



PROGRAMA
DE CIÊNCIAS
DA REABILITAÇÃO

CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA

Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Reabilitação

Mestrado Acadêmico em Ciências da Reabilitação

FABIANA DE SOUSA NITÃO

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS
OSTEOMUSCULARES E QUEIXAS PSICOSSOCIAS EM
TRABALHADORES DE UM HOSPITAL MUNICIPAL E DE UM
HOSPITAL FEDERAL**

RIO DE JANEIRO

2025

FABIANA DE SOUSA NITÃO

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS
OSTEOMUSCULARES E QUEIXAS PSICOSSOCIAS EM
TRABALHADORES DE UM HOSPITAL MUNICIPAL E DE UM
HOSPITAL FEDERAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, do Centro Universitário Augusto Motta, como parte dos requisitos para obtenção do título de **Mestre** em Ciências da Reabilitação.

Linha de Pesquisa: Abordagem Terapêutica em Reabilitação

Orientador: Prof. Dr. Renato Santos de Almeida

RIO DE JANEIRO

2025

Autorizo a reprodução e a divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio, convencional ou eletrônico, para fins de estudo e de pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas e Informação – SBI – UNISUAM

615.8 Nitão, Fabiana de Sousa

N728a Análise comparativa entre a prevalência de sintomas osteomusculares e queixas psicossociais em trabalhadores em um hospital municipal e de um hospital federal / Fabiana de Sousa Nitão – Rio de Janeiro, 2025

78p.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) - Centro
Universitário Augusto Motta, 2025.

1.Saúde do Trabalhador. 2. Doenças Ocupacionais 3. Sintomas
Osteomusculares. 4.Fatores Psicossociais.I. Título.

CDD 22.ed.

FABIANA DE SOUSA NITÃO

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A PREVALÊNCIA DE
SINTOMAS OSTEOMUSCULARES E QUEIXAS PSICOSSOCIAS
EM TRABALHADORES DE UM HOSPITAL MUNICIPAL E DE UM
HOSPITAL FEDERAL**

Aprovada em: 15/08/2025

Renato S. Almeida

Orientador: Prof. Dr. Renato Santos de Almeida
Centro Universitário Augusto Motta – UNISUAM

Artur de Sá

Examinador: Prof. Dr. Arthur de Sá Ferreira
Centro Universitário Augusto Motta - UNISUAM

Milady Cutrim

Examinadora: Profa. Dra. Milady Cutrim Vieira Cavalcante
Universidade Federal do Maranhão - UFMA

RIO DE JANEIRO

2025

“Depois do medo, vem o mundo”.

Clarice Lispector

Aos meus pais amados,
Lourdes e Dedé, por tudo! Sempre!
E à minha filha amada, Mariana,
por ser minha fonte diária de geração de energia!

Agradecimentos

Ao meu bom Deus, por Seu infinito amor!

À Nossa Senhora da Glória e à Nossa Senhora de Lourdes, por suas poderosas intercessões.

Ao Professor Dr. Renato Santos de Almeida, por sua paciente e precisa orientação durante toda a pesquisa.

Aos professores que tive a oportunidade de assistir aulas no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Reabilitação, os quais foram essenciais para ampliar minha fundamentação teórica bem como para enriquecer minha prática terapêutica.

Aos servidores e colaboradores que aceitaram participar da pesquisa nos dois hospitais que trabalho e que foram locais de coleta de dados, em especial ao Enfermeiro S. do Hospital Municipal Djalma Marques que, gentilmente, me respondeu que estava cumprindo com sua função de servidor que é servir.

Aos servidores do Hospital Municipal Djalma Marques que, mesmo estando fora dos critérios de inclusão da pesquisa, se disponibilizaram a me ajudar verificando as escalas de trabalho de seus setores para facilitar minha busca por servidores com critérios de inclusão.

À minha irmã Adriana, por seu apoio emocional de sempre.

À minha irmã Andreza, por seu apoio emocional e também pelas vezes que saiu de São Paulo - SP ao meu encontro nos finais de semana de aula presencial no Rio de Janeiro – RJ.

A Lycia Machado, minha colega de turma de graduação que atualmente reside e trabalha como Terapeuta Ocupacional no Rio de Janeiro - RJ, por todo seu apoio, dicas e orientações de cuidado quando viajava para aulas presenciais.

Aos amigos cariocas e de outros Estados que tive a oportunidade de conhecer na UNISUAM, pelas trocas de informações, conhecimentos e experiências profissionais.

Aos amigos maranhenses que me apoiaram durante toda a pesquisa.

Resumo

Introdução: Os trabalhadores que atuam no campo da saúde usualmente são expostos a uma elevada carga de trabalho. No contexto hospitalar, os trabalhadores prestam assistência diária, contínua e por vezes ininterruptas e, dependendo da função, do setor bem como da organização do trabalho, podem ser submetidos a fatores que podem levar à fadiga física e/ou mental, ao estresse e às doenças ocupacionais. **Objetivos:** Comparar a prevalência de sintomas osteomusculares e queixas psicossociais entre trabalhadores de um hospital municipal e de um hospital federal bem como comparar o nível de atividade física entre os mesmos. **Métodos:** Estudo Observacional Transversal, realizado em dois hospitais públicos em São Luís – MA. Participaram do estudo trabalhadores dos dois hospitais, recrutados por conveniência, independente do sexo. Foram utilizados como instrumentos de coleta, o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos, ficha para caracterização da amostra, triagem das variáveis psicossociais e Questionário Internacional de Atividade Física. As médias dos grupos para as variáveis observadas foram comparadas, assim como o percentual de ocorrência das queixas osteomusculares e do nível de atividade física. **Resultados:** No HU-UFMA, participaram 101 colaboradores com idade média de 42 anos ($DP\pm 7,2$), 84% do sexo feminino, 84% trabalham em setor assistencial, 54% apresentam comorbidade e 44% sentiam dor no momento; 75,2% sentiram dor ou desconforto nos últimos 12 meses; apresentaram média de 5,2 ($DP\pm 3,0$) para ansiedade, 4,9 ($DP\pm 3,0$) para estresse e 3,2 ($DP\pm 3,2$) para depressão; 12,8% são muito ativos, 27,7% são ativos e 25,7% são sedentários. No HMDM, participaram 102 trabalhadores com média de idade de 49 anos ($DP\pm 6,7$), 86% do sexo feminino, 78% trabalham em setor assistencial, 57% apresentam comorbidade e 43% sentiam dor no momento; 82,3% sentiram dor ou desconforto nos últimos 12 meses; apresentaram média de 1,2 ($DP\pm 1,1$) para ansiedade, 0,6 ($DP\pm 0,8$) para estresse e 2,8 ($DP\pm 3,7$) para depressão; 10,7% são muito ativos, 24,5% são ativos e 29,4% são sedentários. **Conclusão:** Os trabalhadores do hospital universitário federal apresentaram menos sintomas osteomusculares e maior nível de atividade física quando comparados com os trabalhadores do hospital municipal de urgência e emergência. Entretanto, os trabalhadores do hospital municipal de urgência e emergência apresentaram resultados melhores nas variáveis psicossociais pesquisadas. Esses resultados sugerem a necessidade de implantação e/ou ampliação de estratégias para prevenção e promoção de Saúde do Trabalhador no contexto hospitalar.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador; Doenças Ocupacionais Relacionadas ao Trabalho; Sintomas Osteomusculares; Fatores Psicossociais.

