o censo da Educação Superior, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas - INEP (2020), relata que em 2018, haviam 384.474 funções docentes na rede de ensino superior em exercício no ano, sendo 54,8% desse total atuante na rede privada e 45,2% na rede pública, conforme é possível verificar no Gráfico 01. A média de idade observada para esses profissionais é de 38 anos. Outra dificuldade enfrentada pelos professores se refere aos aspectos pedagógicos, ou

seja, à fragilidade no desenvolvimento de competências direcionadas às estratégias metodológicas e práticas no processo de ensino-aprendizagem.

Gráfico 01 – Distribuição das funções docentes em exercício no Brasil, de acordo com a rede de ensino-aprendizagem



Fonte: INEP, 2018.

Em conformidade com Plesis (2019), por meio do seu estudo de caso, ele analisou 305 docentes que atuavam na atividade remota em uma universidade sul africana, onde sua maioria era composta por mulheres (64,3%), com idade média de 45 anos, que possuíam título de mestres e doutores e com tempo estimado de 10 anos de trabalho (62%). O estudo demonstrou que os fatores principais para o esgotamento psicológico e consequentemente físico se dá pelo estresse, pois, demandava uma obrigação excessiva no trabalho, demanda de alunos, deveres administrativos e a ausência de um suporte organizacional.

Poalses e Bezuidenhout (2018), fizeram uma pesquisa com 294 docentes, em uma universidade sul africana, onde, lá as aulas só são transmitidas *online*, para que pudesse observar as doenças que afetavam a vida do professor, e a resposta foi que os principais motivos são o aumento de estresse em cumprir prazos e sobrecarga de atividades.

Em pesquisa de abrangência nacional, contemplando 906 participantes de diversas áreas, sendo 262 respondentes especificamente docentes, foi observado a percepção dos

mesmos frente a questões como condições gerais de trabalho, perfil, características do trabalho e as dificuldades enfrentadas na modalidade remota. Os resultados da pesquisa mostraram que a adaptação desses trabalhadores quanto à mudança do trabalho presencial para o trabalho realizado no espaço doméstico, levou a processos de mais intensificação, a dificuldades de separação da vida privada da profissional, na medida em que todo o tempo passou a ser tempo de trabalho (BERNARDO; MAIA; BRIDI, 2020).

Ainda de acordo com esse estudo, considerando que o trabalho docente demande uma estrutura física, com espaço minimamente apropriado, mesas, cadeiras e tecnologias, foram realizados questionamentos acerca das condições ergonômicas em que os professores entrevistados faziam suas atividades. Entre as respostas, no campo da ergonomia, as condições foram consideradas razoáveis por 53,8%. Isso, em decorrência de, segundo eles, não existir um espaço específico para a realização do trabalho, contando somente com mesa e cadeira às quais normalmente não são apropriadas para longos períodos de atividade. Já no que se refere às tecnologias e equipamentos necessários para o desempenho do trabalho remoto, 56,5% consideram razoáveis suas condições, uma vez que dispunham apenas de parte dos recursos de que necessitam para desempenhar seu trabalho, um computador e uma conexão de internet. Vale ressaltar entre esses dados, o fato de que 8% desses entrevistados consideraram estar trabalhando sob condições péssimas, aspecto preocupante e que demanda bastante atenção (BERNARDO; MAIA; BRIDI, 2020).

Por outro lado, associado às questões ergonômicas, é possível discorrer também sobre a problemática da saúde mental desses profissionais. Monteiro e Souza (2020), em uma revisão de literatura, discutem acerca dos diversos obstáculos pelos quais a classe docente passa no seu cotidiano, considerando desde condições de trabalho, políticas nacionais de austeridade econômica, reformas trabalhistas e as próprias demandas extra sala de aula inerentes ao cargo – monitoria, atividades de pesquisa e extensão -, serviços administrativos e burocráticos e, mais recentemente, a necessidade de adaptação à nova realidade de ensino, a qual implica uma necessidade de atualização e novo aprendizado sobre o funcionamento de dispositivos tecnológicos digitais, gravação de aulas e, por fim, a própria necessidade de ajustar todas essas demandas à rotina de casa.

É de grande importância destacar que entre as diversas informações abordadas pelo estudo de Monteiro e Souza (2020), questões como aumento do quadro de fobias estão entre as problemáticas que mais se destacaram no período pandêmico entre os docentes avaliados no estudo; além disso, tem-se elevadas taxas de insônia (20%),

estresse agudo (15,85), ansiedade (18,5%) e depressão (24,5%). Realidade que notadamente demanda uma análise profunda sobre as particularidades locais, a fim de que possam ser pensadas ações de intervenção direcionadas às particularidades de cada instituição e de sua equipe.

Some-se ainda a discussão abordada por Baião e Cunha (2013), os quais descrevem em sua análise, por meio de revisão literária, as doenças mais comuns entre os docentes, e como resposta, também se obteve o estresse como um dos maiores agravos observados. Os autores também relataram que o esgotamento mental se configura como uma relevante condição de afastamento do trabalho, visto que é capaz de provocar incapacidades físicas e psicológicas; e por fim, os autores citam que a falta de entretenimento e o sedentarismo contribuem para tal problema, fatores que são prejudicados pela insegurança social imposta pela pandemia de Covid-19.

A pandemia trouxe consigo uma realidade impactante sobre a qual ainda precisam ser realizados diversos estudos a fim de observar esse comportamento a médio e longo prazos. Com a necessidade de isolamento social e a proposta de ensino remoto, uma nova realidade se instalou no cotidiano dos docentes e do processo de ensino-aprendizagem como um todo. Aspecto que notadamente tem se associado a alterações da saúde mental e física desses profissionais, havendo uma necessidade urgente de identificação desse problema a nível institucional, bem como a análise desses impactos, a fim de que se possa ter respaldo teórico para a elaboração de possíveis programas de intervenção baseados na premissa da promoção e proteção à saúde desses docentes.

Portanto, este trabalho procura responder o seguinte problema de pesquisa: **Quais são os maiores impactos físicos e mentais, causadas pelo isolamento social e o ensino remoto durante a pandemia em docentes da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Campus Angicos?**

4 JUSTIFICATIVA

A pandemia causada pelo SARS-CoV-2 foi responsável por uma série de mudanças na realidade mundial, conforme já foi destacado anteriormente. Em detrimento da inexistência de medidas preventivas ou terapêuticas específicas para a COVID-19, e sua rápida taxa de transmissão e contaminação, a OMS recomendou aos governos a adoção de intervenções não farmacológicas, entre as quais, medidas de alcance individual (lavagem das mãos, uso de máscaras e restrição social), ambiental (limpeza rotineira dos ambientes e superfícies) e comunitário (restrição ou proibição ao funcionamento de escolas e universidades, locais de convívio comunitário, transporte público, além de quaisquer espaços onde pudesse haver aglomeração de pessoas (MALTA et al., 2020).

Nesse sentido, diversas medidas foram adotadas de maneira específica pelos entes federados do Brasil, ganhando destaque o fechamento das escolas e comércios não essenciais. Com a orientação para o desenvolvimento de tarefas em casa, muitos trabalhadores adotaram o sistema de trabalho em *home office*, realidade que se estendeu à categoria dos professores. A restrição social demonstrou ser a medida mais disseminada pelas autoridades e a mais efetiva para evitar a disseminação da doença e achatar a curva de transmissão do vírus. Realidade que persiste até a atualidade, visto que grande parte das universidades públicas permanecem sem aulas presenciais. Uma mudança tão drástica no estilo de vida, geralmente apresenta repercussões clínica e comportamental, podendo afetar de maneira intensa a saúde mental dos cidadãos (ALMEIDA et al., 2020).

Em se tratando especificamente da mudança na rotina de trabalho, as diferenças no espaço físico, a falta de condições estruturais adequadas, o maior tempo de exposição a telas, bem como a própria falta de deslocamento diário para o ambiente de trabalho, estão entre as situações que têm ocasionado uma série de problemas de saúde que se associam, inclusive, a diminuição nos níveis de atividade física e aumento do comportamento sedentário (ARAÚJO; LUIZ, 2021).

Com o advento da pandemia, seguido da necessidade do trabalho em *home office* e a reestruturação das atividades presenciais para o modelo remoto, a realidade do trabalho docente, por exemplo, passou por uma grande mudança. Quando associadas essas questões às necessidades de adequação ao trabalho doméstico e à própria rotina do

lar, alguns estudos já têm apontado relatos de sobrecarga de trabalho entre os profissionais da educação (BRASIL, 2020).

Diante disso, Sanchez (2019), descreveu em seu estudo que em média o professor trabalha semanalmente 32,5 horas, nas quais estão inseridas o tempo destinado ao planejamento de aula e atividades, as orientações de trabalho, correção de atividades, provas, participação em reunião, especialização e demais atividades inerentes a área. Com isso, torna-se importante o questionamento e a análise do impacto causado na saúde física e mental dos professores de ensino superior, considerando a realidade atípica apresentada durante a pandemia, bem como uma avaliação a longo prazo dessas mudanças. Com isso, por se tratar de uma temática bastante atual, com ampla necessidade de abordagem e poucos estudos concretizados, essa pesquisa se constitui como uma demanda bastante importante para a comunidade acadêmica das universidades federais. Trata-se da oportunidade de traçar um perfil atual das condições de saúde e de trabalho dos professores universitários no cenário atual.

Expósito e Marsollier (2020) relatam as dificuldades que alguns docentes têm enfrentado, como a necessidade de modificação do ambiente doméstico em um estúdio de gravação, sendo preciso adaptar câmera e luz ao cenário. Toda essa realidade pode ser bastante discrepante entre as diferentes regiões do país, tendo em vista as próprias condições sociais do local. Nesse mesmo contexto, Baptista (2019), discorre que no Brasil a profissão de docente ocupa a segunda área com mais doenças ocupacionais e aponta que a chance de um professor desenvolver doenças como depressão e ansiedade é duas vezes maior comparado a outras áreas.

Para Assunção e Oliveira (2009), a pressão imposta ao professor, com o excessivo nível de trabalho, resultaria na vulnerabilidade de sua saúde e estaria deixando-o mais suscetível ao adoecimento. Segundo Moreira e Rodrigues (2018), existem transtornos e doenças relacionadas ao contexto ocupacional que revelam medidas da nova estrutura do trabalho. Desse modo, Silva (2020), discute que as relações de trabalho também são um aspecto que está diretamente ligado à saúde mental do colaborador, destacando o adoecimento expressivo com a síndrome do esgotamento profissional (Síndrome de Burnout).

Losekan et al. (2020), através de sua revisão de literatura, apresentam um apanhado dos condicionantes ergonômicos na organização do trabalho docente, destacando a influência da pandemia nessa realidade. Segundo os autores, entre os estudos observados, os problemas mais comumente relatados pelos professores foram:

estresse, dores físicas, distúrbios de voz, síndrome de Burnout, fadiga, depressão, ansiedade, problemas visuais e doenças cardiovasculares. Essas condições associadas às modificações de rotina, bem como ao ambiente de insegurança quanto ao futuro, decorrentes da pandemia, se intensificaram, tendo agora um grande destaque para a falta de tempo para o cuidado pessoal, a sobrecarga doméstica, a falta de tempo para o lazer e descanso se juntando a novas doenças ocupacionais (problemas visuais, musculares e esqueléticos), preocupação com a necessidade de desenvolvimento de novas competências, intensificação do trabalho e a ausência de estrutura e recursos tecnológicos para a realização das aulas.

Além disso, quando se pensa do ponto de vista da análise ergonômica, muitos aspectos relevantes podem ser destacados. Considerando que a ergonomia tem como objetivo analisar as relações entre o homem e o seu trabalho, equipamentos, máquinas e ambientes no qual o indivíduo se encontra inserido, sendo, portanto, uma área de estudos utilizada para a adoção de medidas de afastamentos por riscos e complicações provenientes do ambiente de trabalho e dos problemas que possam estar relacionados a ele. Outrossim, esses riscos são fatores que interferem na saúde mental e/ou física de um trabalhador, ocasionados pelo cansaço físico e mental, que geram momentos de exaustão e até falta de atenção. Todos esses aspectos corroboram para um menor desempenho na realização das funções e, conseqüentemente, menor qualidade de vida e saúde (CALDAS et al., 2021).

Dessa forma, ao observar todos esses aspectos, Tenório (2021), chama a atenção para um dos desafios do período de pós-pandemia: a manutenção da produtividade, do desempenho, e da qualidade dos serviços oferecidos, considerando a premissa de que esse tipo de atividade remota continuará ocorrendo em diferentes vertentes, inclusive no setor educação, mesmo após a pandemia. Por isso, será essencial que se tenha atenção às necessidades individuais de cada servidor, principalmente, em relação à saúde ergonômica e mental. Conforme já destacado, apesar de alguns aspectos negativos, essa nova realidade de ensino proporcionou uma grande diversidade de avanços no que tange à utilização de recursos tecnológicos e facilidades geográficas, por isso, é de fato, provável, que essa experiência continue fazendo parte do cotidiano acadêmico. Logo, a adoção de boas-práticas, além de promover e zelar pela saúde dos trabalhadores, demonstra a responsabilidade social da instituição e seu respeito aos direitos fundamentais do profissional.

5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

5.1 A PANDEMIA DA COVID-19

Uma pandemia é definida como uma epidemia de grande proporção, com capacidade de se estender para vários territórios, a nível global. Nesse contexto pandêmico, se desenvolveu a COVID-19. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2020), o vírus SARS-CoV-2 atinge as vias respiratórias ocasionando: febre, tosse seca, cansaço, a perda do paladar, olfato e diarreias, podendo evoluir para síndrome respiratória aguda grave nos casos mais severos (REZENDE, 1998).

O atual surto de coronavírus, causador da Covid-19, desde o início provocou um grande alarme a nível mundial, diante de uma doença que se espalhou rapidamente em várias regiões, provocando diferentes impactos. Segundo a OMS, em 18 de março de 2020, os casos confirmados de Covid-19 já haviam ultrapassado 214 mil em todo o mundo. Não existiam planos estratégicos preparados para atender às demandas de uma pandemia de coronavírus. Uma realidade totalmente diferente e ainda a ser descoberta (FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020).

A caracterização clínica da doença é bastante ampla, podendo variar de um simples resfriado até uma pneumonia grave. O quadro clínico inicial é característico de uma síndrome gripal. As pessoas acometidas pela COVID-19 geralmente desenvolvem sinais e sintomas, incluindo problemas respiratórios leves e febre persistente, em média de 5 a 6 dias após a infecção (com um período médio de incubação de 5 a 6 dias, com intervalo de 1 a 14 dias). A febre pode também não estar presente em alguns casos específicos. Em crianças, a doença pode ser relativamente leve. Há ainda um quadro de ageusia e anosmia comum entre os infectados (GUO et al., 2020; LIMA, 2020).

Outros aspectos foram sendo agregados no tocante à caracterização do perfil de atuação da doença, como, por exemplo, a classificação dos grupos de risco, neles estão inseridas idosos, portadores de alguma doença respiratória crônica, doenças cardiovasculares, pessoas com insuficiência renal crônica, gestantes e diabéticos (ZHOU et al., 2020; JORDAN, 2020). Para Ferguson et al. (2020), para que houvesse uma diminuição de casos de covid, foi implementado o isolamento social como forma de prevenir a disseminação dos casos. A OMS (2020), propôs o uso do álcool para evitar a

proliferação do vírus, além de lavar as mãos com água e sabão e sempre que espirrar, cobrir o nariz com o antebraço.

Entre as medidas de controle incentivadas para amenizar a disseminação da pandemia, está o distanciamento (isolamento) social. Medida que já foi utilizada anteriormente na mitigação de outras epidemias e pandemias, incluindo a pandemia de influenza de 1908-1917, a epidemia de síndrome respiratória aguda grave (SARS) em 2002-2003 e a pandemia de influenza H1N1 em 2009-2010, sendo amplamente recomendada atualmente no combate à pandemia da COVID-19. Essas medidas de distanciamento social foram sendo adotadas pelos países à medida que a transmissão comunitária ia se confirmando nesses locais. Muitos estudos já têm apontado que a utilização dessa estratégia em cenários diversos tem sido efetiva para conter o avanço descontrolado de casos e óbitos pela COVID-19, especialmente quando associada ao isolamento e à quarentena entre os indivíduos próximos (SILVA et al., 2020).

Contudo, ainda de acordo com Silva et al. (2020), além das questões de saúde envolvidas na aplicação dessas medidas, outros aspectos inevitáveis precisam ser considerados, como os impactos sociais e econômicos que essas medidas causam, bem como as questões inerentes ao trabalho remoto e as demandas de saúde mental observadas com o avanço do período de isolamento.

Ainda dentro desse contexto, vale salientar que durante a pandemia as medidas de controle baseadas no distanciamento foram aplicadas de maneiras distintas em todo o mundo, de acordo com o avanço da doença. Essas medidas podem ser distinguidas, considerando diferentes definições. O distanciamento social está associado a uma diminuição de interação entre as pessoas de uma localidade a fim de amenizar a velocidade de transmissão do vírus. É uma medida importante quando há indivíduos já infectados, mas ainda assintomáticos. O distanciamento pode ser ampliado – não se limita a grupos específicos – ou seletivo – apenas os grupos de maior risco ficam isolados. O isolamento, por sua vez, visa separar as pessoas doentes das não doentes, com o intuito de evitar a propagação do vírus. A quarentena se configura como uma restrição às atividades ou separação de pessoas que provavelmente foram expostas a uma doença contagiosa, mas que não estão doentes. E, por fim, o bloqueio total (*lockdown*), o qual se dá quando as demais medidas não são suficientes; nesse caso, há uma contenção total de uma comunidade inviabilizando quaisquer atividades não-essenciais na localidade (WHO, 2020; WILDER-SMITH & FREEDMAN, 2020).

Assim, diante do avanço da doença, essas medidas foram paulatinamente aplicadas em todo o mundo, a depender do grau de evolução da pandemia na região, levando várias atividades presenciais a serem pausadas, como foi o caso das instituições de ensino, as quais precisaram se adaptar e propor uma metodologia de aulas remotas a fim de dar continuidade às atividades.

5.2 ENSINO REMOTO NO ENSINO SUPERIOR NA PANDEMIA

Toda a instituição acadêmica, considerando desde as universidades como um todo, aos departamentos acadêmicos e cursos universitários, precisou se adequar à realidade da pandemia, a fim de reduzir danos pedagógicos e riscos à saúde pública, garantindo, assim, a manutenção de uma educação superior de qualidade e segura. Nesse contexto, coube às instâncias deliberativas das Instituições de Ensino Superior (IES) a tomada de decisões que subsidiaram a forma como os docentes poderiam conduzir suas disciplinas. Foi necessário ainda realizar ajustes nos planos de desenvolvimento institucional, nos projetos pedagógicos dos cursos e no próprio gerenciamento dos departamentos, a fim de melhor controlar a situação nova (GUSSO et al., 2020).