Abstract

Introduction: Healthcare workers are typically exposed to a heavy workload. In hospital settings, workers provide daily, continuous, and sometimes uninterrupted care. Depending on their role, department, and work organization, they may be subjected to factors that can lead to physical and/or mental fatigue, stress, and occupational illnesses. **Objectives:** To compare the prevalence of musculoskeletal symptoms and psychosocial complaints among workers at a municipal hospital and a federal hospital, as well as to compare the level of physical activity between them. **Methods:** Cross-sectional observational study, carried out in two public hospitals in São Luís – MA. Workers from both hospitals, recruited by convenience, regardless of gender, participated in the study. The Nordic Musculoskeletal Symptoms Questionnaire, a sample characterization form, screening of psychosocial variables and the International Physical Activity Questionnaire were used as collection instruments. The group averages for the observed variables were compared, as well as the percentage of occurrence of musculoskeletal complaints and the level of physical activity. **Results:** At HU-UFMA, 101 employees participated with a mean age of 42 years ($SD\pm 7.2$), 84% were female, 84% worked in the healthcare sector, 54% had comorbidities, and 44% were currently experiencing pain; 75.2% had experienced pain or discomfort in the last 12 months; they had a mean of 5.2 ($SD\pm 3.0$) for anxiety, 4.9 ($SD\pm 3.0$) for stress, and 3.2 ($SD\pm 3.2$) for depression; 12.8% were very active, 27.7% were active, and 25.7% were sedentary. At HMDM, 102 workers participated with a mean age of 49 years ($SD\pm 6.7$), 86% were female, 78% worked in healthcare sector, 57% had comorbidities, and 43% were currently experiencing pain; 82.3% felt pain or discomfort in the last 12 months; they had an average of 1.2 ($SD\pm 1.1$) for anxiety, 0.6 ($SD\pm 0.8$) for stress and 2.8 ($SD\pm 3.7$) for depression; 10.7% are very active, 24.5% are active and 29.4% are sedentary. **Conclusion:** Workers at the federal university hospital presented fewer musculoskeletal symptoms and a higher level of physical activity when compared to workers at the municipal emergency hospital. However, workers at the municipal emergency and urgency hospital presented better results in the psychosocial variables studied. These results suggest the need to implement and/or expand strategies for prevention and promotion of occupational health in the hospital setting.

Keywords: Worker's Health; Work-Related Occupational Diseases; Musculoskeletal Symptoms; Psychosocial Factors.

Lista de Tabelas

Tabela 1 Setores de atuação dos participantes no HU-UFMA

Tabela 2 Setores de atuação dos participantes no HMDM

Tabela 3 Caracterização da amostra quanto a idade, sexo, setor, tempo de trabalho no hospital, vínculo, comorbidade, dor no momento, intensidade da dor no momento na EVN e tempo da dor no momento

Tabela 4 Prevalência e regiões corporais com queixas de dor em ambos os hospitais

Tabela 5 Médias das queixas psicossociais dos trabalhadores em ambos os hospitais

Tabela 6 Nível de atividade física em ambos os hospitais

Lista de Abreviaturas e Siglas

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEMARC	Central de Marcação de Consultas
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CEPlist	Checklist Ético Preliminar
CONEP	Comissão Nacional de Ética e Pesquisa
DIP	Doenças Infecto Parasitárias
DORT	Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
EVN	Escala Visual/Verbal Numérica da Dor
HU-UFMA	Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão
HMDM	Hospital Municipal Djalma Marques
IASP	<i>International Association for the Study of Pain</i>
IPAQ	Questionário Internacional de Atividade Física
MS	Ministério da Saúde
ODSTT	Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho
PICS	Práticas Integrativas e Complementares em Saúde
QNSM	Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos
SEMUS	Secretaria Municipal de Saúde
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SPA	Serviço de Pronto Atendimento
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFMA	Universidade Federal do Maranhão

Sumário

AGRADECIMENTOS.....	7
RESUMO.....	8
ABSTRACT.....	9
LISTA DE TABELAS	10
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	11
PARTE I – PROJETO DE PESQUISA.....	14
CAPÍTULO 1 REVISÃO DE LITERATURA.....	15
1.1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1.1 DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO.....	16
1.1.2 FATORES PSICOSSOCIAIS RELACIONADOS AO TRABALHO.....	17
1.1.3 DOR NAS ATIVIDADES LABORAIS.....	18
1.1.4 ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE DO TRABALHADOR.....	19
1.2 JUSTIFICATIVA.....	20
1.2.1 RELEVÂNCIA PARA AS CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO.....	20
1.2.2 RELEVÂNCIA PARA A AGENDA DE PRIORIDADES DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.....	20
1.2.3 RELEVÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	20
1.3 OBJETIVOS.....	21
1.3.1 PRIMÁRIO.....	21
1.3.2 SECUNDÁRIO.....	21
1.4 HIPÓTESES.....	21
CAPÍTULO 2 PARTICIPANTES E MÉTODOS.....	22
2.1 ASPECTOS ÉTICOS.....	22
2.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	23
2.2.1 LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO.....	23
2.3 AMOSTRA.....	23
2.3.1 LOCAL DE RECRUTAMENTO DO ESTUDO.....	23
2.3.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	24
2.3.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	25
2.4 PROCEDIMENTOS.....	25
2.4.1 INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE DESFECHO.....	25

2.5	DESFECHOS.....	26
2.5.1	VARIÁV EIS DE DESFECHO PRIMÁRIO.....	26
2.5.2	VARIÁVEL DE DESFECHO SECUNDÁRIO.....	27
2.6	ANÁLISE DOS DADOS.....	27
2.6.1	TAMANHO AMOSTRAL.....	27
2.6.2	ANÁLISE DE DADOS.....	27
2.7	ORÇAMENTO.....	28
2.8	CRONOGRAMA.....	28
	REFERÊNCIAS.....	30
	APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	35
	APÊNDICE 2 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	37
	ANEXO 1 – <i>CHECKLIST</i> ÉTICO PRELIMINAR (CEPLIST).....	38
	ANEXO 2 – DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE.....	41
	ANEXO 3 – DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE.....	42
	ANEXO 4 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	43
	ANEXO 5 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	46
	ANEXO 6 – QUESTIONÁRIO NÓRDICO DE SINTOMAS MUSCULOESQUELÉTICOS.....	54
	ANEXO 7 – TRIAGEM DOS ASPECTOS BIOPSISSOCIAIS.....	55
	ANEXO 8 – QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA.....	56
	PARTE II – PRODUÇÃO INTELECTUAL.....	58
	CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO.....	59
	DISSEMINAÇÃO DA PRODUÇÃO.....	60
	MANUSCRITO (S) PARA SUBMISSÃO.....	61
	CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES PARA SUBMISSÃO #1.....	62
	RESUMO.....	63
	ABSTRACT.....	63
	INTRODUÇÃO.....	64
	MÉTODOS.....	66
	RESULTADOS.....	67
	DISCUSSÃO.....	71
	CONCLUSÃO.....	74
	FINANCIAMENTO.....	75
	REFERÊNCIAS.....	75

PARTE I – PROJETO DE PESQUISA

Capítulo 1 Revisão de Literatura

1.1 Introdução

A Saúde do Trabalhador é o campo da Saúde Pública que tem como objeto de estudo e intervenção as relações produção-consumo e o processo saúde-doença das pessoas e, em particular, dos trabalhadores. Neste campo, o trabalho pode ser considerado como eixo organizador da vida social, espaço de dominação e resistência dos trabalhadores e determinante das condições de vida e saúde das pessoas. A partir dessa premissa, as intervenções devem buscar a transformação dos processos produtivos, no sentido de torná-los promotores de saúde, e não de adoecimento e morte, além de garantir a atenção integral à saúde dos trabalhadores, levando em conta sua inserção nos processos produtivos (BRASIL, 2018).

Especificamente no cenário brasileiro, o cuidado à saúde dos trabalhadores apresenta maior discussão nas agendas de debate apenas na década de 80, mesmo com diversas iniciativas prévias ao redor do mundo (SATO; LACAZ; BERNARDO, 2006).

No Brasil, o Ministério da Saúde instituiu a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, que tem por objetivos fortalecer a Vigilância em Saúde do Trabalhador e a integração com os demais componentes da Vigilância em Saúde; promover a saúde e ambientes e processos de trabalhos saudáveis; garantir a integralidade na atenção à saúde do trabalhador; ampliar o entendimento de que a saúde do trabalhador deve ser concebida como uma ação transversal; incorporar a categoria trabalho como determinante do processo saúde-doença dos indivíduos e da coletividade; assegurar que a identificação da situação do trabalho dos usuários seja considerada nas ações e serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS); e assegurar a qualidade da atenção à saúde do trabalhador usuário do SUS (BRASIL, 2021). Os trabalhadores que atuam no campo da saúde usualmente são expostos a uma elevada carga de trabalho, gerando impactos físicos e também na saúde mental (MININEL; BAPTISTA; FELLI, 2011).

Segundo Motta (2023), as doenças ocupacionais mais prevalentes são as osteomusculares, mentais e comportamentais, tais como: lesões por acidentes de trabalho; Distúrbios Osteoarticulares Relacionadas ao Trabalho (DORT); transtornos mentais comuns, como estresse, ansiedade e depressão; e comportamentos associados a fatores de risco para doenças crônicas como tabagismo, alcoolismo e sedentarismo. Hurtado et al. (2022) afirma que, de acordo com o Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho (ODSTT), entre 2007 e 2020 foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 94.163 casos por DORT e 12.969 casos de Transtornos Mentais Relacionados ao Trabalho.

Nesse sentido, o mapeamento de aspectos associados às queixas dos trabalhadores em diferentes cenários de atuação é primordial para que ações alinhadas às reais necessidades dos trabalhadores possam ser efetivamente implementadas. No contexto hospitalar, os trabalhadores prestam assistência diária, contínua e por vezes ininterruptas aos pacientes, e, dependendo da função e do setor de trabalho, são submetidos a condições como ruído, calor, umidade, risco de acidentes, esforço físico e/ou mental, ritmo de trabalho intenso, monótono e repetitivo em posturas estáticas que podem levar à fadiga física e/ou mental, ao estresse e às doenças ocupacionais (ISOSACK et al, 2011).

Desse modo, dependendo da realidade e característica da assistência oferecida bem como da organização do trabalho em cada hospital, os fatores de risco podem ser potencializados tornando-se, assim, um ambiente ainda mais favorável ao aparecimento de doenças ocupacionais entre seus trabalhadores.

1.1.1 Distúrbios Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho

Os Distúrbios Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) são agravos que afetam, em geral, os membros superiores relacionados às exigências das tarefas, ambientes físicos e organização do trabalho. São considerados grave problema de saúde pública, que gera sofrimento ao trabalhador e incapacidade funcional para o trabalho, sendo as mulheres o grupo estatisticamente mais afetado. As principais causas para o desenvolvimento de DORT são as atividades com repetitividade, esforços excessivos, posturas mantidas por longos períodos, compressão contra superfícies rígidas ou pontiagudas, vibração excessiva, frio

excessivo e ruído elevado, além de fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho (ROCHA, 2021).

No Brasil, os distúrbios mais frequentes são as cervicalgias e lombalgias (dor na região cervical e lombar), as tendinites ou tenossinovites (principalmente no ombro, cotovelo e punho) e as mialgias (dores musculares) em diversos locais do corpo. Sintomas como dor, dificuldade de movimentação, fraqueza, cansaço e parestesia são comuns nestes casos (THOMAZ, 2024).

Essas doenças podem prejudicar a produtividade laboral, a participação na força de trabalho e o comprometimento financeiro e da posição alcançada pelo trabalhador (BRASIL, 2019). E segundo Ribeiro et al. (2012) os DORT são um dos problemas mais frequentes em trabalhadores do contexto hospitalar, sobretudo em profissionais da Enfermagem, o que contribui significativamente para a incapacidade e o afastamento do trabalho.

1.1.2 Fatores Psicossociais associados ao Trabalho

A promoção da segurança e higiene no trabalho incluem não somente os riscos físicos, químicos e biológicos dos ambientes laborais, mas também os diversos e múltiplos fatores psicossociais inerentes à empresa e a maneira como esses fatores influem no bem-estar físico e mental do trabalhador (CAMELO; ANGEMARI, 2008).

A Organização Internacional do Trabalho (2016) afirma que os fatores psicossociais no trabalho dizem respeito à interação dinâmica entre ambiente de trabalho e fatores humanos que podem influenciar a saúde, o desempenho e a satisfação no trabalho. Pereira et al. (2020) afirmam que de uma maneira geral os aspectos psicossociais são apontados como fatores que podem contribuir ou mesmo desencadear estresse, adoecimento físico e mental nos trabalhadores.

Segundo Martinez e Fisher (2019) a relevância dos fatores psicossociais para o setor hospitalar tem crescido nas últimas décadas, influenciada por mudanças demográficas e epidemiológicas, disseminação de tecnologias de alta complexidade e crescente exigência de segurança assistencial. As autoras ainda afirmam que as cargas físicas e mentais do trabalho hospitalar são intensas, tanto nas atividades de cuidado direto ao paciente como nas atividades administrativas e de apoio e que para que as atividades dos trabalhadores hospitalares resultem em assistência de

qualidade, segura e custo-efetiva é necessário que as condições de trabalho sejam adequadas não só em termos de ambiente físico e equipamentos, mas também na conformação dos fatores psicossociais.

1.1.3 Dor nas atividades laborais

A dor relacionada ao trabalho é descrita desde a antiguidade, mas o registro clássico sobre a descrição de vários ofícios e danos à saúde a eles relacionados está contido na obra de Ramazzini (1985), onde são citadas as afecções dolorosas decorrentes dos movimentos contínuos da mão realizados pelos escribas e notários, cuja função era registrar manualmente os pensamentos e os desejos de príncipes e senhores, com atenção para não errar (BRASIL, 2012).

De Santana et al. (2020) afirmam que a definição de dor revisada pela *International Association for the Study of Pain* (IASP) apresenta a dor como uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial. Aguiar et al. (2021) apresentam que a dor pode ser aguda e crônica, sendo a dor crônica aquela que persiste após três meses além do tempo habitual de cura de uma lesão, ou que está associada a processos patológicos crônicos, que causam dor contínua ou recorrente.

Num estudo realizado por Garcia, Vieira e Garcia (2013), afirma-se que a natureza complexa da dor crônica traz dificuldades de estimar sua prevalência na população em geral, pois exige uma abordagem multidimensional em que além dos fenômenos neurofisiológicos, engloba os aspectos psicológicos, cognitivos e comportamentais. Afirma-se, ainda, que a incidência da dor crônica no mundo oscila entre 7% e 40% da população e que no Brasil tais dores levam a um grande número de pacientes com comprometimento das suas atividades laborais. Faoro et al. (2018) afirmam que além de provocar limitações e incapacidades para a realização das atividades laborais, a dor também pode comprometer as atividades cotidianas e afetar a qualidade de vida dos trabalhadores.