Notadamente, a situação de pandemia afetou os sistemas educacionais de todo mundo. Em mais de 150 países, essa realidade produziu fechamento generalizado de instituições de ensino, como escolas, faculdades e universidades. Considerando as projeções de continuidade da pandemia por tempo indeterminado, a atitude mais assertiva e comumente decidida foi justamente o fechamento dessas instituições. Gusso et al. (2020), apresentam ainda informações importantes acerca dos encaminhamentos tomados durante as primeiras decisões de paralisação das aulas: em todos os países da União Europeia, as instituições de ensino precisaram ser fechadas ou o fechamento foi evitado por meio de alterações no calendário acadêmico das instituições, como na Alemanha; surgiram iniciativas, como o projeto italiano “solidariedade digital”, em que empresas ofereceram gratuitamente serviços à população durante o período de quarentena (o que incluía cursos e aulas virtuais); em algumas localidades, escolas permaneceram abertas somente para filhos de trabalhadores em setores considerados essenciais e para crianças em situação de vulnerabilidade, como no Reino Unido e na Austrália; e em locais, como a China, houve ampliação de acesso público à Internet e oferta de disciplinas ou cursos *on-line* por meio de plataformas geridas por instituições de ensino.

Para o Ministério da Educação (MEC, 2020), o ensino superior remoto é uma categoria da Educação regida pela Lei nº 9394/96, sendo apresentada e utilizada na Educação Superior que permite a conexão entre alunos e professores que estão separados fisicamente, mas interagem através das tecnologias de informação e da comunicação.

Dessa maneira, Silveira; Piccirilli e Oliveira (2020), relatam que com a disseminação da pandemia, foi necessário interromper as aulas presenciais, sendo utilizado como alternativa a migração do ensino presencial para o ensino remoto, logo, atualmente as aulas são ministradas *online* em uma plataforma digital com a participação do professor e dos alunos, onde os estudantes têm acesso aos materiais de apoio disponibilizados pelos professores para ser manuseado.

As metodologias educacionais permitem a comunicação e o diálogo no meio educacional, segundo Paulo Freire (1977) relatava que a “educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não há transformação do saber, mas um encontro de interlocutores que buscam a significação dos significados”, sendo assim, a adaptação ao novo modo de ensino traz um desafio tanto para o aluno quanto para os professores.

Nesse contexto, Anversa et al. (2017), recomendam que a sala virtual seja construída de maneira a entender a realidade dos estudantes e suas necessidades, focando na concepção da realidade construindo o ensino–aprendizagem por meio do diálogo, onde, o aluno torna-se mais participativo quando há a interação de ambas as partes.

Diante do contexto de agravamento da pandemia, algumas atividades precisaram passar por modificações. Dentre elas, o setor da educação que, desde março de 2020, precisou suspender suas atividades presenciais, passando as aulas a serem ministradas de forma remota. Considerando “ensino remoto como qualquer forma de atividade pedagógica síncrona e/ou assíncrona, com a utilização de ferramentas virtuais, implementadas em substituição às aulas presenciais no contexto da pandemia de Covid-19”, é possível inferir que essa “nova” maneira de ensinar impactou profundamente no processo ensino-aprendizagem, trazendo para os docentes, discentes e técnicos em educação uma situação inusitada que precisa ser avaliada e cujas consequências se farão presentes ao longo dos próximos anos (GUIMARÃES; MAUÉS, 2021).

No Brasil, uma avaliação do MEC demonstrou que no ano de 2020 aproximadamente 650 mil discentes estavam com aulas totalmente suspensas em 42 Instituições Federais de Ensino (IFE’s), os quais representam 57,8% de uma população de cerca de 1,1 milhão de discentes. Em contrapartida, em torno de 475 mil estudantes de 27 IFE’s seguiam com aulas em formato remoto (BRASIL, 2020).

Estudo que avaliou fatores de aprendizado na educação superior no período remoto destacou entre diversos aspectos relevantes para um bom funcionamento dessa nova realidade, a importância das metodologias de aprendizagem utilizadas no período, considerando as metodologias ativas altamente capazes de suportar uma educação inovadora, possibilitando a transformação das aulas em experiências de aprendizagem mais significativas. Dentro desse panorama, a aula invertida é um dos métodos ativos de aprendizagem, segundo o qual o aluno possui contato prévio com o conteúdo e a aula torna-se o lugar de aprendizagem aberta, com perguntas, discussões e soluções de problemas em grupos. Nessa metodologia de aprendizagem, o professor se comporta como um orientador do aprendizado. Por outro lado, nas aulas diretas o professor transmite a informação ao aluno, que, após a aula, deve estudar o conteúdo exposto e realizar exercícios de fixação para assimilar o conteúdo (LAGO et al., 2021; BACICH; MORAN, 2018).

Outro aspecto considerado é a plataforma de comunicação. No ensino remoto os professores foram direcionados à necessidade de gravação de vídeo aulas ou aulas ao vivo. Esses momentos se dão através de videoconferência, ou por meio de plataformas de aprendizagem como o Zoom, Moodle, Microsoft Team e Google Meet (LAGO et al., 2021).

Some-se ainda a estes fatores, a própria dinâmica da aula, a qual, em detrimento da transição do ambiente físico para o virtual associada aos impactos emocionais e sociais causados pela pandemia, também precisou passar por modificações. Sendo necessário a realização de atividades coletivas e avaliação em pares, como ferramentas de redução da carga de trabalho acadêmica (TESAR, 2020).

Assim, pode-se inferir que o ensino remoto no período de pandemia, no âmbito da educação superior, tem sido uma realidade de grandes desafios, tanto no que concerne à realidade dos estudantes, como também no que se refere às grandes mudanças no perfil do processo de ensino-aprendizagem vivenciado pelos docentes. Para muitos, principalmente, os que apresentavam maior tempo na profissão, foi uma mudança ainda mais desafiante, tendo em vista a grande diversidade de possibilidades tecnológicas, incluindo as próprias metodologias didático-pedagógicas. Trata-se, portanto, de um mecanismo complexo e delicado (RODRIGUES, 2020).

5.3 ADAPTAÇÃO DOS DOCENTES FRENTE A NOVA REALIDADE

Conforme a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura - Unesco (2020), alguns dos profissionais da educação, cerca de 9,1 milhões de professores não tinham tido contato com as ferramentas de adequação ao Ensino remoto e foram inseridos a essa realidade sem nenhuma capacitação prévia ou até mesmo um suporte tecnológico, como mesa adequada, equipamento e cadeira, dificultando a adaptação do mesmo a essa realidade.

Para Muñoz (2011), no âmbito acadêmico, a tecnologia da informação (TIC) e comunicação está implantado nos espaços acadêmicos, sendo assim, reconhecida como ferramenta capaz de permitir a pesquisa e ensino. Com isso, Pereira, Santos e Manenti (2020), descrevem que a pandemia causada pela Covid-19 reflete na educação, a necessidade dos professores reinventar-se para que a educação remota aconteça e de maneira acessível a todos os discentes.

As modificações na educação consistem também na disposição do aluno. Para Moran (2000), eles são motivados pela curiosidade que impulsionam a dedicação do professor. Machado (2020), descreve os instrumentos que compõe o ensino remoto como:

- Gravação de aulas síncronas por meio de *Videocast*;
- Uso do aplicativo *Whatsapp* para a criação de grupos com o intuito de trocar arquivos assíncronos;
- Reunião entre professores e coordenadores por meio de aplicativos que permitem utilização do vídeo e áudio ao vivo;
- A busca por aplicativos sem custo para disponibilizar aos envolvidos almejando facilitar a comunicação.

Considerando a necessidade de adaptação do ensino à ampliação da utilização de recursos digitais do modelo remoto, alguns autores destacam que se trata de uma realidade já prevista, visto que já havia a possibilidade de que cursos de graduação presenciais fossem compostos por atividades desenvolvidas na modalidade de Educação a Distância (EaD). O limite máximo preconizado de carga horária para atividades nessa modalidade era de 40% sobre a composição total de atividades nos cursos, respeitadas as indicações nas diretrizes curriculares de cada curso. Contudo, devido a pandemia, houve a necessidade de mudanças com relação à prática de atividades não presenciais por meios digitais e o limite de carga horária (SCHMITT; BUGALHO; KRUGER, 2021).

Diante dessa conjuntura, o Conselho Nacional de Educação emitiu o Parecer n. 5/2020, que estabeleceu orientações para a reorganização dos calendários escolares (da educação infantil à superior, incluindo modalidades como Educação de Jovens e Adultos e Educação Especial) e realização de atividades pedagógicas não presenciais durante o período de pandemia, bem como a consideração de tais atividades na carga horária do ano letivo (GUSSO et al., 2020). Sobre essa normatização:

“Com relação ao Ensino Superior, considerando as normas que regulam a EaD, o parecer dá ênfase à adoção de atividades por meios digitais e ao uso de ambientes virtuais de aprendizagem como forma de substituir as atividades presenciais, viabilizando continuidade do ensino durante a pandemia. Segundo o documento, essas atividades não presenciais podem ser consideradas para cumprimento de carga horária mínima anual, o que tornaria desnecessária a reposição dessas atividades após a pandemia” (GUSSO et al., 2020).

Outros autores, como Saraiva; Traversini e Lockmann (2020) reforçam que esse caminho de mudanças e adaptação às novas demandas de ensino acaba alavancando um sentimento de responsabilização dos professores que tende a fortalecer a intensificação e a auto intensificação do trabalho, aumentando, assim, a exaustão docente. Há, nesse sentido, um difícil equilíbrio entre continuar as atividades letivas e administrar o momento atual que tem gerado estresse e ansiedade.

Apesar da adaptação ter se desenvolvido de maneira abrupta, é preciso destacar que esse processo não se constitui como um novo modelo educacional, mas como um mecanismo que possibilitou temporariamente o acesso aos conteúdos e apoios educacionais de maneira a tentar amenizar os efeitos das suspensões das aulas presenciais (JOYE et al., 2020).

Vale salientar também que a utilização dessas novas metodologias não significa a implementação de uma modalidade de ensino de educação a distância (EaD) nos moldes conceituais já estabelecidos pela legislação, mas sim um sistema que não foi planejado pensando em equipe técnica de apoio preparada para instrumentalizar o seu funcionamento. No modelo EaD a docência é compartilhada entre diferentes especialistas designer educacional, professores conteudistas, produtores de multimídia, ilustradores, gestores de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) muito diferente da realidade do ensino remoto, na qual o professor, na maioria das vezes, é o responsável por tudo, desde a seleção de conteúdo à produção de vídeo aulas e a sua publicação (ANDRADE et al., 2021).

Por tudo isso, essa realidade se constitui como um rol de mudanças bastante marcante. A adaptação a uma nova realidade muitas vezes é um processo lento, no entanto, em detrimento da urgência da pandemia, esse processo no campo da educação precisou se dar de maneira rápida, sem tempo hábil para uma preparação e correta adaptação. No campo da educação superior, essa conjuntura se soma ainda às atividades desempenhadas nos eixos de pesquisa, ensino e extensão. Como adequar tantas particularidades institucionais a um universo doméstico tão peculiar, foram questionamentos necessários ao se pensar nos novos planos de aulas da realidade de pandemia.

5.4 SAÚDE MENTAL E FÍSICA DOS DOCENTES DURANTE A PANDEMIA

Além da preocupação natural com o elevado número de mortes associado a pandemia de Covid-19, as pessoas têm vivenciado também o medo da infecção e do contágio de seus familiares; medo de adoecer e morrer; a dor da necessidade do isolamento; a incerteza quanto às dificuldades financeiras e de manutenção de trabalho; angústia diante das mudanças diárias e restrições de locomoção e lazer. Some-se ainda a todos esses aspectos as questões associadas à sobrecarga de trabalho. O resultado é uma contínua elevação na prevalência de sofrimento psicoemocional nesse período, expresso principalmente por meio de fadiga, agressividade, estresse, episódios de pânico, depressão e ansiedade. Diante de toda essa conjuntura, estimativas apontam que entre um terço e metade da população exposta a uma pandemia pode vir a sofrer alguma manifestação psicoemocional (CALDAS et al., 2021).

Sominsky et al. (2020), descrevem que para muitos colaboradores e organizações, incluindo os profissionais da educação, esse período de pandemia, associado a todas as suas mudanças, tem refletido além da necessidade de adaptação a uma nova realidade de trabalho, se observa também a importância de se verificar o grau de fragilidade dos colaboradores no que tange a capacidade de saúde mental.

Quando a saúde mental do ser humano está afetada, de acordo com Temsah et al. (2020), nota-se alteração de transtornos de humor, ansiedade, depressão, sintomas de pânico e estresse. No entanto, estudos apontam que é necessário o acompanhamento dos impactos ocasionados devido a pandemia da Covid- 19 na saúde mental das pessoas, assim como a prevenção de crises e alterações de quadros comportamentais devido ao

isolamento social, por receio da contaminação do vírus (LEE, 2020; LIU et al., 2020; SCHMIDT et al., 2020; THE LANCET, 2020).

Nesse contexto, reforçando uma fala anterior, Monteiro e Souza (2020), destacam que, além das aulas ministradas, os docentes do ensino superior se dedicam a atividades de pesquisas, projetos de extensão, monitoria, serviços administrativos e burocráticos e, mais recentemente, acrescenta-se também o fato de que precisam aprender não só a manusear os dispositivos tecnológicos digitais e a gravarem as aulas; como também se enquadrar às rotinas diárias dentro de seus domicílios, uma vez que o trabalho remoto, em sua grande maioria, é feito em *home office*. Toda essa realidade tem, segundo estudos, se encaminhado para um quadro de insatisfação com os afazeres desempenhados, levando docentes ao sofrimento psíquico. Some-se também o fato de que, diante das frustrações, muitos profissionais do ensino superior têm apresentado sintomas de sofrimento, esgotamento profissional, ocasionando estresse, ansiedade e depressão.

Reforçando essa discussão, Araújo et al. (2020), destacam que a transformação abrupta do processo de trabalho dos docentes universitários por meio da necessidade de mediação tecnológica tem sido associada, em muitos estudos, ao sofrimento psicoemocional. Pesquisas realizadas na França, Reino Unido e América do Norte com docentes universitários corroboram que estes apresentam dificuldade na aprendizagem das plataformas *on-line* das instituições, levando-os a quadros de ansiedade pelo não cumprimento das demandas pedagógicas que, devido a pandemia, passaram a ser desenvolvidas nesses espaços.

De um modo geral, estudos nacionais anteriores a pandemia, já discutiam que a classe de professores é tradicionalmente mais afetada por fatores estressantes, resultando em sofrimento psicoemocional e refletindo na qualidade de vida desse profissional, por todos os desafios e dificuldades relacionadas às questões laborais apresentadas (TRINDADE; MORCERF; OLIVEIRA, 2018). Logo, analisando todas as mudanças provocadas pela pandemia, pode-se inferir que há uma grande chance dessa realidade estar atuando a favor do desenvolvimento de sofrimento psicoemocional, sendo este intensificado na população docente em decorrência das exigências inerentes à mediação tecnológica.

Essa necessidade de habilidade no manuseio de tecnologias educacionais tem se confirmado como um dos elementos bastante associado à precipitação do sofrimento psicoemocional em docentes. A modalidade remota tem exigido essa habilidade por parte dos profissionais, os quais têm apresentado dificuldades de adaptação. Nesse sentido,

estudos realizados na Coréia e na Espanha assinalam que os docentes lidam com o desafio de adaptarem-se às ferramentas virtuais, acrescida da dificuldade quanto à conectividade, para a realização das diversas demandas laborais que envolvem a gravação de *podcasts*, aulas interativas, correção de trabalhos e comunicação via chats para minimizar dúvidas, tudo com a intenção de estimular os discentes na construção e na busca do conhecimento. Somam-se a isso as atividades de cunho administrativo, como o lançamento de notas e frequências, situações que acabam sobrecarregando os docentes (CALDAS et al., 2021).

Por outro lado, no campo da ergonomia, há fatores físicos que podem prejudicar o desempenho do colaborador da educação, como por exemplo, os movimentos repetitivos. Nascimento et al. (2018), descrevem que as lesões podem ocorrer pelos seguintes motivos: esforço além do suportado, força abrupta, postura incorreta, diminuição de exercício para o corpo, estresse e acúmulo das atividades.

Caldas et al. (2021), analisaram os riscos ergonômicos sob uma equipe de docentes universitários e concluiu que o percentual de docentes com elevado índice de sintomas que afetam a estrutura musculoesquelética e saúde funcional mostrou-se elevado, destacando que a maioria dos docentes apresentaram um fator de risco intensificado, certamente em detrimento do estado ergonômico organizatório do local de trabalho.

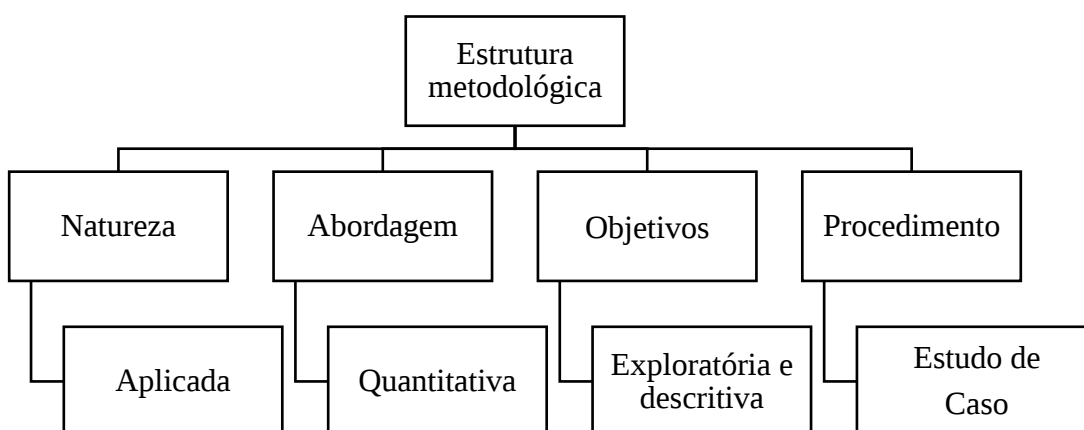
Sendo assim, é possível entender que as características ambientais, físicas e/ou organizacionais do local de trabalho têm grande associação e relevância para o surgimento ou piora de sintomas, sendo, portanto, uma realidade que demanda estudos e medidas de intervenção urgentes, preconizando desde orientação até a realização de atividades direcionadas com a presença de profissionais da área, mesmo que também em modelo remoto.