Dentre as profissões com maior prevalência de dores relacionadas às atividades laborais destacam-se atletas profissionais, professores, comerciantes, operários, músicos, dançarinos, motoristas, executivos, dentistas e outros profissionais de saúde (LAGE, 2018).

Em relação aos profissionais de saúde, em um estudo realizado por Machado e Santos (2019), afirma-se que são uma das maiores categorias de trabalhadores do mundo e que no ambiente hospitalar a equipe permanece 24h atendendo e dando continuidade ao trabalho de assistência nas unidades de internação, o que favorece o surgimento de exaustão física e dores nesses trabalhadores.

1.1.4 Atividade Física e Saúde do Trabalhador

O emprego da atividade física como promotora de saúde em populações já é disseminado há décadas pela comunidade científica. Sua prática, eficácia e efetividade estão comprovadas com base em respostas positivas e significativas na redução de morbidade e mortalidade de indivíduos ativos (OLIVEIRA; ANDRADE, 2013).

Atividade física é qualquer movimento corporal gerado por contração muscular e que resulte em gasto energético acima do gasto basal, ou seja, que promova gasto energético acima do exigido pelas atividades básicas da vida diária, como caminhar em ritmo moderado a rápido, dançar, andar de bicicleta, pular corda, dentre outros (DE ALENCAR, 2016). Entre adultos, a recomendação global para a prática de atividade física é de, pelo menos, 150 minutos semanais de atividade leve ou moderada ou, no mínimo, 75 minutos quando é intensa (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010). Estimativas preveem que 31% da população mundial não seguem as recomendações para tal prática (HALLAL et al., 2012), ocasionando uma inatividade física. Essa inatividade é frequentemente justificada em razão das transformações no mundo do trabalho, pelas longas jornadas laborais, pelas transformações tecnológicas e pelo lazer hipocinético (DE JESUS; DE JESUS, 2012), o que pode tornar o trabalhador suscetível a uma exaustão física e/ou psíquica e consequente adoecimento ocupacional.

1.2 Justificativas

1.2.1 Relevância para as Ciências da Reabilitação

O presente estudo tem relevância para as Ciências da Reabilitação visto que é crescente o número de DORT tanto envolvendo aspectos osteomusculares quanto emocionais, o que pode gerar impactos negativos como faltas ao trabalho, aumento no número de atestados médicos, diminuição da produtividade e consequente prejuízo na qualidade de vida e capacidade funcional do trabalhador.

1.2.2 Relevância para a Agenda de Prioridades do Ministério da Saúde¹

O presente estudo tem relevância para a Agenda de Prioridades do Ministério da Saúde porque está alinhado com o Eixo 1 – Ambiente, trabalho e saúde, especialmente ao que se refere aos itens 1.1 que aborda a avaliação do impacto econômico para o SUS relativo a acidentes, doenças e agravos relacionados ao trabalho.

1.2.3 Relevância para o Desenvolvimento Sustentável²

O presente estudo tem relevância para o Desenvolvimento Sustentável porque está alinhado com o item 3 Saúde e Bem-estar que visa garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades; bem como está alinhado com o item 8 Trabalho Decente e Crescimento Econômico que visa promover o crescimento econômico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos.

¹ https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf

² <https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=3>

1.3 Objetivos

1.3.1 Primário

Comparar a prevalência de sintomas osteomusculares e variáveis psicossociais características dos trabalhadores de um hospital de urgência e emergência com trabalhadores de um hospital universitário federal.

1.3.2 Secundário

Comparar o nível de atividade física entre trabalhadores de um hospital municipal de urgência e emergência e de um hospital universitário federal.

1.4 Hipóteses

1. Existe maior prevalência de sintomas osteomusculares entre trabalhadores de um hospital municipal de emergência quando comparados aos colaboradores de um hospital universitário federal.
2. Existe diferença significativa quanto às características das variáveis psicossociais dos trabalhadores de um hospital municipal de emergência quando comparados aos colaboradores de um hospital universitário federal.
3. Existe diferença quanto ao nível de intensidade de atividade física praticada entre trabalhadores de um hospital municipal de emergência quando comparados aos colaboradores de um hospital universitário federal.

Capítulo 2 Participantes e Métodos

2.1 Aspectos éticos

Este protocolo de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) via Plataforma Brasil (<https://plataformabrasil.saude.gov.br>) antes da execução do estudo, em consonância com a resolução 466/2012³. Todos os participantes assinarão um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE; Apêndice 1) após serem informados sobre a natureza do estudo e do protocolo a ser realizado. Os itens obrigatórios para apreciação do CEP encontram-se identificados no *Checklist* Ético Preliminar (Anexo 1).

A presente pesquisa pode apresentar alguns possíveis riscos durante a aplicação dos instrumentos de medida, como constrangimento para responder a alguma pergunta ou possível quebra de sigilo e confidencialidade dos dados. No entanto, serão tomadas as seguintes medidas para prevenir ou minimizar esses riscos: os participantes serão informados que os dados de identificação serão sigilosos e mantidos em anonimato assegurando a confidencialidade e a privacidade, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou instituições envolvidas na pesquisa; os participantes também serão informados que terão liberdade para interromper sua participação na pesquisa bem como terão a possibilidade de se recusarem a responder qualquer pergunta do instrumento de avaliação, que será realizada num ambiente privativo e acolhedor.

Como possíveis benefícios, a pesquisa poderá apresentar evidências para apoiar a incorporação de ações voltadas para programas de Saúde do Trabalhador bem como pode ajudar a desenvolver estratégias voltadas para a melhoria da produtividade e da qualidade de vida dos trabalhadores.

³ <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>

2.2 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo Observacional Transversal que será relatado de acordo com as orientações do checklist STROBE (VON ELM et al., 2023).

2.2.1 Local de realização do estudo

O estudo será realizado em um hospital municipal de urgência e emergência, o Hospital Municipal Djalma Marques e em um hospital federal, o Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, na cidade de São Luís – MA.

As declarações das Instituições coparticipantes encontram - se nos Anexos 2 e 3.

2.3 Amostra

Serão incluídos no estudo participantes que trabalham em um Hospital Municipal de Urgência e Emergência e em um Hospital Universitário Federal, recrutados por conveniência, independente do gênero, com idade entre 20 e 59 anos.

2.3.1 Local de recrutamento do estudo

Hospital Municipal Djalma Marques e Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão.

O Hospital Municipal Djalma Marques, fundado em 1972, é o maior hospital público do Maranhão. Em 1982, foi doado pela Cruz Vermelha Brasileira à Prefeitura de São Luís, passando a integrar a rede de saúde como autarquia municipal. Realiza atendimentos de urgência e emergência de alta e média complexidade, recebendo alta demanda de pacientes, sendo esses em torno de 60% vindos do interior do Estado (LEAN NAS EMERGÊNCIAS, 2018) acarretando, geralmente, uma quantidade de atendimentos superior à sua quantidade de leitos com corredores quase sempre cheio de pacientes acomodados em macas. Funciona 24 horas, 7 dias por semana, com o fluxo de atendimento de urgência e emergência nas áreas de clínica médica e

cirúrgica, considerado porta aberta, sendo uma porta para o paciente Horizontal, que vem de maca em ambulância e a outra para o paciente Vertical, que vem andando ou de cadeira de rodas (PREFEITURA DE SÃO LUÍS, 2024).

O Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA) é uma unidade de referência estadual para os procedimentos de alta complexidade nas áreas cardiovascular, traumatologia-ortopedia, neurocirurgia, vídeo-laparoscopia, nefrologia, transplantes, facoemulsificação, gestante de alto risco, cirurgia bariátrica, litotripsia, hemodinâmica, audiometria, ressonância magnética, Banco de Olhos e Núcleo de Fígado, desenvolvendo, também, procedimentos de média complexidade e alguns programas estratégicos de atenção básica integradas à rede do Sistema Único de Saúde - SUS. É constituído por 02 (duas) grandes unidades hospitalares: Presidente Dutra e Materno Infantil. Na Unidade Presidente Dutra são oferecidos os serviços assistenciais em Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Ambulatórios Especializados, Neurocirurgia, Traumatologia-ortopedia, Obesidade, Transplantes, Hemodinâmica, UTI Geral e Cardíaca, Litotripsia, Terapia Renal Substitutiva-TRS e outros. Na Unidade Materno Infantil oferece assistência integral à mulher e à criança com os serviços de UTI Neonatal e Pediátrica, Clínicas Médica e Cirúrgica Materno-Infantil, Gestações de Alto-risco, Ambulatórios Especializados, SPA Pediátrico, Imunização, Doenças Infecto-parasitárias (DIP) e outros (BRASIL, 2021). Os atendimentos são considerados eletivos e realizados mediante marcação de consulta na Central de Marcação de Consultas e Exames (CEMARC) do município e possui atendimento do tipo porta aberta apenas para urgência e emergência obstétrica.

2.3.2 Critérios de inclusão

Serão considerados critérios de inclusão estabilidade profissional considerando três anos ou mais de vínculo empregatício, podendo esse vínculo ser Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Ministério da Saúde (MS) ou Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) para os trabalhadores do Hospital Universitário Federal; e com vínculo Hospital Municipal Djalma Marques (HMDM) ou Secretaria Municipal da Saúde (SEMUS) para os trabalhadores do Hospital de Urgência e Emergência.

2.3.3 Critérios de exclusão

Serão considerados critérios de exclusão: trabalhadores de empresas terceirizadas ou contratados como serviços prestados ou contrato temporário em ambos os hospitais; trabalhadores que tenham doenças crônicas pré-existentes ao ingresso do profissional na sua respectiva unidade, pois isso pode interferir nas suas queixas durante a jornada de trabalho; e, os questionários incompletos.

2.4 Procedimentos

2.4.1 Instrumentos de Medida de Desfecho

Para analisar e comparar os sintomas osteomusculares entre os trabalhadores dos dois hospitais, o presente estudo utilizará o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos, desenvolvido por Kourinka et al. que é largamente aplicado na prática e já validado para vários tipos diferentes de trabalho (FERREIRA JÚNIOR, 2000), tendo sido padronizado para facilitar a comparação dos resultados de diferentes estudos sobre análise e registro de sintomas musculoesqueléticos relacionados ao trabalho (ALVES, 2017) e encontra-se no Anexo 4.

Em relação aos fatores psicossociais, será utilizado um instrumento de coleta contendo seis perguntas breves de triagem dos aspectos biopsicossociais da dor crônica, traduzidas e adaptadas transculturalmente por Cardoso, Sarchis e Britto (2021) e os aspectos avaliados serão depressão, ansiedade, estresse, catastrofização, cinesiofobia e anedonia. As pontuações das perguntas variam de zero a 10, sendo que quanto mais próximo de 10, maior a intensidade da queixa referente à pergunta (Anexo 5).

Além destes instrumentos, também será utilizada uma ficha para coleta de informações referentes à caracterização da amostra, como: idade, sexo, função, setor, tempo de trabalho no hospital, vínculo com o hospital, comorbidades e dor (Apêndice 2).

Quanto a dor, será utilizada escala visual/verbal numérica (EVN) que objetiva a mensuração da intensidade da dor, em contextos clínicos, em valores

numéricos, sendo zero “nenhuma dor” e dez a “dor máxima imaginável” (HOSPITAL ALBERT EINSTEIN, 2010).

Será aplicado também o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), que é um questionário que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do cotidiano, como: trabalho, transporte, tarefas domésticas e lazer, e ainda o tempo despendido em atividades passivas, realizadas na posição sentada. O questionário foi publicado na versão curta e na versão longa. A versão curta do IPAQ (Anexo 6) é composta por sete questões abertas e suas informações permitem estimar o tempo despendido, por semana, em diferentes dimensões de atividade física (caminhadas e esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa) e de inatividade física (posição sentada). A versão longa do IPAQ apresenta 27 questões relacionadas com as atividades físicas, realizadas numa semana normal, com intensidade vigorosa, moderada e leve, com a duração mínima de 10 minutos contínuos, distribuídas em quatro dimensões de atividade física (trabalho, transporte, atividades domésticas e lazer) e do tempo despendido por semana na posição sentada (BENEDETTI et al., 2007). Segundo Matsudo et al. (2001) a forma curta e geralmente melhor aceita pelos participantes, sendo que a forma longa se torna repetitiva e cansativa para responder. A forma curta foi recomendada para os estudos nacionais de prevalência e de possibilidade de comparação internacional.

Os instrumentos serão autoaplicáveis, respondidos ao longo da jornada de trabalho dos participantes, após explicação dos mesmos e da natureza do estudo pela autora principal, seguido da coleta de assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelo trabalhador participante da pesquisa.

2.5 Desfechos

2.5.1 Variáveis de Desfecho primário

Sintomas osteomusculares conforme apresentados no Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos e fatores psicossociais conforme apresentados no Instrumento de triagem dos aspectos biopsicossociais.

2.5.2 Variável de Desfecho secundário

Nível de atividade física conforme apresentado no Questionário Internacional de Atividade Física.

2.6 Análise dos Dados

2.6.1 Tamanho Amostral

Serão incluídos no estudo 240 participantes, sendo 120 de uma unidade hospitalar e 120 da outra. O cálculo foi realizado no *software* GPower 3.1 e considerou uma prevalência de 25% de DORT em um grupo de trabalhadores e 40% no outro grupo, com um poder de 80% e um erro de 5 %. Foram considerados os perfis dos serviços onde os dados serão coletados e a variação à respeito de dados de prevalência sobre DORT e queixas musculoesqueléticas na literatura (JACQUIER-BRET; GORCE, 2023).

2.6.2 Análise de Dados

Os dados serão apresentados de acordo com sua distribuição. Serão descritas as frequências e médias (com desvio padrão) das variáveis observadas ou medianas e intervalos inter-quartis. Serão comparadas as médias encontradas entre os profissionais dos dois serviços onde os dados serão coletados, com utilização de teste para amostras independentes. Os dados serão analisados no programa JASP 0.18.3, com índice de significância assumido de 5%.

2.7 Orçamento

Para a elaboração da pesquisa serão utilizados os materiais descritos, ressaltando que todas as despesas referentes à mesma serão de responsabilidade da autora principal.