6 METODOLOGIA

6.1 TIPO DE ESTUDO

De acordo com Prodanov e Freitas (2013), o presente estudo se configura como uma pesquisa exploratória, nesse sentido, para a construção deste trabalho, foi realizada uma pesquisa com relatos de professores que estão passando pela situação analisada. De acordo com os autores, a pesquisa também é do tipo descritiva, uma vez que houve coleta de dados por meio de Survey (questionários); classificando-se, portanto, como um estudo que utiliza o método Survey de pesquisa, pois, coleta as informações sobre uma temática para análise, além de apresentar uma abordagem quantitativa/qualitativa como é possível observar na Figura 01.

Figura 01. Estrutura metodológica.



Fonte: Elaborada pela autora (2021).

O questionário proposto foi elaborado com base nos estudos de Alfaia (2021); Araripe et al. (2020); Barbosa (2021); Becker et al. (2021); Costa et al. (2020); De Araújo (2021); Ferreira (2020); Lima e Lucena (2020); Pinheiro et al. (2020) e Rocha Neto (2020). Estes trabalhos desenvolveram pesquisas sobre aspectos pertinentes à saúde mental, condições de trabalho, percepção do estado de saúde e expectativas diante da pandemia, bem como contemplam também um rol de informações de caráter sociodemográfico.

O questionário para os docentes foi criado no Google Forms e dividido em quatro aspectos, sendo eles: aspectos ergonômicos, saúde mental, ambiente físico de trabalho,

perfil do docente e disponibilizado entre os indivíduos que foram selecionados dentro do cálculo amostral. Os dados pessoais dos professores serão mantidos em sigilo, sendo divulgado apenas os resultados de cunho coletivo.

6.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O estudo foi composto por professores da UFERSA, Campus Angicos. Atualmente, de acordo com o relatório de Plano Anual de Qualificação e Formação Docente (PQD 2021), o Campus de Angicos apresenta uma população de 87 docentes. Assim, com base em Bolfarine e Bussab (2005), o cálculo da amostra por proporção, supondo variabilidade máxima, com 90% de confiança e margem de erro de $\pm 8\%$, resultou em 46 professores.

6.3 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados através de um questionário eletrônico, via *Google Forms* e a coleta se deu no período de 01 de setembro a 01 de outubro de 2021. O modelo do questionário utilizado consta em Anexo deste projeto.

6.4 ANÁLISE DOS DADOS

Para análise dos dados obtidos, foi utilizado o software R. Conforme Andrade (2020), o sistema R é uma ferramenta de computação científica e estatística, em que permite a programação e tratamento de dados para armazenamento, cálculo e análise dos dados estatísticos. Além disso, o R é um software gratuito e pode ser adquirido em www.r-project.org.

No tratamento e análise de dados, foram utilizadas as tabelas de contingência (dupla entrada) para realizar o Teste de Correlação de Pearson (Triola, 2008), Teste de correlação de Spearman (Bussab e Moretin, 2006) e o Teste de Qui-quadrado (Montgomery e Runger, 2012). Foi rejeitada a hipótese nula dos testes quando o nível de significância (α) foi menor ou igual a 10%.

7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

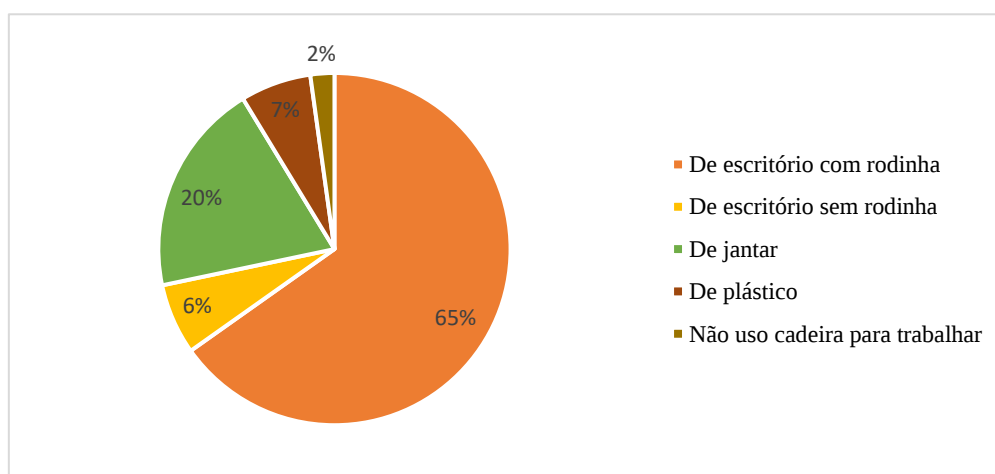
7.1 ANÁLISE DESCRITIVA

A fim de alcançar os objetivos propostos por este trabalho, 46 professores participaram efetivamente da pesquisa, respondendo ao questionário proposto. Assim, para proporcionar uma leitura mais clara dos dados, as informações obtidas, a partir do preenchimento do questionário utilizado, foram organizadas em tabelas e gráficos representativos dos dados coletados.

O questionário respondido pelos participantes da pesquisa estava subdividido em blocos de perguntas de acordo com os tipos de informações a serem coletadas. No bloco referente aos “aspectos ergonômicos”, foi possível obter dados que permitem uma análise crítica acerca da situação de trabalho que os professores têm vivenciado no decorrer do período de pandemia e aulas remotas.

Assim, é demonstrado no Gráfico 02 as condições da cadeira de trabalho utilizada pelos docentes. Nesse caso, foi observado que 65% dos profissionais dispõem de cadeira de escritório com rodinha, em contrapartida é válido destacar que aproximadamente 7% destes professores utilizam cadeira de plástico para a realização de suas atividades acadêmicas.

Gráfico 02 - Condições da cadeira de trabalho usada pelos docentes



Fonte: Elaborado pela autora.

Resultado este que conflita com o ideal de espaço adequado para serviços com computador, como é demonstrado por Moreira (2013). Segundo o autor, esse tipo de atividade requer adaptações específicas e arranjos particulares adequados a cada ambiente

de trabalho onde estão instalados, considerando dimensões, funcionalidades e áreas de acesso, bem como devem estar relacionadas às medidas antropométricas de cada trabalhador em questão.

No que se refere às características da cadeira que usa no trabalho, os participantes da pesquisa tinham a opção de marcar mais de uma alternativa. Os dados apresentados na Tabela 01, demonstram que a maioria dos entrevistados (21,8%) possui cadeira com assento acolchoado, altura ajustável (17,3%) e encosto acolchoado (14,1%). Vale ressaltar ainda que 6,4% dos docentes utilizam cadeiras com assento não acolchoado, indicando que há um número considerável de profissionais atuando sem boas condições de trabalho, aspecto que precisa ser debatido, principalmente atualmente, com o cenário de aulas remotas.

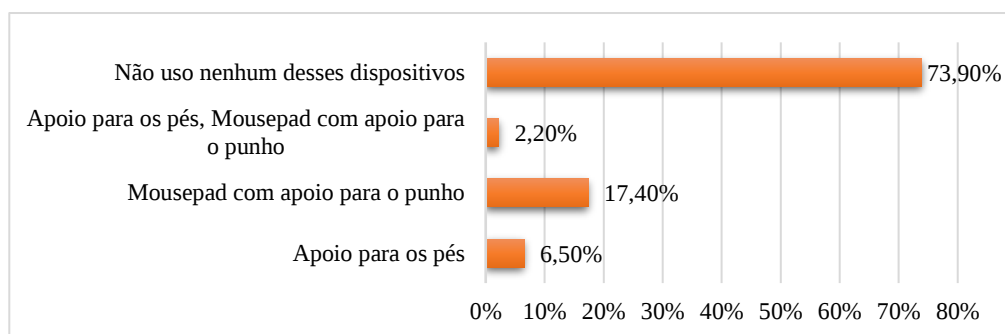
Tabela 01 - Características da cadeira que usa no trabalho.

Resposta	Frequência
Altura ajustável	17,30%
Inclinação ajustável	8,30%
Assento acolchoado	21,80%
Encosto acolchoado	14,10%
Altura não ajustável	9,00%
Inclinação não ajustável	12,80%
Assento não acolchoado	6,40%
Encosto não acolchoado	9,60%
Não uso cadeira para trabalhar	0,60%
Total	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

No que se refere ao questionamento acerca dos dispositivos utilizados durante o trabalho, é retratado no Gráfico 03 que 73,9% dos professores entrevistados não usa nenhum tipo de dispositivo de apoio, seja *mousepad* ou apoio para os pés. Entre os recursos mais utilizados se destaca o *mousepad*, o qual é utilizado por 17,4% dos docentes que participaram da pesquisa.

Gráfico 03 - Dispositivos usados pelos docentes durante o trabalho



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

No que se refere a postura mais frequente ao trabalhar no computador, foi possível observar que apenas 15,2% dos professores trabalham no computador em uma postura correta. Logo, 84,8% dos professores trabalham em posições que podem favorecer o surgimento de complicações físicas decorrentes do trabalho, conforme é destacado na Figura 02.

Figura 02 - Postura mais frequente ao trabalhar no computador.

Resposta	Frequência
	45,70%
	30,40%
	15,20%
	4,30%
Nenhuma dessas posturas se adequa a mim	4,30%
Total	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

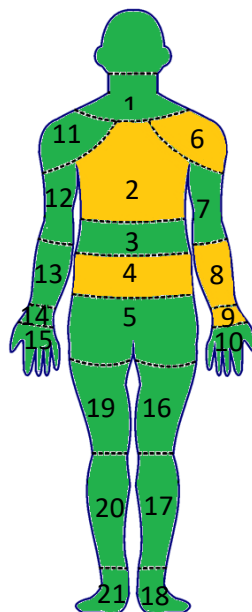
Quanto aos níveis de dor e desconforto os dados apresentados na Tabela 02 referem que a maioria dos professores relatou não sentir desconforto ou dor em qualquer parte do corpo. Entre os que sentiam alguma dor, esta foi retratada como tendo um nível baixo, conforme foi destacado na Figura 03, em que, a partir de uma figura do corpo, os participantes foram orientados a selecionarem as áreas em que haviam algum tipo de dor e desconforto, de forma a ser visualmente mais clara a compreensão acerca desse dado. Dessa maneira, as áreas em verde representam as partes do corpo em que há registros de níveis baixos de dor e/ou desconforto, enquanto as áreas amarelas, informam partes do corpo em que os professores demarcaram um nível de dor intermediário.

Tabela 02 - Grau de desconforto e dor que sente atualmente.

Resposta	Nível de desconforto				Total desconforto	Total
	Nenhum	Baixo	Médio	Considerado		
01 - Pescoço	21,7%	26,1%	23,9%	19,6%	8,7%	100,0%
02 - Costa superior	26,1%	21,7%	21,7%	19,6%	10,9%	100,0%
03 - Costa média	37,0%	26,1%	21,7%	8,7%	6,5%	100,0%
04 - Costa inferior	28,3%	13,0%	26,1%	21,7%	10,9%	100,0%
05 - Bacia	41,3%	23,9%	13,0%	13,0%	8,7%	100,0%
06 - Ombro direito	39,1%	23,9%	23,9%	13,0%	-	100,0%
07 - Braço direito	58,7%	21,7%	13,0%	6,5%	-	100,0%
08 - Antebraço direito	58,7%	15,2%	19,6%	6,5%	-	100,0%
09 - Punho direito	45,7%	15,2%	19,6%	10,9%	8,7%	100,0%
10 - Mão direita	54,3%	17,4%	15,2%	2,2%	10,9%	100,0%
11 - Ombro esquerdo	34,8%	28,3%	19,6%	13,0%	4,3%	100,0%
12 - Braço esquerdo	56,5%	30,4%	6,5%	4,3%	2,2%	100,0%
13 - Antebraço esquerdo	58,7%	26,1%	6,5%	6,5%	2,2%	100,0%
14 - Punho esquerdo	50,0%	28,3%	13,0%	8,7%	-	100,0%
15 - Mão esquerda	58,7%	26,1%	10,9%	4,3%	-	100,0%
16 - Coxa direita	65,2%	21,7%	10,9%	2,2%	-	100,0%
17 - Perna direita	60,9%	19,6%	10,9%	8,7%	-	100,0%
18 - Tornozelo e pé direitos	60,9%	15,2%	13,0%	8,7%	2,2%	100,0%
19 - Coxa esquerda	71,7%	19,6%	4,3%	4,3%	-	100,0%
20 - Perna esquerda	65,2%	17,4%	6,5%	10,9%	-	100,0%
21 - Tornozelo e pé esquerdos	60,9%	19,6%	8,7%	8,7%	2,2%	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

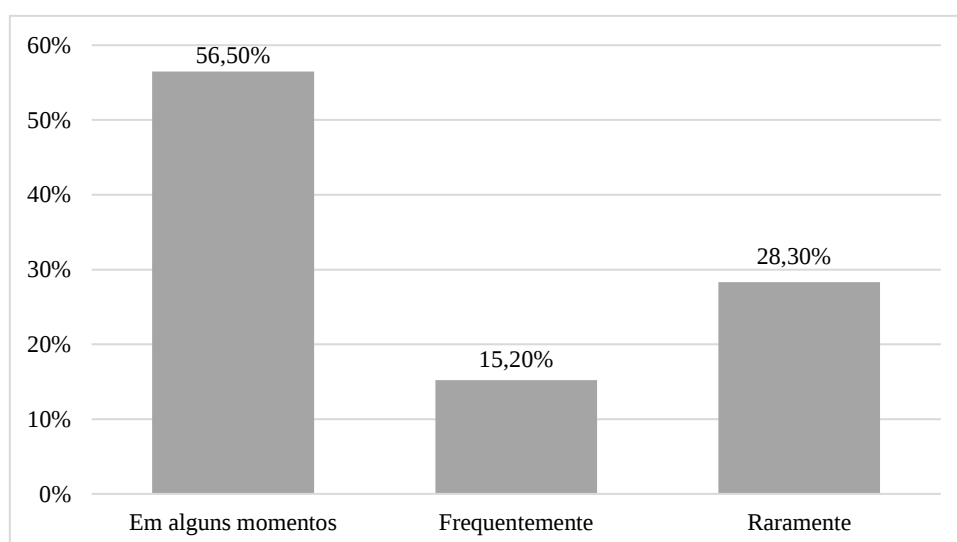
Figura 03 – Figura representativa dos níveis de dores de acordo com a parte do corpo.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os professores também foram questionados se realizavam pausas durante o trabalho. Os dados demonstrados no Gráfico 04 reforçam que raramente há a disponibilização de tempo para a realização das pausas, sendo que 28,3% dos docentes não têm o hábito de destinar um momento para o descanso durante suas atividades laborais. Por outro lado, 56,5% dos entrevistados afirmaram realizar essas pausas em algum momento.

Gráfico 04 - Frequência de docentes que realizam pausas durante o trabalho



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Ao tratar de uma questão mais específica, quando questionados sobre se praticam algum tipo de ginástica laboral para reduzir dores e outros problemas físicos decorrentes

da má postura, aproximadamente 41% dos entrevistados relatou pensar em fazer, porém ainda não pratica, conforme foi demonstrado na Tabela 03. O que se percebe, neste caso, é que há um reconhecimento acerca da existência da problemática, bem como há um interesse em amenizar ou postergar a situação, contudo, ainda não há a ação nesse intuito. Destaca-se ainda o fato de que há um grande número de pessoas que não pensam nessa possibilidade (30,4%), provavelmente isso está associado ao fato de que a maioria dos docentes relatou não sentir grandes dores ou incômodos, logo, por não terem a compreensão da gravidade para a qual o problema pode evoluir, acreditam não haver necessidade de pensar em ginástica laboral como medida preventiva.

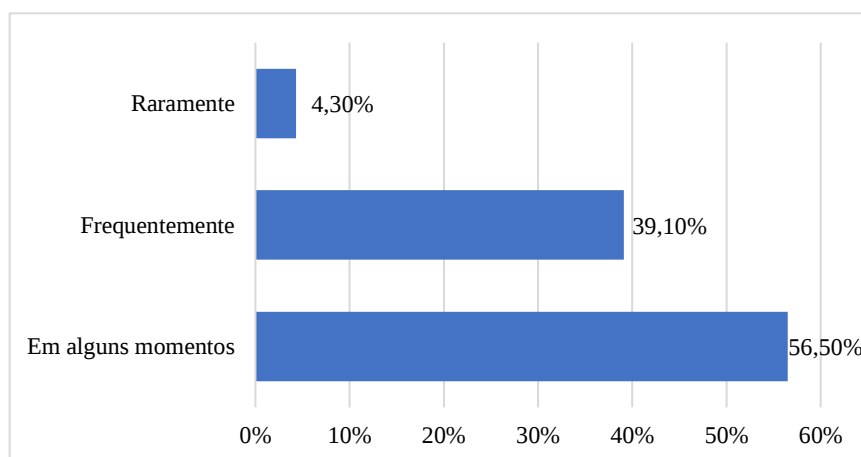
Tabela 03 - Já pensou ou pratica algum tipo de ginástica laboral para reduzir as dores e outros problemas físicos decorrentes da má postura?

Resposta	Frequência
Não pensei	30,4%
Não tenho dores nem problemas físicos decorrentes da má postura	2,2%
Sim, inclusive eu pratico	26,1%
Sim, mas não pratico	41,3%
Total	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Outrossim, é demonstrado no Gráfico 05 que quase 57% dos docentes se posicionam em ângulos desajustados em algum momento de sua prática acadêmica, mais um fator que se soma aos demais aspectos identificados sobre a tendência que esses profissionais parecem demonstrar no que se refere à possibilidade de desenvolver alguma complicação física decorrente da postura de trabalho.

Gráfico 05 - Frequência de docentes que quando está sentado trabalhando, encontra-se em ângulos desajustados que prejudicam a coluna.