Identificação do orçamento	Tipo	Valor (R\$)
Impressão A4	Custeio	480,00 (960 folhas)
Caneta	Custeio	50,00 (caixa com 50 unidades)
Prancheta de Eucatex A4	Material permanente	10,00 (2 unidades)
Total em R\$		540,00

2.8 Cronograma

	ETAPA	INÍCIO	FIM
Projeto de Pesquisa	Elaboração do projeto de pesquisa	09/2023	04/2024
	Exame de Qualificação	04/2024	04/2024
	Apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa	05/2024	05/2024
Coleta de Dados	Treinamento dos procedimentos e/ou estudo piloto	-	-
	Modelagem do bando de dados	07/2024	07/2024
	Coleta e tabulação de dados	07/2024	12/2024
	Análise dos dados	01/2025	02/2025
	Elaboração de manuscrito	03/2025	06/2025
	Depósito do banco de dados em repositório	-	-
Produção	Submissão de relatório para o Comitê de Ética	06/2025	06/2025
	Elaboração do trabalho de conclusão	06/2025	07/2025
	Exame de Defesa	07/2025	07/2025
	Submissão de manuscrito (resultados)	08/2025	08/2025

	Elaboração de mídias para disseminação	-	-
	Entrega da versão final do trabalho de conclusão	09/2025	09/2025

Referências

AGUIAR, D. P. et al. Prevalência de dor crônica no Brasil: revisão sistemática. São Paulo, **BrJP**, v. 4, n. 3, pág. 257 – 267, jul – set, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/brjp/a/Ycrw5pYxPJnwzmkKyBvjzDC/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 09 mar. 2024.

ALMEIDA, V. **Possibilidades e limites de uma intervenção no ambiente de trabalho de servidores públicos da área da saúde**: práticas corporais como estratégia de promoção da saúde. 2012.143 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6135/tde-26062012-104809/pt-br.php>>. Acesso em: 27 out. 2023.

ALVES, I. B. **Validade e confiabilidade do Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos**: uma revisão sistemática de literatura. Dissertação (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho) – Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/31269/1/Dissertacao%20Final%20-%20lvone.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

BENEDETTI, T. R. B. et al. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. **Rev Bras Med Esporte**, v. 13, n. 1, p. 11 – 16, jan – fev, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbme/a/qMfYbx6NVfKKFyKZLSnBJgH/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Hospital Universitário da UFMA**: histórico e competência. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hu-ufma/governanca/hu-ufma/hospital-universitario-da-ufma-historico-de-competencia-e-referencia>>. Acesso em 13 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Dor relacionada ao trabalho**: lesões por esforços repetitivos (LER): distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <https://renastonline.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/recursos/dor_relacionada_trabalho_ler_dort.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde do trabalhador e da trabalhadora** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Cadernos de Atenção Básica, n. 41, Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. 136p. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/cadernoab_saude_do_trabalhador.pdf>. Acesso em: 27 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento Saúde da Família. Coordenação Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde. Saúde do Trabalhador. **Informe de evidência clínica em práticas integrativas e complementares em saúde**, n. 21, Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/pics/Informe_evidencia_empics_saudedotrabalhador_n1_2021.pdf>. Acesso em: 27 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **LER e DORT são as doenças que mais acometem os trabalhadores, aponta estudo**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2019/abril/ler-e-dort-sao-as-doencas-que-mais-acometem-os-trabalhadores-aponta-estudo>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

CAMELO, S. H. H.; ANGERAMI, E. L. S. Riscos psicossociais no trabalho que podem levar ao estresse: uma análise da literatura. **Cien Cuid Saúde**, v. 7, n.2, p. 232-240, abr-jun, 2008. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/5010/3246>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

CARDOSO, G. B., SARCHIS, A. P. C., BRITTO, P. G. DE A. Tradução e adaptação transcultural de seis perguntas breves de triagem dos aspectos biopsicossociais da dor crônica. **BrJP**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 37 – 42, jan – mar, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/brjp/a/FSsZqmTmxBLBXTzKFXSW6fy/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 11 abr. 2024.

CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL. Questionário Internacional de Atividade Física - versão curta. 2001. Disponível em: <<https://celafiscs.org.br/artigo/>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

DE ALENCAR, M. C. N. **Atividade física – amiga do peito**, 2016. Disponível em: <<https://telessaude.hc.ufmg.br/wp-content/uploads/2016/04/Atividade%20F%C3%ADsica.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

DE JESUS, G. M., DE JESUS, E. F. A. Nível de atividade física e barreiras percebidas para a prática de atividades físicas entre policiais militares. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Florianópolis, v. 34, n. 2, p. 433-448, abr./jun. 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbce/a/TJPG6vK6VfNQdCVkSgFmmtK/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

DE SANTANA, J. M. et al. Definição de dor revisada após quatro décadas. **BrJP**, São Paulo, v. 3, n. 3, pág. 197-198, jul – set, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/brjp/a/GXc3ZBDRc78PGktrfs3jgFR/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 09 mar. 2024.

FAORO, Mariana Wentz et al. Dor musculoesquelética relacionada ao trabalho e sua associação com transtornos mentais comuns em trabalhadores de um frigorífico do Sul do Brasil. **Rev. bras. med. trab.**, v. 16, n. 2, pág. 136-144, 2018. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-909209>>. Acesso em: 09 mar. 2024.

FERREIRA JUNIOR, M. **Saúde no trabalho**: temas básicos para o profissional que cuida da saúde dos trabalhadores. São Paulo: Roca, 2000.

FORTUNATO, J. G. S. et al. Escalas de dor no paciente crítico: uma revisão integrativa. **Revista HUPE**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, 2013. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistahupe/article/view/7538/5919>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

GARCIA, B. T.; VIEIRA, E. B. M.; GARCIA, J. B. S. Relação entre dor crônica e atividade laboral em pacientes portadores de síndromes dolorosas. **Rev Dor**, São Paulo, v. 14, n.3, p. 204 – 209, jul – set, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rdor/a/G7Qd8Lvtgn9QGk7d5sfSRMR/>>. Acesso em: 13 fev. 2024.

HALLAL, P. C. et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls and prospects. **Lancet Physical Activity Series Working Group**, 2012. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22818937/>>. Acesso em 15 abr. 2024.

HOSPITAL ALBERT EINSTEIN. **Gerenciamento da dor na SBIBHAE**. 2010. Disponível em: <<https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/Pathways/gerenciamento-da-dor.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

HURTADO, S. L. B. et al. Intervenções em saúde do trabalhador – contexto, desafios e possibilidades de desenvolvimento: uma revisão de escopo. **Rev Bras Saud Ocup**, v, 47, p. 1 – 27, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbso/a/CR9P3tKCsS6v8yLZf5FrT5f/?lang=pt#>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANISATION. **Work stress**: a collective challenge. Turin: International Labour Organization, 2016. Disponível em: <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_466547.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2024.

ISOSACK, M. Intervenção nas situações de trabalho em um serviço de nutrição hospitalar e repercussões nos sistemas osteomusculares. **Rev. Nutr.**, v. 24, n. 3, jun. 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rn/a/XxyC7XKpHdNFfbWYLJ4ndDM/?lang=pt#>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

JACQUIER-BRET, J; GORCE, P. Prevalence of Body Area Work-Related Musculoskeletal Disorders among Healthcare Professionals: a systematic review. **Int J**

Environ Res Public Health., v. 20, n. 1, jan. 2023. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36613163/>>. Acesso em: 19 abr. 2024.

LAGE, L. Sete profissões que mais castigam as articulações. **Folha Vitória**, 2018. Disponível em: <<https://www.folhavoria.com.br/saude/noticia/09/2018/sete-profissoes-que-mais-castigam-as-articulacoes>>. Acesso em: 09 mar. 2024.

LEAN NAS EMERGÊNCIAS. **Hospital Municipal Djalma Marques (Socorrão 1)**, 2018. Disponível em: <<https://www.leannasemergencias.com.br/hospital/hospital-municipal-djalma-marques-socorrao-i/>>. Acesso em: 13 fev. 2024.