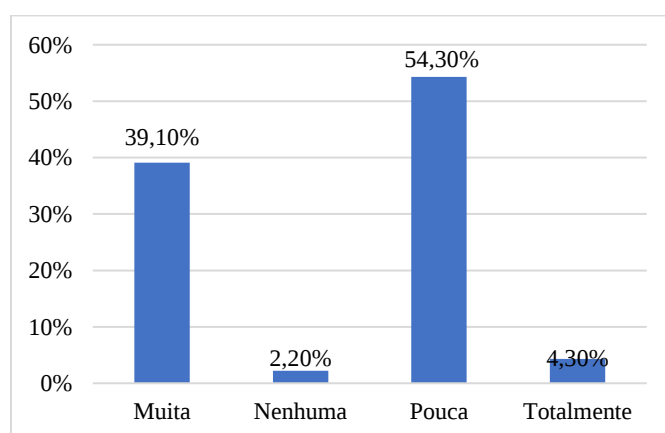


Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Desse modo, a partir das análises realizadas, foi possível concluir que, na sua grande maioria, os professores demonstraram não estar totalmente preparados para a realidade do ensino remoto, principalmente do modo repentino com ocorreu. Considerando as necessidades de adaptação do ponto de vista da estrutura física e do desconhecimento acerca de como se portar e se adaptar às necessidades ergonômicas ideais para um melhor rendimento, foi possível observar que havia um grande despreparo no que se refere a essas demandas, aspectos que, associados, certamente poderão desempenhar alguma intervenção nos processos de trabalho como um todo, especialmente no campo da saúde, como demonstraram Pires et al. (2016), em estudo que tinha como objetivo avaliar os principais incômodos físicos apresentados por profissionais da área da educação de uma universidade do Pará.

Avançando nessas análises, o próximo bloco de perguntas, denominado “saúde mental”, tratou de investigar questões referentes às condições psicológicas dos docentes. A literatura científica recente tem demonstrado que há uma importante relação entre a pandemia, a prática do isolamento social e, mais especificamente, o ensino remoto, e as condições de saúde mental de docentes, aos quais se exigiu uma adaptação forçada e repentina no que tange à realidade do ensino. Nesse sentido, foi questionado aos participantes da pesquisa se haviam apresentado dificuldade de adaptação no trabalho no modelo remoto. Os dados apresentados no Gráfico 06 demonstram que 39,1% dos professores tiveram muita dificuldade de adaptação.

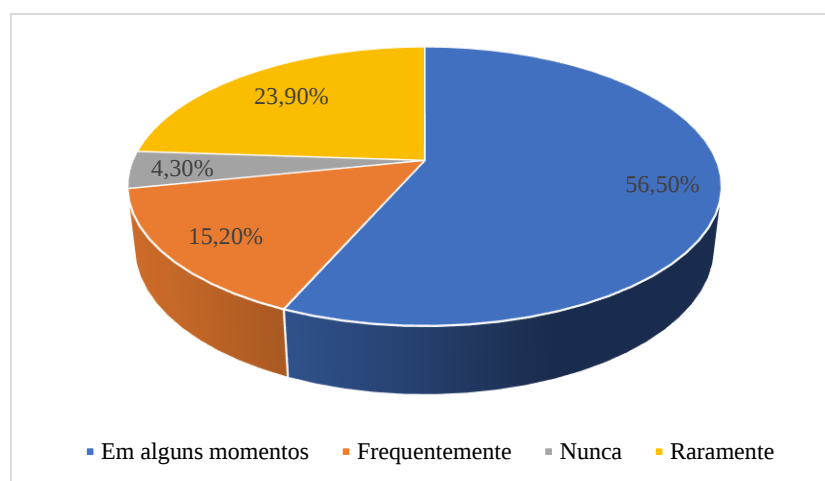
Gráfico 06 - Demonstra a distribuição do nível de dificuldade de adaptação no trabalho remoto



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A fim de conhecer melhor a realidade emocional dos professores diante da nova rotina acadêmica, foi perguntado aos docentes se estes haviam se sentido tristes ultimamente. Foi observado, conforme retratado no Gráfico 07, que quase 57% dos entrevistados se sentiram tristes em alguns momentos nos últimos tempos. Um quantitativo bastante expressivo, que demonstra uma possível associação com a realidade de incertezas, inseguranças e dificuldades associado ao contexto pandêmico.

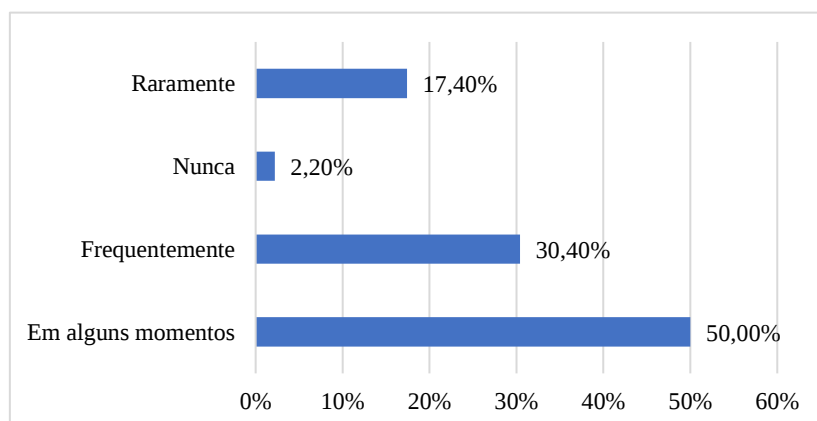
Gráfico 07. Frequência com que os professores entrevistados têm se sentido triste ultimamente



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Por outro lado, é destacado no Gráfico 08 informações a respeito do sentimento de nervosismo, tensão ou preocupação nos últimos tempos. Tendo sido observado que 50% dos entrevistados relataram ter vivenciado esses sentimentos no período mencionado. Realidade que se soma a outras características e constitui o perfil emocional desses profissionais.

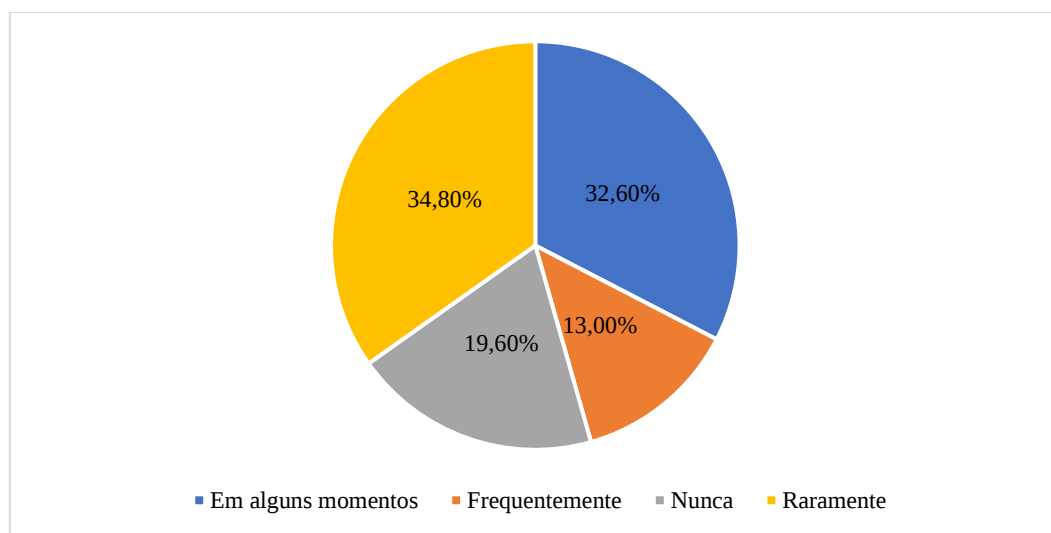
Gráfico 08- Frequência de professores que se sentem nervosos, tensos ou preocupados ultimamente.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

É demonstrado no Gráfico 09 que 34,8% dos professores entrevistados relataram raramente assustar-se, em contrapartida 13% desses docentes informaram frequentemente apresentar eventos de susto.

Gráfico 09 - Frequência de docentes que relataram se sentir assustados com facilidade.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Ao serem perguntados se em algum momento sentem vontade de chorar, 13% dos entrevistados relataram frequentemente ter esse desejo (Tabela 04). Apesar de ser o menor resultado proporcional, trata-se de uma informação relevante, a qual é preciso direcionar um olhar mais atento, visto que pode estar associada a quadros de problemas emocionais, como ansiedade e depressão.

Tabela 04 - Em algum momento sente vontade de chorar?

Resposta	Frequência
Em alguns momentos	32,60%
Frequentemente	13,00%
Nunca	21,70%
Raramente	32,60%
Total	100,00%

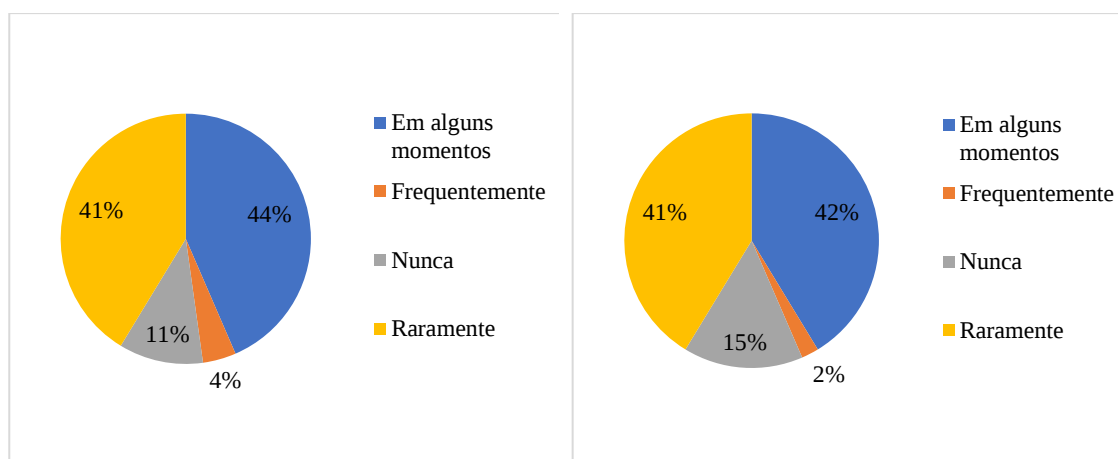
Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Outra pergunta realizada, questionava se o docente apresentava dificuldades em pensar com clareza, e entre as respostas observadas, foi possível identificar que aproximadamente 44% dos entrevistados relataram ter dificuldades de pensar com clareza

em alguns momentos, ao mesmo tempo em que cerca de 31% informaram raramente apresentar essa dificuldade. O que se observa é que há praticamente uma divisão entre as opiniões dos professores nesse quesito, tal qual é verificado no Gráfico 10. Some-se a essa observação os dados que são apresentados no Gráfico 11, segundo os quais 41,3% dos professores apresentam dificuldades para tomar decisões em alguns momentos, enquanto 41,3% disseram raramente ter dificuldades para tomar decisões, nesse caso também se observa que as opiniões são divididas, possivelmente por haver alguma associação entre a clareza do pensamento e as dificuldades para a tomada de decisões.

Gráfico 10 - Frequência de professores que apresentam dificuldades de pensar com clareza.

Gráfico 11 - Frequência de professores que apresentam dificuldades para tomar decisões.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Outro dado que chama atenção é retratado na Tabela 05, na qual foi observada que 47,8% dos professores apresentam dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias em alguns momentos. Ou seja, quase metade dos entrevistados precisariam melhorar sua relação com a profissão e/ou com a metodologia de trabalho a fim de que essa frequência, mesmo que em alguns momentos, apresente tendência de diminuição. Nesse caso, muitos aspectos podem interferir no resultado, principalmente, atualmente em que a realidade de ensino se tornou tão distante do cotidiano no período anterior à pandemia. Questões como o próprio afastamento da sala de aula, a mudança na rotina, o distanciamento físico dos alunos, a falta de habilidades para utilização e melhor aproveitamento dos recursos tecnológicos, são fatores que podem estar interferindo nesse resultado.

Tabela 05 - Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?

Resposta	Frequência
Em alguns momentos	47,8%
Frequentemente	15,2%
Nunca	6,5%
Raramente	30,4%
Total	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Todos os pontos abordados no decorrer da pesquisa parecem apresentar uma conexão relevante, principalmente, no campo da saúde mental. Esse fato se reforça ao serem analisadas as informações trabalhadas na Tabela 06, as quais destacam que 78,2% (quando somados os dados) dos professores se cansa mentalmente com facilidade em algum momento ou frequentemente durante sua prática acadêmica. Ou seja, mais de metade dos docentes tem apresentado estafa mental nos últimos tempos.

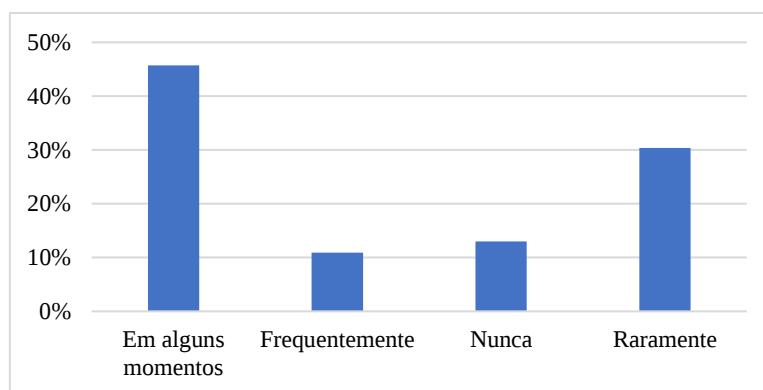
Tabela 06 - Você se cansa mentalmente com facilidade?

Resposta	Frequência
Em alguns momentos	56,5%
Frequentemente	21,7%
Nunca	8,7%
Raramente	13,0%
Total	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

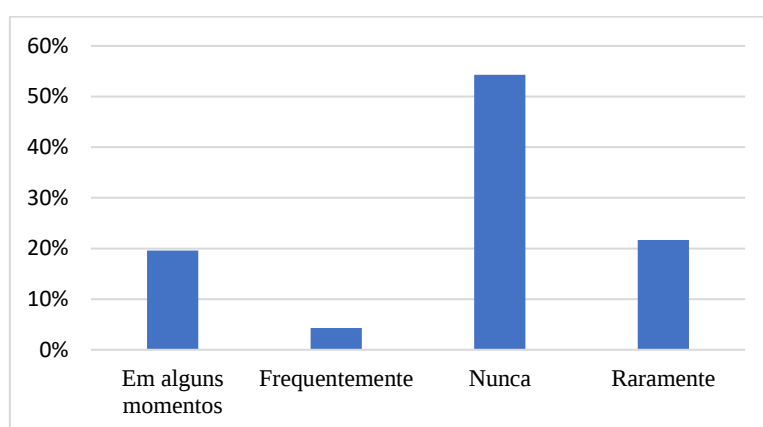
Destaca-se ainda 45,7% dos docentes têm perdido o interesse pelas coisas em alguns momentos de sua vida, num período recente, conforme é observado no Gráfico 12. Ainda dentro dessas constatações, quanto ao estado de saúde mental, ressaltam-se as informações apresentadas no Gráfico 13, as quais informam que 19,6% dos docentes entrevistados se sente inútil em algum momento de sua vida, ao passo que 4,3% frequentemente se sentem inúteis. Mais dados que disparam um sinal de alerta acerca do estado de saúde mental dos professores no âmbito do ensino superior.

Gráfico 12 - Distribuição de professores que relataram ter perdido o interesse pelas coisas



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Gráfico 13 - Frequência de docentes que declararam se sentirem pessoas inúteis.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

As informações retratadas na Tabela 07, por sua vez, demonstram o perfil de influência do distanciamento social nas atividades do cotidiano dos docentes entrevistados. Nesse sentido, chama a atenção o fato de que a maior parte dos professores (22,2%) relata ter assumido mais obrigações domésticas/familiares do que o habitual; relatam também estar consumindo mais alimentos do que o habitual (16,7%); bem como ter feito mais uso das mídias tradicionais e digitais para diversão e lazer (16,7%). Todas essas informações corroboram para uma interpretação que associa a pandemia a uma considerável alteração não somente na rotina de trabalho, como na rotina cotidiana de um modo geral.

Tabela 07 - Impactos que o distanciamento social tem gerado

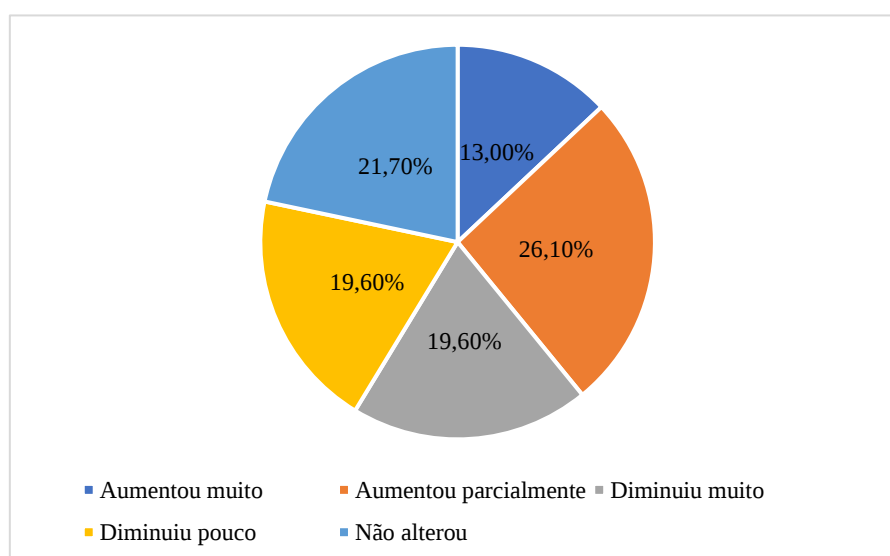
Resposta	Frequência
Tenho assumido mais obrigações domésticas/familiares do que o habitual	22,2%
Tenho consumido mais alimentos do que o habitual	16,7%
Tenho feito mais uso das mídias tradicionais e digitais para diversão e lazer	16,7%
Tenho feito mais uso de mídias tradicionais/digitais para buscar informações do contexto atual	14,2%
Tenho dormido menos tempo que o habitual	13,0%
Tenho consumido menos bebidas alcoólicas do que o habitual	4,9%
Tenho dormido mais tempo que o habitual	3,7%
Tenho feito menos uso das mídias tradicionais e digitais para diversão e lazer	3,1%
Tenho consumido menos alimentos do que o habitual	1,9%
Tenho consumido mais bebidas alcoólicas do que o habitual	1,9%
Tenho assumido menos obrigações domésticas/familiares do que o habitual	1,2%
Outros	0,6%
Total	100,0%

Nota: Por ser possível marcar mais de uma resposta, os percentuais foram calculados com base nas 162 respostas.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Compactuando com as informações anteriormente demonstradas, ao serem questionados sobre possíveis alterações da produtividade, decorrentes da pandemia, os dados apresentados no Gráfico 14 destacam que para 13% dos professores a pandemia representou um aumento na produtividade, talvez esse aumento relatado esteja associado a um aumento nas demandas de trabalho e não à maior disposição para o trabalho.

Gráfico 14 - Avaliação dos professores quanto a sua produtividade, em decorrência do trabalho remoto

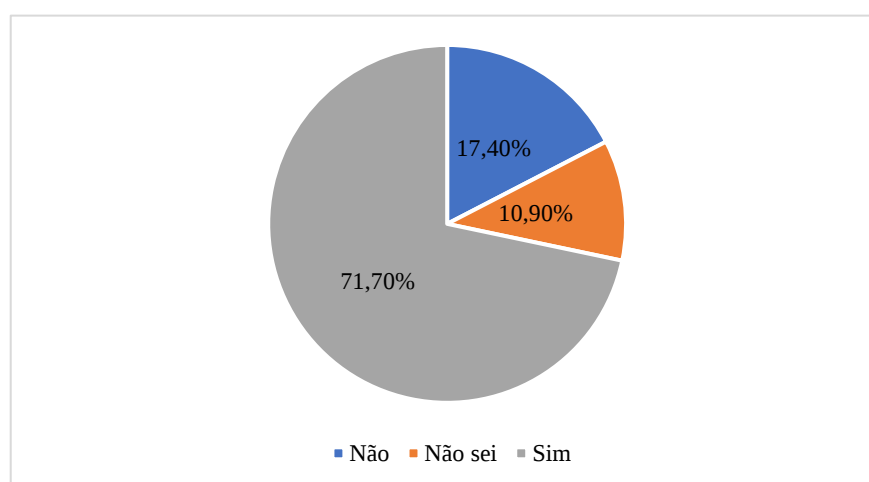


Fonte:

Elaborado pela autora (2021).

Outrossim, é observado no Gráfico 15 que para quase 72% dos docentes, a pandemia provocou alguma alteração em sua saúde mental, dado extremamente significativo do ponto de vista de uma análise subjetiva, pois associado a outras informações anteriormente apresentadas, é possível concluir que há uma grande relação entre pandemia, trabalho docente remoto e alterações na saúde mental relatada.

Gráfico 15 - Distribuição da percepção dos professores quanto a possíveis alterações na saúde mental.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Assim, somam-se ainda os dados referentes à percepção dos sentimentos percebidos antes e durante a pandemia, sendo válido ressaltar que antes, entre os cinco sentimentos mais citados, 3 eram sentimentos positivos (alegria, otimismo e esperança) e 2 sentimentos negativos (cansaço, ansiedade). Contudo, esse perfil se modificou completamente durante a pandemia, visto que entre os cinco sentimentos mais votados, todos são negativos (Ansiedade, Preocupação, Cansaço, Insegurança, Medo), conforme é apresentado nas Tabelas 08 e 09. Também chama atenção para o fato do sentimento Alegria ser o mais votado antes da pandemia e passar a ser o menor votado, durante a pandemia.

Tabela 08 - Quais sentimentos manifestaram em você ANTES da pandemia?

Resposta	Frequência
Alegria/felicidade	18,7%
Otimismo	12,6%
Ansiedade	11,5%
Esperança	11,0%
Cansaço	10,4%
Preocupação	9,3%
Mudanças de humor	6,0%
Insegurança	4,9%
Medo	4,9%
Compulsão	3,3%
Sensação de perda	2,2%
Tristeza	2,2%
Solidão	1,6%
Depressão	1,1%
Total	100,0%

Nota: Por ser possível marcar mais de uma resposta, os percentuais foram calculados com base nas 182 respostas.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Tabela 09 - Quais sentimentos manifestaram em você DURANTE a pandemia?

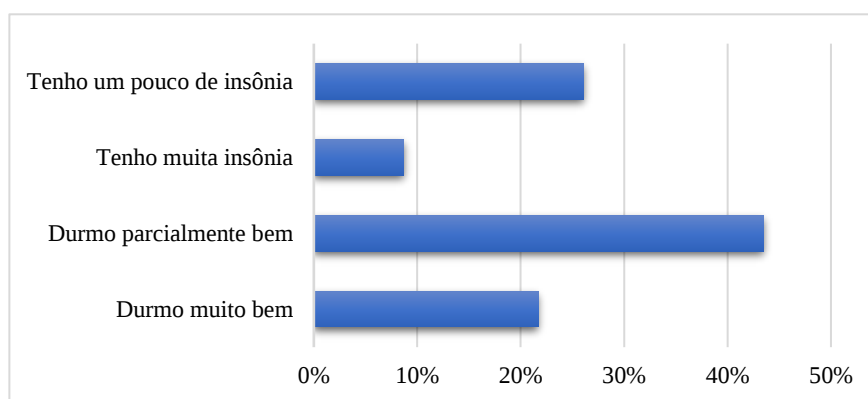
Resposta	Frequência
Ansiedade	14,2%
Preocupação	12,1%
Cansaço	10,6%
Insegurança	10,6%
Medo	9,9%
Mudanças de humor	8,5%
Tristeza	7,4%
Sensação de perda	6,7%
Depressão	4,3%
Compulsão	3,9%
Esperança	3,2%
Otimismo	2,8%
Solidão	2,8%
Alegria/felicidade	2,5%
Desesperança	0,4%
Total	100,0%

Nota: Por ser possível marcar mais de uma resposta, os percentuais foram calculados com base nas 282 respostas.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Por fim, ainda dentro desse bloco de questões, são apresentados no Gráfico 16 dados referentes à qualidade do sono em que foi observado que quase 44% dos professores não dormem muito bem, quando somado aos dados dos que têm muita insônia (8,7%) e pouca insônia (26,1%), tem-se que 78,3% apresentam algum tipo de dificuldade quanto ao sono.

Gráfico 16. Situação do sono dos profissionais entrevistados

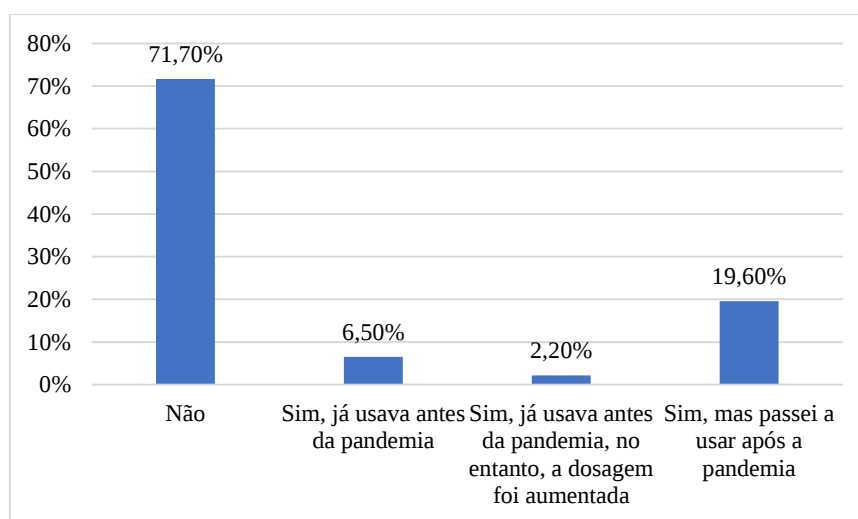


Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Já os dados referentes ao consumo de medicamentos, destacados no Gráfico 17, também demonstram uma situação alarmante, visto que entre os professores avaliados,

2,2% já usavam algum medicamento para controle da depressão/ansiedade, mas precisaram ter sua dosagem aumentada com o decorrer da pandemia, e 19,6% relataram ter passado a fazer uso desses medicamentos após a pandemia. São dados que corroboram para o grande impacto que a pandemia tem representado na vida desses profissionais.

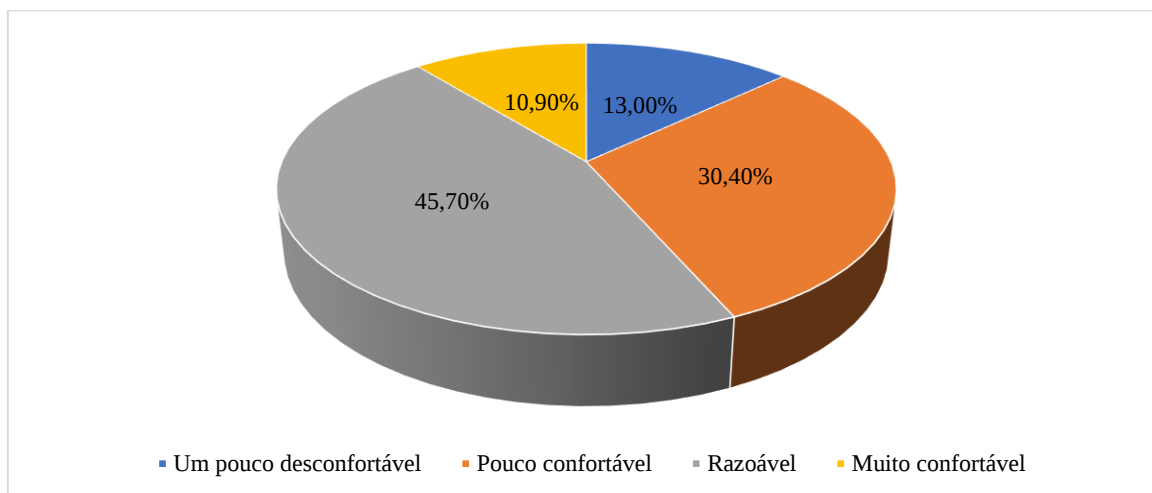
Gráfico 17. Frequência de docentes que usam algum medicamento para controle de depressão/ansiedade.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Ao adentrar no bloco de questões referentes ao ambiente físico de trabalho, foram realizadas perguntas acerca de como é a realidade das condições físicas do local em que os professores ministram suas aulas de maneira remota. Nesse sentido, é verificado no Gráfico 18 que grande parte dos docentes considera que têm ministrado suas aulas em um ambiente razoável, em contrapartida, apenas 10,9% dos entrevistados consideram que dispõem de um lugar muito confortável para dar aula.

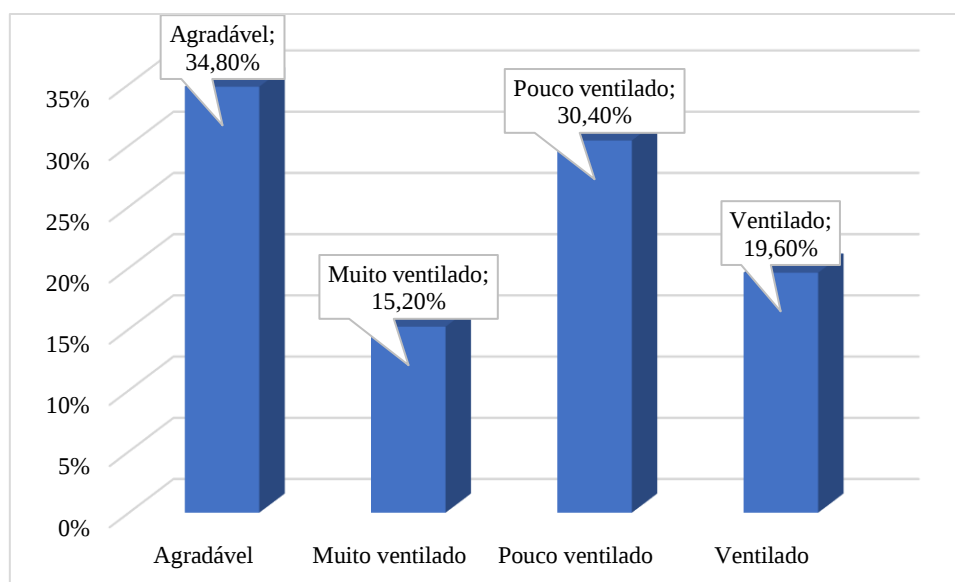
Gráfico 18 - Percepção acerca da qualidade do ambiente de trabalho no modelo remoto.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

É observado através do Gráfico 19 que no que se refere à ventilação circulante no ambiente em que os profissionais dão aula há uma relativa e contraditória proporção, visto que 34,8% consideram estar em um ambiente agradável, enquanto 30,4% referem ministrar suas aulas em um ambiente pouco ventilado.

Gráfico 19 - Ventilação do ambiente físico em que realiza as atividades do trabalho remoto.

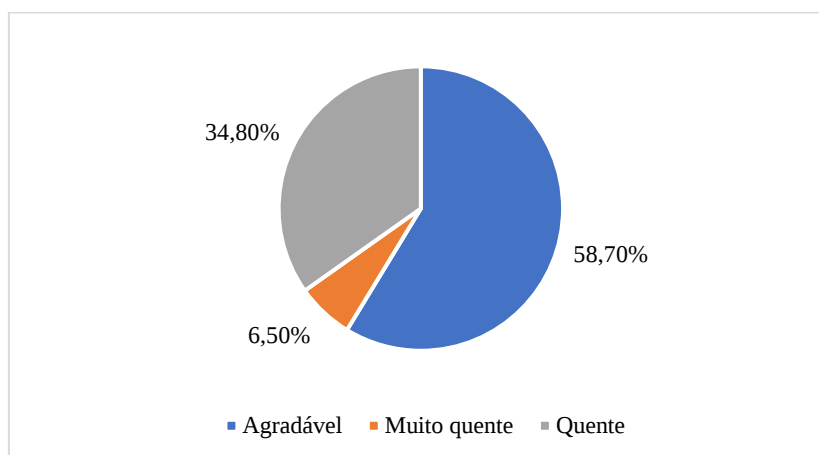


Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Por sua vez, é demonstrado no Gráfico 20 a percepção que os professores dispõem acerca da temperatura do ambiente físico em que dão aulas, tendo sido relatado que também por 34,8% que se trata de um local quente e por 6,5%, um local muito quente. Portanto, pode-se inferir que, apesar de um pouco mais da metade dessas pessoas terem

boas condições de temperatura para trabalhar, grande parte não dispõe desse ambiente, aspecto que certamente pode estar influenciando não somente no rendimento do professor como na qualidade da própria aula.

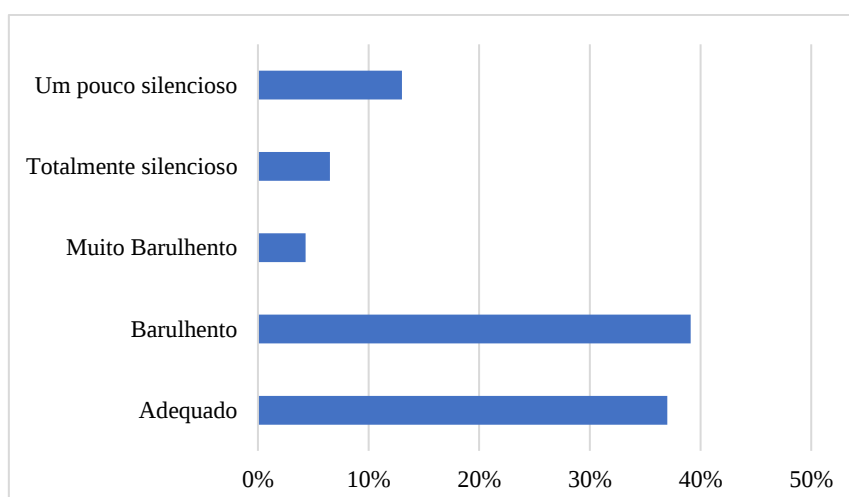
Gráfico 20. Percepção de temperatura do ambiente físico em que os professores realizam as atividades.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

No que se refere à análise dos níveis de ruídos, o aspecto mais atrativo está no fato de que há também uma divisão entre aqueles que consideram estar trabalhando em um ambiente adequado (37%) e aqueles que declararam dispor de um ambiente barulhento (39%), tal qual é destacado no Gráfico 21.

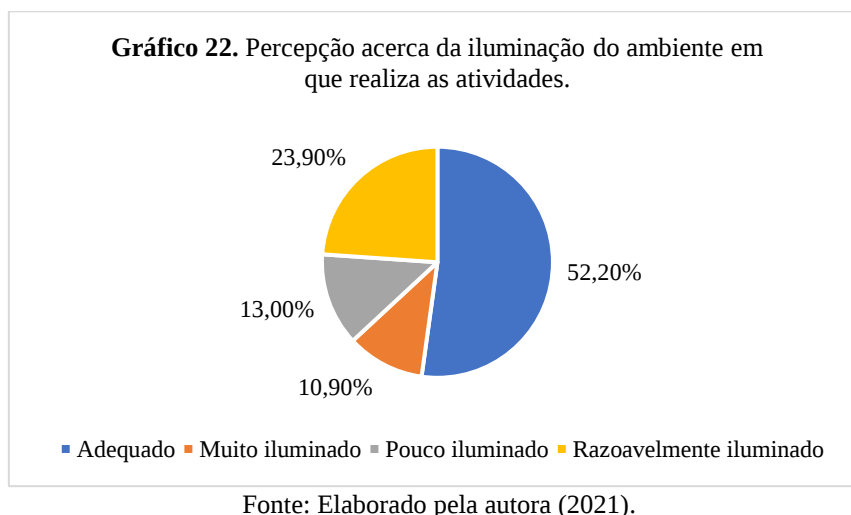
Gráfico 21. Nível de ruídos no ambiente físico.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

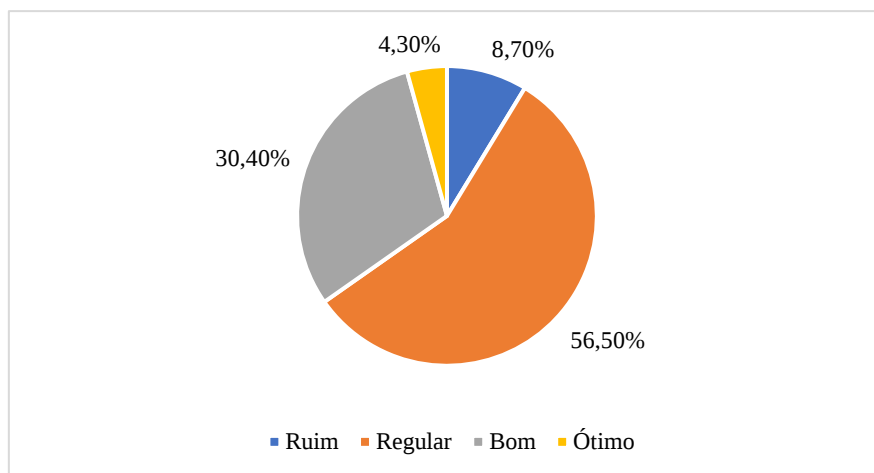
Outro aspecto de grande importância a ser considerado ao se pensar em um local de trabalho ideal é a iluminação. Diversos estudos reforçam que uma boa iluminação é

essencial para a realização de tarefas, especialmente, quando associadas ao uso de recursos tecnológicos e livros. Dessa maneira, é relatado no Gráfico 22 que a maioria (52,2%) dos professores percebem a iluminação do seu ambiente de trabalho como sendo adequada, em contrapartida 13% deles acham que seu ambiente de trabalho pouco iluminado.