MACHADO, R, R.; SANTOS, A. F. Prevalência da dor em profissionais de saúde. **Rev. Saúde em Foco**. Teresina, v. 6, n. 2, art.2, p. 17 – 28, jul – dez. 2019. Disponível em: <<http://www4.unifsa.com.br/revista/index.php/saudeemfoco/article/view/1827>>. Acesso em: 09 mar. 2024.

MARTINEZ, M. C.; FISHER, F. M. Fatores psicossociais no trabalho hospitalar: situações vivenciadas para desgaste no trabalho e desequilíbrio entre esforço e recompensa. **Rev. bras. saúde ocup.** v. 44, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbso/a/Kp4NtZgSyf8SHZkivyQVdTM/#>>. Acesso em: 05 mar. 2024.

MATSUDO, S. et al. Questionário Internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física&Saúde**, v. 6, n. 2, 2001. Disponível em: <<https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931/1222>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

MININEL, V. A.; BATISTA, P. C. P.; FELLI, V. E. A. Cargas psíquicas e processos de desgaste em trabalhadores de enfermagem de hospitais universitários brasileiros. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Artigo Original 19 (2): [09 telas], mar – abr, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/dVJjDPzCMjdK9cWvZVhWBXf/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

MOTTA, C. **Prevenção de doenças ocupacionais: principais distúrbios e 5 ações preventivas**. 2023. Disponível em: <<https://www.vittude.com/blog/prevencao-de-doencas-ocupacionais/>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

OLIVEIRA, A. P.; ANDRADE, D. R. Influência da prática de atividade física nos Programas de Promoção da Saúde nas empresas privadas: uma revisão bibliográfica. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 37, n. 2, p.192 – 200, 2013. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/mundo_saude/influencia_pratica_atividade_fisica_promocao.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2024.

PEREIRA, A. C. L. et al. Fatores de riscos psicossociais no trabalho: limitações para uma abordagem integral da saúde mental relacionada ao trabalho. **Rev Bras Saud Ocup**, v. 45, n. 18, p. 1 – 9, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbso/a/Yj4VrBQcQ3tgQgHcnnGkC6F/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

PREFEITURA DE SÃO LUÍS. HMDM Hospital Municipal Djalma Marques. **Perguntas frequentes**. São Luís, 2024. Disponível em: < <https://saoluis.ma.gov.br/hmdm/conteudo/3679>>. Acesso em 16 fev. 2024.

ROCHA, M.V.Q. **LER e DORT trabalho não pode causar dor!**. Instituto Federal do Espírito Santo, 2021. Disponível em: < <https://prodi.ifes.edu.br/images/stories/ler-dort-marco2021.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2024.

SATO, L.; LACAZ, F.A.C.; BERNARDO, M. H. Psicologia e saúde do trabalhador: práticas e investigações na saúde pública de São Paulo. **Rev. Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 11, n. 3, p. 281 – 288, 2006. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/epsic/a/pWMCyt6tMgBbtGS647ps6jH/?lang=pt#>>. Acesso em: 27 out. 2023.

THOMAZ, S. R. **Dia mundial de combate a LER/DORT**, 2024. Disponível em: <<https://noticias.unb.br/artigos-main/7155-dia-mundial-de-combate-a-ler-dort>>. Acesso em: 05 mar. 2024.

VON ELM E et al. **The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement**: guidelines for reporting observational studies, 2023. Disponível em: < <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/strobe/>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

World Health Organization. **Global recommendations on physical activity for health**. Geneva: World Health Organization. 2010. Disponível em: < http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2024.

Apêndice 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

(Para Maiores de 18 anos)

Este é um convite para você participar da pesquisa: **ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES E VARIÁVEIS PSICOSSOCIAIS EM TRABALHADORES DE UM HOSPITAL MUNICIPAL E DE UM HOSPITAL FEDERAL**, que tem como pesquisadora responsável Fabiana de Sousa Nitão.

Esta pesquisa pretende comparar a prevalência de sintomas osteomusculares e as variáveis psicossociais características entre trabalhadores de um Hospital Municipal de Urgência e Emergência e de um Hospital Universitário Federal bem como comparar o nível de atividade física entre os mesmos.

O motivo que nos leva a fazer este estudo é devido ao crescente número de Distúrbios Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) tanto envolvendo aspectos osteomusculares quanto emocionais, o que pode gerar impactos negativos como faltas ao trabalho, aumento no número de atestados médicos, diminuição da produtividade e conseqüente prejuízo na qualidade de vida e capacidade funcional do trabalhador.

Caso decida participar dessa pesquisa, serão entregues 3 questionários autoaplicáveis após a pesquisadora principal explicar cada um deles, no próprio local de trabalho.

Sua privacidade será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa de qualquer forma lhe identificar, serão mantidos em sigilo. Será garantido o anonimato e privacidade. Caso haja interesse, o senhor (a) terá acesso aos resultados.

Durante a realização da pesquisa poderão ocorrer eventuais desconfortos e possíveis riscos durante a aplicação dos instrumentos de medida, como constrangimento para responder a alguma pergunta ou possível quebra de sigilo e confidencialidade dos dados. Esses riscos poderão ser minimizados com a realização da pesquisa em ambiente adequado e reservado para garantir a privacidade do participante durante a aplicação dos questionários e também com a garantia de sigilo, privacidade e anonimato dos dados coletados.

Como possíveis benefícios, a pesquisa poderá apresentar evidências para apoiar a incorporação de ações voltadas para programas de Saúde do Trabalhador bem como pode ajudar a desenvolver estratégias voltadas para a melhoria da produtividade e da qualidade de vida dos trabalhadores.

O pesquisador e a instituição proponente se responsabilizarão por qualquer dano pessoal ou moral referente à integridade física e ética que a pesquisa possa comportar.

Durante todo o período da pesquisa você poderá tirar suas dúvidas entrando em contato com a pesquisadora responsável Fabiana de Sousa Nitão, endereço Alameda E, Cond. Brisas Life, Torre Manhã, apartamento 805, Alto do Calhau, e-mail: fanitao@yahoo.com.br, telefone: (98)98307-4838.

_____ (rubrica do Participante/Responsável legal) _____ (rubrica do Pesquisador)

Você tem o direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você.

Os dados que você irá nos fornecer serão confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, sempre de forma anônima, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar.

Caso você tenha algum gasto pela sua participação nessa pesquisa, eles serão assumidos pelo pesquisador e reembolsado para você.

Se você sofrer qualquer dano decorrente desta pesquisa, sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, você terá o direito de buscar indenização nas instancias legais. (Item IV - 4.c da Resolução Nº 466 de 12/12/2012).

Qualquer dúvida sobre a ética dessa pesquisa você deverá ligar para o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, no telefone (98) 2109-1250, através do e-mail cep@huufma.br. Você ainda pode ir pessoalmente à sede do CEP, de segunda a sexta, das 08:00h às 12:00h e das 14:00h às 17:00h, no Hospital Universitário Presidente Dutra, Rua Barão de Itapary, nº 227, Centro, São Luís-MA. CEP: 65020-070.

Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados interdisciplinares e independentes, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criados para garantir a proteção dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento foi impresso em duas vias e deverá ser rubricado em todas as páginas e assinadas, na última página por você ou por seu representante legal. Uma via ficará com você e a outra com o pesquisador responsável.