Dessa maneira, diante de tantos aspectos avaliados do ponto de vista das condições físicas de trabalho dos docentes durante o ensino remoto, cabe ainda uma análise da percepção geral destes profissionais acerca da sua situação como um todo. Por isso, é apresentado no Gráfico 23 o grau de satisfação geral dos professores diante das suas condições de trabalho no modelo remoto, e o destaque está no fato de que 56,5% consideram estar atuando sob condições regulares ao passo em que 8,7% ainda consideram essas condições ruins, logo, trata-se de uma questão muito importante e que, certamente, desempenha influência sobre as relações de ensino-aprendizagem com um todo.

Gráfico 23. Percepção geral acerca do ambiente de trabalho remoto.



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Somando-se aos demais resultados, é demonstrado na Tabela 10 os principais cômodos usados pelos professores para a realização de suas tarefas acadêmicas, com destaque para a informação de que o quarto se encontra entre os cômodos mais utilizados com esse objetivo (40,6%), seguido pelo escritório (33,3%), entre outros.

Tabela 10 - Quais os cômodos que você utiliza no trabalho remoto?

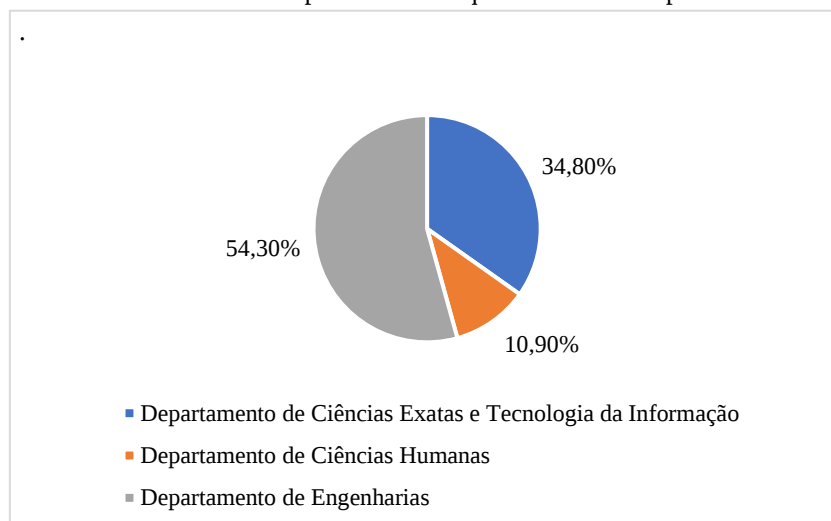
Resposta	Frequência
Quarto	40,6%
Escritório	33,3%
Sala de jantar	8,7%
Sala de estar	7,2%
Uso as instalações da UFERSA	4,3%
Terraço	2,9%
Cozinha	2,9%
Varanda	0,0%
Jardim	0,0%
Total	100,0%

Nota: Por ser possível marcar mais de uma resposta, os percentuais foram calculados com base nas 69 respostas.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Em outro momento da pesquisa foram realizadas perguntas pertinentes ao perfil sociodemográfico dos docentes. De modo geral, foi possível obter respostas de uma diversidade de departamentos, entre os quais o Ciências Exatas e Tecnologia da Informação (34,8%); de Ciências Humanas (10,9%) e Engenharias com maior representação (54,3%), conforme é possível observar no Gráfico 24, o qual demonstra a distribuição desses professores.

Gráfico 24 - Departamento do qual o docente faz parte



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

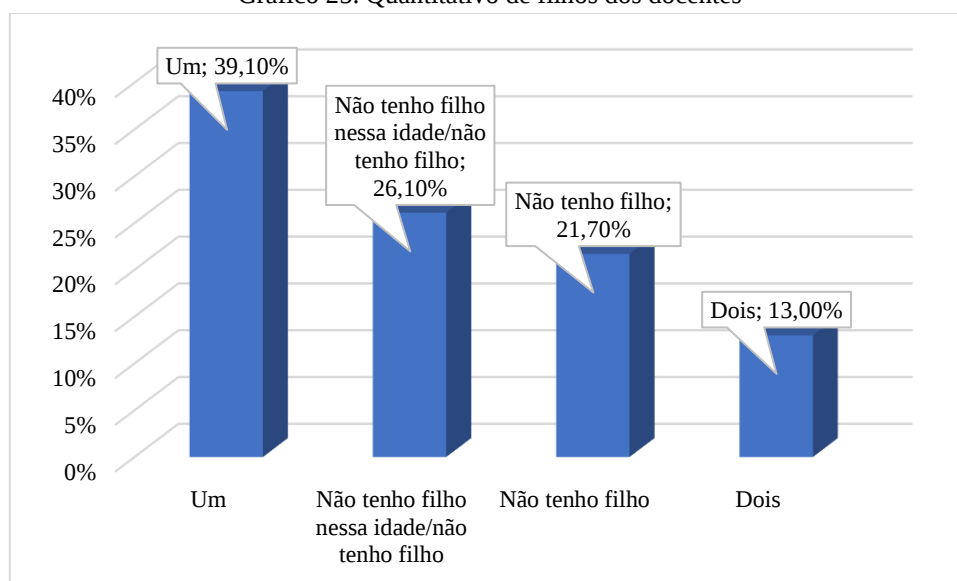
Outra informação que apresenta uma importante relação com a condição de trabalho, especialmente de caráter remoto, é a presença de filhos até 12 anos de idade, os quais, normalmente, representam uma grande demanda de atenção e cuidados. Com a pandemia e o isolamento social, essas crianças e jovens que antes passavam algum período na escola também passaram a realizar suas atividades em ambiente doméstico, aspecto que implica mais uma alteração na rotina cotidiana. No caso deste estudo é possível observar na Tabela 11 que a maior parte dos entrevistados residem com companheiros e filhos, sendo demonstrado também no Gráfico 25 que 39,1% dos entrevistados convivem com pelo menos um filho na faixa etária de até 12 anos e pelo menos 13% convivem com dois filhos. Todos esses aspectos são importantes para uma melhor compreensão social do perfil da população estudada

Tabela 11 - Com quem você está morando no momento?

Resposta	Frequência
Com o companheiro(a) e filhos	39,1%
Com o companheiro(a)	26,1%
Com os pais e irmãos	13,0%
Sozinho(a)	8,7%
Com os pais	6,5%
Com familiares (tios, avós, primos)	2,2%
Minha mãe, companheiro e filhos	2,2%
Pais, irmã e filha	2,2%
Total	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

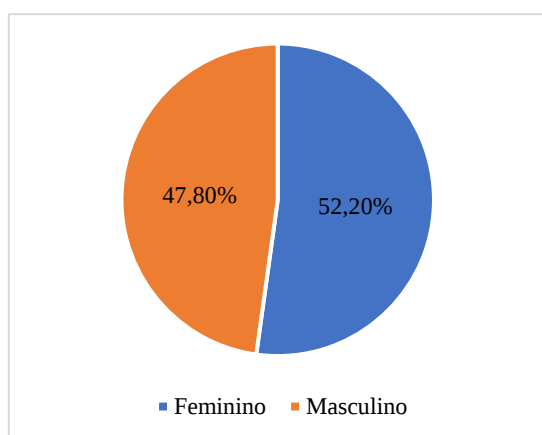
Gráfico 25. Quantitativo de filhos dos docentes



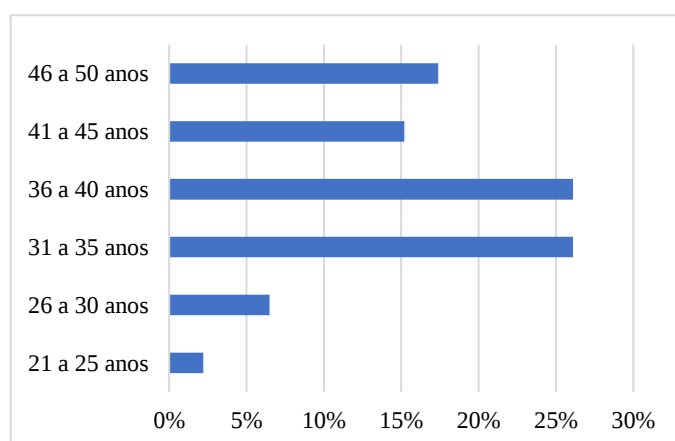
Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Quanto ao local de residência foi verificado que quase 83% dos entrevistados moram atualmente no Rio Grande do Norte, havendo ainda 13% que residem no estado da Paraíba e 4,3% no Ceará, entre outros, conforme pode ser verificado na Tabela 12.

Gráfico 26 6 Distribuição dos docentes por gênero. Gráfico 27 - istribuição por faixa etária



Fonte: Elaborado pela autora (2021).



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Quanto ao gênero, é possível observar no Gráfico 26 que 52,2% dos entrevistados se consideram do gênero feminino, enquanto 47,8% do gênero masculino. Enquanto a faixa etária se concentra principalmente entre 31 e 40 anos (Gráfico 27), refletindo uma categoria que se concentra no grupo da população adulta.

Tabela 12 - Qual Estado e Cidade está residindo atualmente?

Resposta		Frequência
Natal		37,00%
Mossoró		15,20%
Parnamirim		13,00%
Angicos		6,50%
RN	Assú	2,20%
Caicó		2,20%
Nísia Floresta		2,20%
Carnaubais		2,20%
Ceará-Mirim		2,20%
PB	João Pessoa	6,50%
	Campina Grande	2,20%
CE	Fortaleza	2,20%
	Iguatu	2,20%
PR	Curitiba	2,20%
PI	Colônia do Piauí	2,20%
Total		100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

No que se refere ao estado civil, é observado na Tabela 13 que 52,2% dos participantes do estudo são casados, seguido por 28,3% de docentes são solteiros, com renda familiar mensal que varia entre o grupo de 1 até 3 salários mínimos e 9 a 12 salários mínimos. Compondo este último grupo estão 30,4% dos docentes entrevistados.

Tabela 13 - Estado Civil

Resposta	Frequência
Casado(a)	52,2%
Divorciado(a)	4,3%
Solteiro(a)	28,3%
União estável	15,2%
Total	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Tabela 14 - Renda familiar mensal

Resposta	Frequência
Acima de 1 e até 3 s.m.	2,2%
Acima de 12 e até 15 s.m.	8,7%
Acima de 15 s.m.	10,9%
Acima de 3 e até 6 s.m.	15,2%
Acima de 6 e até 9 s.m.	32,6%
Acima de 9 e até 12 s.m.	30,4%

Total	100,0%
--------------	---------------

Nota: Salário Mínimo (s.m.) = R\$ 1.100,00.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Os resultados obtidos no presente estudo concordam ainda com pesquisas como a de Araripe et al. (2020) os quais identificaram em seu trabalho, resultados semelhantes, tendo sido verificado entre professores formadores de cursos de graduação a distância de uma universidade do Ceará, que no contexto da pandemia, 56,2% eram mulheres, com média etária de 41 anos. 54,1% relataram ritmo de trabalho acelerado, 37,7% apresentam desconforto físico e 34,9% desconforto emocional e 63,7% apresentaram alterações de sono.

7.2 ANÁLISE INFERENCIAL

No que tange à análise estatística dos dados utilizando de inferência, foram realizados os testes Qui-quadrado (a fim de investigar relações de dependência, considerando que pelo menos uma das variáveis é qualitativa nominal) e Spearman (com o objetivo de verificar correlações entre duas variáveis, considerando que ambas são qualitativas ordinais), os quais permitiram análises de relação entre as variáveis estudadas. Nesse sentido, a fim de facilitar a análise das variáveis, as mesmas foram codificadas e são apresentadas de maneira detalhada no Quadro 01.

Quadro 01. Descrição dos códigos e respectivas variáveis analisadas.

CÓDIGO	ASPECTOS ERGONÔMICOS
P1	Cadeira que usa para trabalhar
P3	Dispositivos adicionais na cadeira
P4	Posição de estudos/trabalho
P5 CS	Diagrama de dores nas regiões - Costa superior
P5 CI	Diagrama de dores nas regiões - Costa inferior
P5 OD	Diagrama de dores nas regiões - Ombro direito
P5 AD	Diagrama de dores nas regiões - Antebraço direito
P5 PD	Diagrama de dores nas regiões - Punho direito
P6	Você realiza pausas durante o trabalho?
P7	Já pensou ou pratica algum tipo de ginástica laboral para reduzir as dores?
P8	Durante o trabalho, encontra-se em ângulos desajustados que prejudicam a coluna?
SAÚDE MENTAL	
P9	Teve dificuldade de adaptação no trabalho no remoto?
P10	Tem se sentido triste ultimamente?
P11	Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a) ultimamente?
P12	Assusta-se com facilidade?
P13	Em algum momento sente vontade de chorar?
P14	Tem dificuldades de pensar com clareza?
P15	Tem dificuldades para tomar decisões?
P16	Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?
P17	Você se cansa mentalmente com facilidade?
P18	Tem perdido o interesse pelas coisas?
P19	Você se sente uma pessoa inútil?
P22	Durante a pandemia você percebeu alguma alteração na sua saúde emocional?
P25	Como é o seu sono atualmente?
AMBIENTE FÍSICO DE TRABALHO	
P28	Ventilação.
P29	Temperatura.
P30	Ruído.
P31	Iluminação natural e artificial
P32	Como considera o seu ambiente de trabalho remoto durante o ensino remoto emergencial na pandemia.
PERFIL DOCENTE	
P32	Departamento do docente
P36	Número de filhos de até 12 anos
P38	Gênero
P39	Faixa Etária
P40	Estado civil

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Foi utilizado o teste Qui-Quadrado, uma vez que ao menos uma das variáveis é qualitativa nominal. Para o teste em questão (Quadro 02), como o p-valor (0,0907) foi menor que 10%, então, com 90% de confiança rejeita a hipótese nula. Logo, infere-se que as variáveis P1 e P32 são estatisticamente dependentes. Assim, conclui-se que o tipo de cadeira que o docente da UFERSA – CMA usa para trabalhar, está relacionado com sua opinião sobre como ele considera o seu ambiente de trabalho remoto durante o ensino emergencial na pandemia.

Quadro 02. Análise estatística acerca da variável: tipo de cadeira usada pelo docente.

Teste Qui-quadrado de Pearson	Estatística de teste	g.l.	p-valor
P1 vs P9	12,733	12	0,3887
P1 vs P25	17,352	12	0,1368
P1 vs P32	18,913	12	0,0907*

*Teste significativo com $\alpha=10\%$.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

É apresentado no Quadro 03, testes com as regiões em que a maioria dos docentes apresentaram nível intermediário de dor (costas superior, costas inferior, ombro, antebraço e punho direitos). Para o teste em questão, foi significativo apenas o ombro direito e posição de trabalho do docente (p-valor de 0,0939). Portanto, pode-se inferir no teste, com 10% de significância, que é rejeitada a hipótese nula. Logo, conclui-se que as variáveis P5 OD e P4 são estatisticamente dependentes. Assim, constata-se que a posição que o docente da UFERSA – CMA trabalha, exerce influência no nível de dor que o mesmo tem no ombro direito.

Quadro 03. Testes com as regiões em que a maioria dos docentes apresentaram nível intermediário de dor.

Teste Qui-quadrado de Pearson	Estatística de teste	g.l.	p-valor
P5 CS vs P1	18,269	16	0,3084
P5 CS vs P4	15,717	16	0,4729
P5 CS vs P7	13,789	12	0,3144
P5 CI e P4	14,428	16	0,5669
P5 CI vs P7	11,947	12	0,4499
P5 OD vs P1	13,000	12	0,3691
P5 OD vs P4	18,785	12	0,0939*
P5 OD vs P7	8,075	9	0,5266
P5 AD vs P1	8,189	12	0,7702
P5 AD vs P4	10,025	12	0,6138
P5 AD vs P7	12,168	9	0,2040
P5 PD vs P1	18,424	16	0,2997
P5 PD vs P4	16,273	16	0,4341
P5 PD vs P7	14,293	12	0,2824

*Teste significativo com $\alpha=10\%$.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

É apresentado no Quadro 04, um teste de Spearman. Esse teste é utilizado quando ambas as variáveis são qualitativas ordinais. Assim, é investigado no quadro, a influência das dores de nível intermediária apresentadas pela maioria dos docentes. Observa-se sobre as costas superior, que essa dor intermediária está relacionada com a frequência do docente realizar pausas durante o trabalho (p-valor significativo a 1%), além disso, a dor nessa região do corpo também está relacionada com a possibilidade de o docente estar em ângulos desajustados que prejudicam a coluna durante o trabalho (p-valor significativo a 5%) e com o seu sono (p-valor significativo a 5%). Se tratando da região das costas inferior, esta apresentou o teste significativo a 1%, em relação ao docente realizar pausas no trabalho remoto, ou seja, pode-se constatar com 99% de confiança, que a dor de nível intermediário nessa região do corpo, está relacionada com a frequência do docente realizar pausas durante o trabalho.

Ainda acerca do Quadro 04, sobre os docentes da UFERSA - CMA que sentem dor de nível intermediário no ombro direito, é possível inferir que esse incômodo também apresenta associação com o número de pausas realizada durante o desenvolvimento da atividade acadêmica (p-valor significativo a 10%). Soma-se ainda o fato de que essa dor pode ser desencadeada pela realização do trabalho em posições incorretas, também

causando prejuízos à coluna (p-valor significativo a 1%) e ao sono do docente (p-valor significativo a 5%).

Já em relação ao desconforto, em nível intermediário do antebraço direito, sofridos pelos docentes da UFERSA – CMA, pode-se constatar que essa dor está relacionada com a possibilidade de o professor estar em ângulos desajustados que prejudicam a coluna durante o trabalho (p-valor significativo a 1%). Se tratando do punho, também direito, esse desconforto de nível intermediário possui relação com o hábito de o docente parar ou não para descansar no decorrer das aulas (p-valor significativo a 10%), podendo-se também fazer uma relação entre essa dor e o posicionamento desajustado do professor, mais uma vez reforçando a possibilidade de causar danos a coluna no decorrer do trabalho (p-valor significativo a 1%).

Quadro 04. Testes Spearman para análise da influência das dores de nível intermediário.

Teste de Spearman		P6	P8	P9	P25	P32
P5 CS	Coefficiente de Correlação	-0,551	0,356	0,223	0,336	-0,166
	p-valor	0,0001***	0,0151**	0,1365	0,0226**	0,2701
P5 CI	Coefficiente de Correlação	-0,470	0,157	-0,059	0,093	0,135
	p-valor	0,0010***	0,2985	0,6974	0,5371	0,3695
P5 OD	Coefficiente de Correlação	-0,279	0,432	-0,058	0,325	-0,043
	p-valor	0,0605*	0,0027**	0,6995	0,0278**	0,7751
P5 AD	Coefficiente de Correlação	-0,171	0,387	0,124	0,001	-0,020
	p-valor	0,2568	0,0079**	0,4128	0,9961	0,8925
P5 PD	Coefficiente de Correlação	-0,246	0,504	-0,003	-0,004	-0,100
	p-valor	0,0998*	0,0004***	0,9829	0,9771	0,5073

***Teste significativo com $\alpha=1\%$.

**Teste significativo com $\alpha=5\%$.

*Teste significativo com $\alpha=10\%$.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Em respeito a frequência de pausas durante o trabalho remoto, pode-se constatar a partir do Quadro 05 que essa variável está correlacionada com o sono do docente (p-valor significativo a 10%). Já se tratando da possibilidade do professor se encontrar em posições que possam prejudicar a coluna, enquanto trabalha, também está correlacionada com o seu sono (p-valor significativo a 10%). Portanto, pode-se concluir que o fato do docente realizar pausas enquanto trabalha e tomar cuidado para não ficar posições que forcem sua coluna, isso irá interferir em seu sono.

Quadro 05. Correlação entre a frequência de pausas e o sono do docente.

Teste de Spearman		P9	P25	P32
P6	Coeficiente de Correlação	-0,149	-0,258	0,174
	p-valor	0,3235	0,0839*	0,2476
P8	Coeficiente de Correlação	0,138	0,269	-0,099
	p-valor	0,3600	0,0711*	0,5142

*Teste significativo com $\alpha=10\%$.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

É analisado no Quadro 06 a relação sobre a dificuldade do docente da UFERSA – CMA, no quesito de adaptação no trabalho no remoto. Pode-se constatar que sua adaptação está correlacionada com a frequência dele estar se sentindo triste (p-valor significativo a 5%), também com a possibilidade de se sentir nervoso, tenso ou preocupado (p-valor significativo a 5%), com o fato de poder assustar-se com facilidade (p-valor significativo a 10%), de ser cansa mentalmente com facilidade (p-valor significativo a 5%), de ter perdido o interesse pelas coisas (p-valor significativo a 5%). Logo, pode-se constatar a influência dos aspectos mentais na adaptação dos docentes durante o trabalho remoto desenvolvido na pandemia. Se tratando da estrutura física do ambiente de trabalho remoto do docente da UFERSA – CMA, observa-se que a ventilação do ambiente e o nível de ruído estão correlacionados com a sua adaptação no período remoto (teste significativo a 1% e 5%, respectivamente), ou seja, interferindo nessas duas variáveis, irá mudar a opinião do professor sobre sua percepção de adaptação nesse período remoto.

Quadro 06. Análise da variável: dificuldade do docente para adaptação ao ensino remoto.

Teste de Spearman	P9	
	Coefficiente de Correlação	p-valor
P10	0,329	0,0254**
P11	0,298	0,0445**
P12	0,259	0,0825*
P13	0,081	0,5939
P14	0,002	0,9876
P15	0,080	0,5964
P16	0,225	0,1330
P17	0,335	0,0227**
P18	0,292	0,0487**
P19	0,169	0,2610
P25	0,116	0,4446
P28	0,439	0,0023**
P29	-0,027	0,8570
P30	-0,352	0,0165**
P31	0,027	0,8606
P36	-0,017	0,9130
P39	0,099	0,5110

***Teste significativo com $\alpha=1\%$.**Teste significativo com $\alpha=5\%$.*Teste significativo com $\alpha=10\%$.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

É ilustrado no Quadro 07 uma investigação sobre a dificuldade de adaptação do docente no ensino remoto durante a pandemia, e foi observado também se os profissionais sentiram alguma alteração na sua saúde emocional decorrente dessa modificação repentina de rotina. Foi constatado quanto à primeira análise (teste significativo a 10%), que há uma relação entre a dificuldade de adaptação do professor no trabalho remoto e o estado civil, ou seja, pode-se concluir que o estado civil irá exercer uma relação com sua adaptação nesse novo sistema de ensino. Já em relação a alteração na saúde emocional do docente da UFERSA – CMA, com 95% de confiança, infere-se que essa mudança em sua saúde mental vai depender do gênero do servidor.

Quadro 07. Análise de alteração da saúde emocional decorrente de alteração repentina de rotina.

Teste Qui-quadrado de Pearson	Estatística de teste	g.l.	p-valor
P9 vs P26	2,183	9	0,9882
P9 vs P34	4,321	6	0,6334
P9 vs P38	3,920	3	0,2702
P9 vs P40	15,539	9	0,0772*
P22 vs P38	6,179	2	0,0455**
P22 vs P40	5,045	6	0,5381

*Teste significativo com $\alpha=10\%$.

**Teste significativo com $\alpha=5\%$.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Desse modo, o que se percebe são importantes associações, as quais permitem prever o atual estado de saúde física e mental, bem como as principais características das condições ergonômicas e suas relações com o perfil sociodemográfico dos docentes da UFERSA – CMA. Toda a atual conjuntura de crise sanitária tem afetado sobremaneira o modo de trabalho e as condições de vida da população, entre os docentes do ensino superior, como é possível observar, essas modificações têm sido ainda mais marcantes, interferindo diretamente na qualidade de vida e indicando que mesmo após a pandemia, as consequências da mudança repentina e desorientada sobre como realizar o trabalho remoto, poderão influenciar no estado de saúde desses profissionais.

Nesse sentido, Eloi et al. (2020), considerando agravos na saúde mental de professores, realizaram um estudo que tinha como objetivo a produção de material informativo e técnico para docentes universitários de um curso de Psicologia de uma Universidade do Ceará. Apesar de não ser um estudo ainda conclusivo, pode-se observar a preocupação e a reflexão sobre a temática e sobre como intervir. Mais do que teoricamente, planejando e elaborando um instrumento prático de apoio aos professores para que se sintam acolhidos e orientados nesse processo.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, considerando o objetivo geral deste trabalho, de mensurar possíveis impactos físicos e mentais, causadas pelo isolamento social e o ensino remoto durante a pandemia nos docentes da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Campus Angicos, é possível concluir que realmente se trata de uma temática de grande relevância social, especialmente diante das condições ainda persistentes dessa realidade. O trabalho em si conseguiu agregar informações que juntas permitiram uma análise veemente desses impactos na vida dos docentes da referida instituição.

Nesse sentido, ao se analisar os objetivos propostos e os resultados obtidos, observa-se que o trabalho conseguiu atingir sua finalidade. Além disso, esse estudo tem como o seguinte problema de pesquisa: Quais são os maiores impactos físicos e mentais, causadas pelo isolamento social e o ensino remoto durante a pandemia em docentes da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Campus Multidisciplinar de Angicos?

No intuito de responder ao problema de pesquisa, foi necessário por meio da aplicação do questionário, procurar mensurar como tem se dado o processo de adaptação dos docentes à nova realidade de pandemia as informações auxiliaram na conclusão de que não tem se tratado de uma adaptação simples, visto que, especialmente entre os aspectos ergonômicos e de saúde mental, foram observadas correlações que permitiram verificar que os docentes têm atuado sob condições de trabalho impróprias ou que podem favorecer o surgimento de complicações de saúde. Do ponto de vista da saúde mental e do sono, também foram observadas alterações que têm impactado negativamente na qualidade de vida desses profissionais, podendo ainda impulsionar problemas de saúde a médio e longo prazo.

No que tange especificamente à investigação do estado de saúde mental dos docentes e à identificação de quais os sentimentos manifestados diante dos desafios da pandemia, conforme já mencionado anteriormente, foi possível observar que a nova realidade tem gerado impacto especialmente sobre os sentimentos de tristeza, nervosismo, tensão e preocupação, com relativo aumento desses quadros, revelando uma problemática sobre a qual se deve haver grande cuidado e apoio. A sociedade ainda vive em um momento delicado de inconstância, incertezas e preocupações a respeito não somente da saúde, mas da situação social como um todo, essa realidade inda pode afetar sobremaneira a vida desses profissionais, podendo inclusive se agravar e provocar quadros de ansiedade

e depressão. São, portanto, questões que suscitam a necessidade urgente de desenvolvimento de ações voltadas para o acompanhamento psicológico dos profissionais justamente pensando na influência da pandemia sobre suas vidas.

Por sua vez, ao propor analisar as implicações do ensino remoto sobre a saúde física dos professores, este estudo conseguiu identificar uma série de complicações, desde dores nas regiões das costas, a dores nos ombros, antebraço e punho, todas associadas a posições incorretas durante o trabalho, estrutura física incoerente com as características antropométricas do docente e pausas para descanso insuficientes para o desenvolvimento da atuação. Outrossim, os relatos de dores nessas regiões estiveram justamente relacionados ao novo modelo de trabalho, no estilo remoto, permitindo identificar uma forte relação entre esses fatores e mais um aspecto a ser abordado e trabalhado entre a instituição e os seus profissionais.

Diante disso, é importante destacar também que as variáveis “pausa no trabalho” e “ângulo de trabalho” apresentaram uma interferência significativa nas dores de nível intermediário que os docentes manifestaram nas costas e no ombro, antebraço e punho direito. Esse aspecto poderia ser amenizado se houvesse alguma orientação para que os docentes realizem pausas durante o trabalho e tenham mais atenção à posição na qual realizam suas atividades, para que não fiquem em ângulos que possam prejudicar a coluna. Uma proposta seria que a universidade ou os centros acadêmicos de maneira específica, elaborassem projetos voltados para o acompanhamento remoto desses docentes; a idealização de grupos de extensão com profissionais habilitados a orientar esses professores sobre como se posicionar, como adequar seu ambiente doméstico a um ambiente de trabalho, exercícios para prevenção e cuidado às dores físicas, entre outras abordagens, inclusive o próprio acompanhamento psicológico, estão entre possibilidades de intervenção com o objetivo de sanar a problemática atual e o possível agravamento a longo prazo.

Outrossim, reforçando o último ponto destacado no que tange aos impactos à saúde mental dos profissionais da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Campus Multidisciplinar de Angicos, é relevante citar ainda a questão do uso de medicamentos após o início do ensino remoto, visto que 20% dos docentes declararam ter passado a tomar remédios para ansiedade/depressão após a nova realidade. Dados que corroboram para o grande impacto que a nova realidade trazida pela pandemia tem ocasionado na vida desses profissionais.

Como limitações na pesquisa, pode-se citar o tamanho da amostra. O estudo apresentou 90% de confiança e $\pm 8\%$ de margem de erro, no entanto, metodologicamente seria mais relevante que a pesquisa tivesse 95% de confiança e margem de erro de $\pm 5\%$, todavia, seria necessário uma amostra de 71 professores, o que não foi possível alcançar nessa pesquisa. Aspecto que sugere a possibilidade de novos estudos na área, inclusive sendo realizado com discentes na mesma Universidade, com o intuito de investigar amostras maiores e, inclusive, realizar extrapolações que possam ser representativas da realidade atual da docência no ensino superior brasileiro.

Assim, diante dos resultados obtidos e das perspectivas observadas, sugere-se ainda a realização de outros trabalhos que se aprofundem no intuito de buscar entender as principais preocupações dos professores durante o distanciamento social e ensino remoto, bem como verificar os tipos de suportes no tocante a ferramenta de trabalho que o docente está recebendo da Universidade nesse período. Inclusive, conforme já mencionado, há possibilidades de intervenção e atuação no sentido de amenizar os problemas verificados, no entanto, se faz necessário de antemão investigar as ações que possam estar sendo promovidas, a fim de que elas possam ser avaliadas e adaptadas às reais demandas dos docentes da instituição; ou em caso de não haverem ações nesse sentido, é primordial que sejam planejadas, para que estudos como este possam ser principalmente, a porta de entrada para o desenvolvimento e a aplicação de soluções e melhorias às problemáticas observadas.

Portanto, fato é que a pandemia trouxe consigo uma variedade de mudanças na realidade da população mundial. O isolamento e o distanciamento social surgiram como possibilidades de intervenção sobre o avanço da Covid-19. Com essas medidas, foram necessárias mudanças no modo de viver e se comportar, levando a população a modificar seu estilo de vida e na maioria dos casos, seu próprio ambiente de trabalho.

A educação, por sua vez, é uma das áreas que mais têm sentido essa mudança, visto que precisou modificar bastante sua metodologia de atuação, a fim de evitar perdas maiores no processo de ensino-aprendizado. Contudo, diante de mudanças bruscas e pouco planejadas, aspectos como a qualidade do ambiente, a estrutura, as condições ergonômicas e a própria condição geral para a aula, foram aspectos pouco observados.

Assim, estudos como este permitem ter uma visão aprofundada não só dos aspectos ergonômicos e como mentais e situacionais da realidade do ambiente de aula dos professores universitários. Com essa perspectiva é possível pensar melhorias e

adaptações a fim de proporcionar melhores condições de ensino e mesmo melhor qualidade de vida aos profissionais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, W. S.; et al. Mudanças nas condições socioeconômicas e de saúde dos brasileiros durante a pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, ed especial, 2020.

ANDRADE, L. M. **Software R: Uma Nova Proposta de Ensinar e Aprender Estatística**. Curitiba: Appris, 2020. 121 p.

ANDRADE, G. P. S. B.; et al. Desafios para a construção de práticas docentes em tempo de pandemia. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, 2021.

ANVERSA, A. L. B.; SILVA JÚNIOR, A. P.; BARBOSA, I. P. R.; OLIVEIRA, A. A. B. A prática reflexiva na formação de professores de Educação Física na modalidade EAD. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 25, n. 2, p 122-136, 2017.

ALFAIA, F.A. Avaliação de dor relacionada ao comportamento em professores da rede básica de ensino durante o ensino remoto emergencial. Monografia de graduação (Fisioterapia) - Universidade Federal do Amazonas, 2021.

AQUINO, E. M. L. et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência e Saúde coletiva**, v. 25, supl. 1, jun., 2020.

ARARIPE, F.A.A.L.; NASCIMENTO, R.V.; PANTOJA, L.D.M.; PAIXÃO, G.C. Aspectos ergonômicos e distanciamento social enfrentados por docentes de graduações a distância durante a pandemia. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 10, p. 1-19, 2020.

ARAÚJO, T. M.; LUA, I. O trabalho mudou-se para casa: trabalho remoto no contexto da pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 46, 2021.

ARAÚJO, F. J. O.; LIMA, L.S.A.; CIDADE, P.I.M.; NOBRE, C. B.; ROLIM NETO, M.L. Impact of Sars-Cov-2 and its Reverberation in Global Higher Education and Mental Health. **Psychiatry Research Journal**, v. 288, p 1-2, jun., 2020.

ASSUNÇÃO, A. Á.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 30, ed. 107, p.349-372, 2009.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BAIÃO, L. D. P. M.; CUNHA, R. G. Doenças e/ou disfunções ocupacionais no meio docente: uma revisão de literatura. **Revista Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p.6-21, jan. /jun., 2013.

BAPTISTA, M. N.; SOARES, T. F. P.; RAAD, A. J.; SANTOS, L. M. **Burnout, estresse, depressão e suporte laboral em professores universitários**. RPOT. 2019

BARBOSA, M.N.B. **Ergonomia no home office**: análise das condições de trabalho de professores da UFJF. Monografia (Graduação em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Engenharia, 2021.

BECKER, A.S.; BUSNELLO, C.V.; BANOLAS, E.L.; AVILA, G.O.; ELY, M.G.B.; GOBBO, M.O.S.; ZENI, M.R.S.; KOFF, N.D.; SPANEMBERG, L. O impacto na saúde mental de estudantes universitários submetidos ao ensino digital remoto durante o isolamento social decorrente da pandemia de Covid-19: uma revisão sistemática. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, 65 (1): 2-11, 2021.

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

BRASIL, Ministério da Educação (2020). Parecer CNE/CEB nº 19/2009, **em virtude da pandemia do COVID-19**. MEC, Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/documentos/resposta-oficiocne13032020.pdf> Acesso em 22 de jul, 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020**. Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Coronavírus**. Monitoramento nas instituições de ensino. Brasília, DF, MEC, 2020. Acesso em: 15 de set. de 2021. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/coronavirus/>.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho. **NR 17 Ergonomia**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.pncq.org.br/uploads/2012/09/NR-17.pdf>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus**, Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde**, Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. Secretaria de Estado da Saúde Pública. Portal Covid-19. **Sesap anuncia medidas após confirmação do primeiro caso de coronavírus no RN**, 2020. Disponível em:

<<http://www.saude.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=226861&ACT=&PAGE=0&PARM=&LBL=ACERVO+DE+MAT%C9RIAS>>. Acesso em: 05 de agosto de 2021.

BOLFARINE, H.; BUSSAB, W.O. **Elementos de Amostragem**. São Paulo, Blucher, 2005.

BUSSAB, W. O.; MORETIN, P. A. **Estatística Básica**. 5. ed. São Paulo: Atual, 2006.

CALDAS, G. R. F.; et al. Análise sobre Riscos Ergonômicos no profissional Docente. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, 2021.

CALDAS, L. C. A.; COELHO, L. A. L. **Usabilidade pedagógica e design de interação na educação a distância: breve revisão conceitual**. Boletim Técnico do Senac, v.42, n.3, p.6-27, 2016.

CORREA, S. M. M. La innovación educativa em los tiempos del Coronavirus. **Salutem Scientia Spiritus**, v. 6, n. 1, 2020.

COSTA, T.A.; COSTA, H.T.S.; CARDOSO, J.N.; BRITO, M.D.O. **A saúde emocional dos professores durante a pandemia em tempos de aulas remotas**. In: VII Congresso Nacional de Educação., 2020, Maceió - AL.

DE ARAÚJO, G.F.S. “... O único problema é a aula ser ‘fria’...” Uma análise sobre o sofrimento mental de alunos em ensino remoto. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar**. v. 2, n. 5, 2021.

ELOI, J. V. L.; JUNIOR, A. E. R.; ALEXANDRE, T. B.; CÂMARA, C. M. F. **Saúde mental de professores universitários: desafios e adaptações no contexto de pandemia da Covid-19**. IX MOSTRA DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS – UNICATÓLICA. Quixadá, 2020.

EXPÓSITO, C. D.; MARSOLLIER, R. G. Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. **Educación y Humanismo**, v. 22, n. 39, pp. 1-22, jul./dez., 2020.

FERREIRA, A. L. **Sentimentos e dificuldades enfrentadas pelos professores em tempos de covid-19**. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas). Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba - SP, 2020.

FREITAS, A. R. R.; NAPIMOGA, M.; DONALISIO, M. R. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 2, 2020.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977 [1969].

GUIMARÃES, A. R.; MAUÉS, O. C. Ensino remoto na educação superior pública. **Revista Trabalho, Política e Sociedade**. V. 6, n. 10, p. 155-174, jan./jun., 2021.

GUO, Y. R. et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak—an update on the status. **Military Medical Research**, v. 7, n. 1, p. 1-10, 2020.

GUSSO, H. L.; et al. Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. **Educação e Sociedade**, São Paulo, v. 41, 2020.

HERNÁNDEZ-MUÑOZ, J. M. et al. Smart cities at the forefront of the future internet. **Lecture Notes in Computer Science**, n. 6656, p. 447-462, 2011.

IIDA, I. **Ergonomia**: projeto e produção. 2 ed rev. e amp. São Paulo: Edgard Blucher LTDA, 2016.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. Censo de Educação Superior: **Notas estatísticas**. Acesso em 17 de julho de 2021. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/censo_da_educacao_superior_2018- notas_estatisticas.pdf

JORDAN, R. E.; ADAB, P.; CHENG, K. K. Covid-19: risk factors for severe disease and death. **BMJ**, v. 368:m1198, 2020.

LAGO, N. C. et al. Ensino remoto emergencial: investigação dos fatores de aprendizado na educação superior. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. 2, p. 391-406, abr./jun. 2021.

LEE, S. A. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. **Death Studies**, v. 44, n. 7, p. 393-401, 2020.

LIMA, C. M. A. O. Informações sobre o novo coronavírus (COVID-19). **Radiologia Brasileira**, v. 53, n. 2, mar./abr., 2020.

LIMA, C.B.S. LUCENA, A.D. **Carga mental de universitários em regime de ensino remoto**: um estudo de caso. Monografia (Graduação em Ciências e Tecnologia). Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró - RN, 2020.

LIU, N. et al. Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. **Psychiatry Research**, v. 287, p. 112921, 2020.

LOSEKAN, I. et al. Condicionantes ergonômicos na organização do trabalho docente: uma revisão sistemática da literatura. **Exacta**, v. 19, n. 3, 2020.

MACHADO, Y. S. R. **Estratégias de ensino remoto e o letramento digital na alfabetização de crianças**. 2020. 175f. Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação em Tecnologias Educacionais) - Instituto Metrópole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020.

MALTA, D. C.; et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 4, 2020.

MONTEIRO, B. M. M.; SOUZA, J. C. Saúde mental e condições de trabalho docente universitário na pandemia da Covid-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, e 468997660, 2020.

MONTGOMERY, D.C.; RUNGER, G. C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

MORAN, J. M. Mudar a forma de ensinar e aprender com tecnologias. 9. ed. São Paulo: Interações, 2000.

MOREIRA, H. L. Análise e intervenção ergonômica aplicada a escritórios de análise e desenvolvimento de projetos. IX Congresso Nacional de Excelência em Gestão. 20 a 23 de junho de 2013

NASCIMENTO, V. F. do. **Conflitos que afetam a saúde dos professores universitários: Contribuições da Bioética para a consciência crítica destes profissionais**. Tese de Doutorado em Bioética. Centro Universitário São Camilo, São Paulo, SP, 2018.

OLIVEIRA, Z. M. et al. Estratégias para retomada do ensino superior em saúde frente a COVID-19. **Revista Enfermagem Atual in Derme**, v. 93, ed. Especial, 2020.

PEREIRA, H. P.; SANTOS, F. V.; MANENTI, M. A. Saúde mental de docentes em tempos de pandemia: os impactos das atividades remotas. **Boletim de Conjuntura**, v. 3, n. 9, 2020.

PINHEIRO, C.D.P.S.; TEIXEIRA, M.S.; QUADROS, F.G.S. Análise ergonômica do ambiente de estudo de discentes de um curso de pós-graduação, modalidade EAD. **Scire Salutis**, v. 11, n. 1, 2020.

PLESSIS, M. Coping with occupational stress in an open distance learning university in South Africa. **Journal of Psychology in Africa**, v. 29, n. 6, p. 570-575, 2019.

PRETI, O. **Educação a Distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada**. Cuiabá: NEAD/IE–UFMT, 1996.

POALSES, J.; BEZUIDENHOUT, A. Mental health in higher education: A comparative stress risk assessment at an open distance learning university in South Africa. **International Review of Research**, v. 19, n. 2, 2018.

PRODANOV, C. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico** / Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REZENDE, J. M. Epidemia, Endemia, Pandemia. Epidemiologia. **Revista de Patologia Tropical**, Goiás, v. 27, n. 1, 1998.

ROCHA NETO, N.C.; LUCENA, A.D. **Identificação de aspectos posturais, métodos de estudo e dores corporais em universitários em regime remoto**. Monografia (Graduação em Ciências e Tecnologia). Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Mossoró - RN, 2020.

RODRIGUES, E. Ensino remoto na Educação Superior: desafios e conquistas em tempos de pandemia. **SBC Horizontes**, jun. 2020. Disponível em: <<http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/06/17/ensino-remoto-na-educacao-superior/>>. Acesso em: 15 de setembro de 2021.

R CORE TEAM. **R: A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. 2020.

SANCHEZ, H. M. *et al.* Impacto da saúde na qualidade de vida e trabalho de docentes universitários de diferentes áreas de conhecimento. **Ciência e Saúde coletiva**, v. 24, n. 1, nov., 2019.

SANTOS, H. M. R. **Os desafios de educar através da Zoom em contexto de pandemia: investigando as experiências e perspectivas dos docentes portugueses**. *Práxis Educativa*, v. 15, 2020.

SCHMIDT, B. et al. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 31, n. 1, jan./ jun., 2020.

SCHMITT, D. C.; BUGALHO, D. K.; KRUGER, S. D. Percepções docentes e às estratégias de ensino-aprendizagem durante o isolamento social motivado pela Covid-19. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, Florianópolis, v. 20, p. 1-19, 2021.

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

SILVA, A. F. et al. Saúde mental de docentes universitários em tempos de pandemia. **Physis**, v. 30, n. 2, 2020.

SILVA, L. L. S. et al. Medidas de distanciamento social para o enfrentamento da COVID-19 no Brasil: caracterização e análise epidemiológica por estado. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 9, set., 2020.

SOMINSKY, L.; WALKER, D. W.; SPENCER, S. J. One size does not fit all - Patterns of vulnerability and resilience in the COVID-19 pandemic and why heterogeneity of disease matters. **Brain, behavior, and immunity**, v. 87, p. 1-3, 2020.

TENÓRIO, R. J. M. A saúde mental e ergonômica no trabalho remoto no pós-pandemia. **Revista Espaço Acadêmico**, edição especial, abr., 2021.

TESAR, M. Towards a post-covid-19 ‘new normality?’: physical and social distancing, the move to Online and Higher Education. **Policy Futures in Education**, v. 18, n. 5, p. 556-559, 2020.

THE LANCET. COVID-19: protecting health-care workers. **The Lancet**, v. 395, n. 10228, p. 922, 2020.

TRINDADE, M. A.; MORCERF, C. C. P.; OLIVEIRA, M. S. Saúde mental do professor: uma revisão de literatura com relato de experiência. **Conecte-se! Revista Interdisciplinar de Extensão**, v. 2. n. 4. 2018.

TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 10.ed. LTC, 2008.

UNESCO. **Education: From disruption to recovery**, 2020. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>. Acesso em: 10 ago. 2021.

WILDER-SMITH, A.; FREEDMAN, D. O. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. **J Travel Med**. 2020 Mar 13;27(2):1-4

WILHELM, L.; MERINO, E.A. D. 26, 2006, Fortaleza (CE). **A ergonomia e o trabalho docente**: reflexões sobre as contribuições da ergonomia na educação. Fortaleza: Enegep, 2006. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006_tr500335_7417.pdf. Acesso em: 20 julho de 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID-19): interim guidance**, 19 march 2020. Geneva; 2020 Mar 19.

YOUNG, D. R. *et al.* On behalf of the Physical Activity Committee of the Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health; Council on Clinical Cardiology; Council on Epidemiology and Prevention; Council on Functional Genomics and Translational Biology; and Stroke Council. **Sedentary behavior and cardiovascular morbidity and mortality**: a science advisory from the American Heart Association. *Circulation*. 2016.

ZHOU, J. *et al.*; **Investigating SARS-CoV-2 surface and air contamination in an acute healthcare setting during the peak of the COVID-19 pandemic in London (pre-print)**. MedRxiv. 2020.

ANEXO – QUESTIONÁRIO UTILIZADO

ASPECTOS ERGONÔMICOS

1) A cadeira que usa para trabalhar é:

- a) De plástico
- b) De jantar
- c) De escritório sem rodinha
- d) De escritório com rodinha
- e) Não uso cadeira para trabalhar
- f) Outros...

2) Especifique as características da sua cadeira: (Pode marcar mais de uma opção)

- a) Altura ajustável
- b) Inclinação ajustável
- c) Assento acolchoado
- d) Encosto acolchoado
- e) Altura não ajustável
- f) Inclinação não ajustável
- g) Assento não acolchoado
- h) Encosto não acolchoado
- i) Não uso cadeira para trabalhar
- j) Outros...

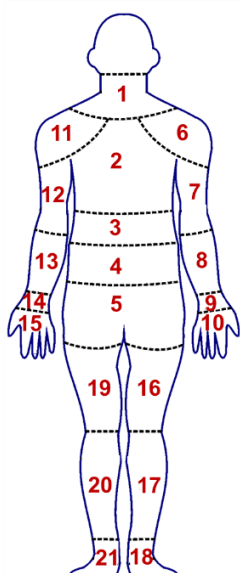
3) Quais desses dispositivos você usa? (Pode marcar mais de uma opção)

- a) Apoio para os pés
- b) Mousepad com apoio para o punho
- c) Não uso nenhum desses dispositivos

4) Indique qual postura é mais frequente ao trabalhar no computador.

a) 	b) 	c) 	d) 
e) 		f) Nenhuma dessas posturas se adequa a mim	

5) Diagrama com regiões de dores (será usado na próxima questão) - A figura está apresentada de costas

LADO ESQUERDO						VISTAS DE COSTAS	LADO DIREITO							
DESCONFORTO					Nº		PARTES DO CORPO	PARTES DO CORPO	Nº	DESCONFORTO				
1	2	3	4	5	1		Pescoço	Pescoço	1	1	2	3	4	5
					2	Costa superior		Costa superior	2					
					3	Costa média		Costa média	3					
					4	Costa inferior		Costa inferior	4					
					5	Bacia		Bacia	5					
					11	Ombros		Ombros	6					
					12	Braços		Braços	7					
					13	Antebraços		Antebraços	8					
					14	Punhos		Punhos	9					
					15	Mãos		Mãos	10					
					19	Coxas		Coxas	16					
					20	Pernas		Pernas	17					
					21	Tornozelos e pés		Tornozelos e pés	18					

6) Você realiza pausas durante o trabalho?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

7) Você já pensou ou pratica algum tipo de ginástica laboral para reduzir as dores e outros problemas físicos decorrentes da má postura?

- a) Sim, mas não pratico
- b) Sim, inclusive eu pratico
- c) Não pensei
- d) Não tenho dores nem problemas físicos decorrentes da má postura

8) Em seu momento do trabalho remoto quando está sentado, você encontra-se em ângulos desajustados que prejudicam a coluna?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente
- e) Após a seção 2

SAÚDE MENTAL

9) Teve dificuldade de adaptação no trabalho no remoto?

- a) Nenhuma
- b) Pouca
- c) Muita
- d) Totalmente

10) Tem se sentido triste ultimamente?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

11) Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a) ultimamente?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

12) Assusta-se com facilidade?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

13) Em algum momento sente vontade de chorar?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

14) Tem dificuldades de pensar com clareza?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

15) Tem dificuldades para tomar decisões?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

16) Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

17) Você se cansa mentalmente com facilidade?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

18) Tem perdido o interesse pelas coisas?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

19) Você se sente uma pessoa inútil?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Em alguns momentos
- d) Frequentemente

20) Em relação aos impactos/transformações que o distanciamento social tem gerado nos seus hábitos pessoais, responda: (Pode marcar mais de uma opção)

- a) Tenho dormido mais tempo que o habitual
- b) Tenho dormido menos tempo que o habitual
- c) Tenho consumido mais alimentos do que o habitual
- d) Tenho consumido menos alimentos do que o habitual
- e) Tenho consumido mais bebidas alcoólicas do que o habitual
- f) Tenho consumido menos bebidas alcoólicas do que o habitual
- g) Tenho assumido mais obrigações domésticas/familiares do que o habitual
- h) Tenho assumido menos obrigações domésticas/familiares do que o habitual
- i) Tenho feito menos uso das mídias tradicionais e digitais para diversão e lazer
- j) Tenho feito mais uso das mídias tradicionais e digitais para diversão e lazer
- k) Tenho feito mais uso das mídias tradicionais e digitais para buscar informações do contexto atual
- l) Outros...

21) Você considera que devido ao trabalho remoto, a sua produtividade:

- a) Aumentou muito
- b) Aumentou parcialmente
- c) Não alterou
- d) Diminuiu pouco
- e) Diminuiu muito

22) Durante a pandemia você percebeu alguma alteração na sua saúde emocional?

- a) Sim
- b) Não
- c) Não sei

23) Quais sentimentos manifestaram em você ANTES da pandemia? (Pode marcar mais de uma opção)

- a) Alegria
- b) Ansiedade
- c) Compulsão
- d) Cansaço
- e) Depressão
- f) Esperança
- g) Insegurança
- h) Medo
- i) Mudanças de humor
- j) Preocupação
- k) Otimismo
- l) Sensação de perda
- m) Solidão
- n) Tristeza
- o) Outros...

24) Quais sentimentos manifestaram em você DURANTE a pandemia? (Pode marcar mais de uma opção)

- a) Alegria
- b) Ansiedade
- c) Compulsão
- d) Cansaço
- e) Depressão
- f) Esperança
- g) Insegurança
- h) Medo
- i) Mudanças de humor
- j) Preocupação
- k) Otimismo
- l) Sensação de perda
- m) Solidão
- n) Tristeza
- o) Outros...

25) Como é o seu sono atualmente?

- a) Durmo muito bem
- b) Durmo parcialmente bem
- c) Tenho um pouco de insônia
- d) Tenho muita insônia

26) Usa algum medicamento para controle de depressão/ansiedade?

- a) Sim, já usava antes da pandemia
 - b) Sim, já usava antes da pandemia, no entanto, a dosagem foi aumentada
 - c) Sim, já usava antes da pandemia e passei a usar mais outro(s) medicamento(s) após a pandemia
 - d) Sim, mas passei a usar após a pandemia
 - e) Não
-

Ambiente físico de trabalho

- 27) **Em relação às características do seu ambiente físico em que realiza atividades do trabalho remoto, ele é:**
- a) Muito confortável
 - b) Pouco confortável
 - c) Razoável
 - d) Um pouco desconfortável
 - e) Muito desconfortável
- 28) **Em relação às características do seu ambiente físico em que realiza atividades do trabalho remoto, descreva como você se sente em relação a Ventilação.**
- a) Muito ventilado
 - b) Ventilado
 - c) Agradável
 - d) Pouco ventilado
 - e) Não tem ventilação
- 29) **Em relação às características do seu ambiente físico em que realiza atividades do trabalho remoto, descreva como você se sente em relação a Temperatura.**
- a) Muito quente
 - b) Quente
 - c) Agradável
 - d) Frio
 - e) Muito frio
- 30) **Em relação às características do seu ambiente físico de trabalho remoto, descreva como você se sente em relação ao ruído.**
- a) Muito Barulhento
 - b) Barulhento
 - c) Adequado
 - d) Um pouco silencioso
 - e) Totalmente silencioso
- 31) **Em relação às características do seu ambiente físico de trabalho remoto, descreva como você se sente sobre a iluminação natural e artificial**
- a) Muito iluminado
 - b) Razoavelmente iluminado
 - c) Adequado
 - d) Pouco iluminado
 - e) Praticamente sem iluminação
- 32) **Como considera o seu ambiente de trabalho remoto durante o ensino remoto emergencial na pandemia.**
- a) Péssimo
 - b) Ruim
 - c) Regular
 - d) Bom
 - e) Ótimo
- 33) **Quais os cômodos que você utiliza no trabalho remoto? (pode marcar mais de uma)**
- a) Sala de estar
 - b) Sala de jantar
 - c) Quarto
 - d) Escritório
 - e) Terraço
 - f) Cozinha
 - g) Varanda
 - h) Jardim
 - i) Estou usando as instalações da Ufersa
 - j) Outros...

PERFIL DO DOCENTE

- 34) **Qual o seu Departamento?**

- a) DENG
- b) DCETI
- c) DCH

35) Com quem você está morando no momento?

- a) Com os pais
- b) Com os pais e irmãos
- c) Com familiares (tios, avós, primos)
- d) Com o companheiro(a)
- e) Com os filhos
- f) Com o companheiro(a) e filhos
- g) Com os amigos
- h) Sozinho(a)
- i) Outros...

36) Quantos filhos tem idade de até 12 anos?

- a) Não tenho filho nessa idade/não tenho filho
- b) Um
- c) Dois
- d) Três
- e) Quatro ou mais filhos

37) Qual a cidade e Estado que está residindo atualmente?**38) Gênero**

- a) Masculino
- b) Feminino
- c) Prefiro não responder
- d) Outros...

39) Faixa etária

- a) 18 a 20 anos
- b) 21 a 25 anos
- c) 26 a 30 anos
- d) 31 a 35 anos
- e) 36 a 40 anos
- f) 41 a 45 anos
- g) 46 a 50 anos
- h) + de 50 anos

40) Estado Civil

- a) Solteiro(a)
- b) Casado(a)
- c) Divorciado(a)
- d) Viúvo(a)
- e) União estável
- f) Outros...

41) Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal?

- a) Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.100,00).
- b) Acima de 1 e até 3 salários mínimos (de R\$ 1.100,01 até R\$ 3.300,00)
- c) Acima de 3 e até 6 salários mínimos (de R\$ 3.300,01 até R\$ 6.600,00)
- d) Acima de 6 e até 9 salários mínimos (de R\$ 6.600,01 até R\$ 9.900,00)
- e) Acima de 9 e até 12 salários mínimos (de R\$ 9.900,01 até R\$ 13.200,00)
- f) Acima de 12 e até 15 salários mínimos (de R\$ 13.200,01 até R\$ 16.500,00)
- g) Acima de 15 salários mínimos (mais de R\$ 16.500,01).