Consentimento Livre e Esclarecido

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para mim e ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar desta pesquisa, e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

São Luís (MA), _____ de _____ de 2024.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura da pesquisadora responsável

(rubrica do Participante/Responsável legal) _____ (rubrica do Pesquisador)

Apêndice 2 – Caracterização da Amostra

DATA: ____/____/____

1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Sexo: () F () M Idade: _____ Data de Nascimento: ____/____/____

Escolaridade: _____

Função: _____

Sector: _____

Tempo de Trabalho no Hospital: _____

Vínculo com o Hospital: _____

Você apresenta alguma dessas condições? () Sim () Não Se sim, marque qual ou quais?

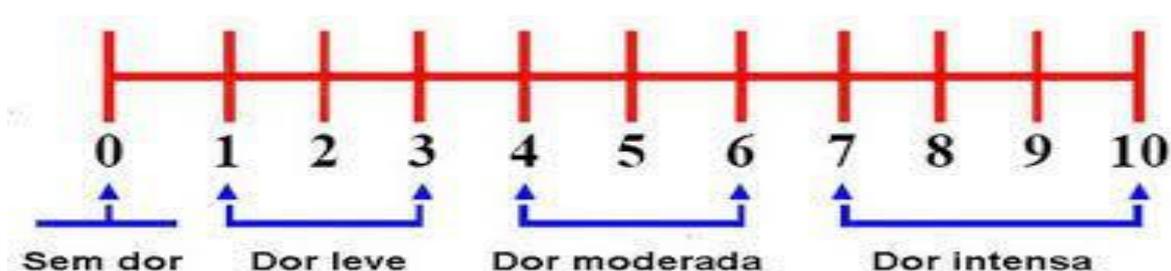
() Problema Respiratório () Problema Gastrointestinal () Epilepsia

() Hipertensão Arterial Sistêmica () Diabetes Mellitus

() Outro _____

Há quanto tempo? _____

Como está sua dor? Sendo zero “nenhuma dor” e dez a “dor máxima imaginável”
(Escala Visual/Verbal Numérica)



Fonte: Fortunato et al., 2013

Tempo de dor? _____

Anexo 1 – Checklist Ético Preliminar (CEPlist)

A *Lista de Itens para o Comitê de Ética em Pesquisa (CEPlist)* foi elaborada com base na [Resolução do Conselho Nacional de Saúde No. 466 de 12 de dezembro de 2012](#) com o objetivo de melhorar a qualidade das informações dos Protocolos de Pesquisa envolvendo seres humanos que são submetidos à apreciação pelo sistema CEP/CONEP.

A *CEPlist* é preenchida pelo pesquisador principal do projeto antes de sua submissão para ser anexada na [Plataforma Brasil](#) como “Outros” documentos. O pesquisador preencherá o número da página onde consta a referida informação. Caso o item não se aplique, deverá ser preenchido com “NA”.

a) Documentos obrigatórios		Páginas
<i>a.1. Termos</i>	a) Termo de Anuência da instituição proponente redigido em papel timbrado, datado e assinado por representante	NA
	b) Termo(s) de Anuência da(s) instituição(ões) coparticipante(s) redigido(s) em papel timbrado, datado(s) e assinado(s) por representante	41 e 42
	a) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	35
	b) Termo de Assentimento Livre e Esclarecido	NA
	c) Termo de Autorização para Uso de Dados secundários	NA
<i>a.2. Cronograma</i>	a) Cronograma detalhado quanto às etapas do projeto de pesquisa	28
<i>a.3. Orçamento</i>	a) Orçamento detalhado quanto à aplicação dos recursos	28
	b) Citação do(s) patrocinador(es) da pesquisa	NA
<i>a.4. Declarações</i>	a) Declaração de Instituição e Infraestrutura redigido em papel timbrado, datado e assinado por representante	NA
	b) Declaração de Pesquisadores	NA
	c) Declaração de Patrocinador	NA
<i>a.5. Dispensa</i>	a) Justificativa para dispensa do Termo solicitada pelo pesquisador responsável ao Sistema CEP/CONEP	NA
b) Projeto de pesquisa (PP)		Páginas
<i>b.1. Introdução</i>	a) Fundamentação em fatos científicos, experimentação prévia e/ou pressupostos adequados à área específica da pesquisa	15 a 19
<i>b.2. Materiais e Métodos</i>	a) Métodos adequados para responder às questões estudadas, especificando-os, seja a pesquisa qualitativa, quantitativa ou quali-quantitativa	23
	b) Cálculo e/ou justificativa do tamanho da amostra	27

	c) Critérios de inclusão e exclusão bem definidos	24 e 25
	d) Procedimento detalhado de recrutamento dos participantes	23
	e) Local(is) de realização da(s) etapa(s) da pesquisa	23
	f) Períodos de <i>wash-out</i> ou uso de placebo justificados e com análise crítica de risco	NA
	g) Explicação detalhada e justificada dos exames e testes que serão realizados	25
	h) Manutenção dos dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob guarda e responsabilidade do pesquisador principal, por 5 anos após o término da pesquisa	NA
	i) Critérios detalhados para suspender e encerrar a pesquisa	NA
<i>b.3. Apêndices e Anexos</i>	a) Questionário(s) para coleta de dados	37, 54, 55 e 56
c) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)		Páginas
<i>c.1. Informações Obrigatórias</i>	a) Título do projeto abaixo do título do Termo	35
	b) Informações prestadas em linguagem clara e acessível ao participante	35 e 36
	c) Justificativa e os objetivos claros e bem definidos	35
	d) Procedimentos e métodos detalhados a serem utilizados na pesquisa	35
	e) Possibilidade de inclusão (sorteio) em grupo controle ou experimental	NA
	f) Possíveis desconfortos e riscos decorrentes da participação na pesquisa	35
	g) Possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa	35
	h) Providências e cautelas a serem empregadas para evitar e/ou reduzir efeitos e condições adversas que possam causar dano	35
	i) Formas de acompanhamento e assistência a que terão direito os participantes da pesquisa para atender complicações e danos decorrentes, direta ou indiretamente, da pesquisa	35
	j) Garantia de plena liberdade ao participante da pesquisa, de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização	36
	k) Garantia de manutenção do sigilo e da privacidade dos participantes da pesquisa durante todas as fases da pesquisa	35

	l) Garantia de que o participante da pesquisa receberá uma via do Termo	36
	m) Garantia de ressarcimento e como serão cobertas as despesas tidas pelos participantes da pesquisa e dela decorrentes	36
	n) Explícita a garantia de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa	36
	o) Esclarecimento sobre a possibilidade de inclusão do participante em grupo controle ou placebo, explicitando, claramente, o significado dessa possibilidade	NA
	p) Compromisso de encaminhar os resultados da pesquisa para publicação em meio científico	35
	q) Declaração do pesquisador responsável que expresse o cumprimento das exigências da Resolução No. 466/2012	36
	r) Declaração do pesquisador responsável de que os resultados dos exames e/ou dados da pesquisa serão de responsabilidade dos pesquisadores	36
<i>c.2. Pesquisador</i>	a) Consta, em todas as folhas e vias do Termo, o endereço e contato telefônico ou outro, dos responsáveis pela pesquisa	35
<i>c.3. Comitê de Ética</i>	a) Consta, em todas as folhas e vias do Termo, o endereço e contato telefônico ou outro, do CEP	36
<i>c.4. Participante</i>	a) Há espaço para o nome do participante e/ou responsável legal e local para sua assinatura	35 e 36
d) Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)		Páginas
<i>d.1. Apresentação</i>	a) Há termo de consentimento dos responsáveis com anuência dos menores de idade ou legalmente incapazes	NA

Anexo 2 – Declaração de Instituição Coparticipante



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
Rua Barão de Itapary, nº 227 - Bairro Centro
São Luís-MA, CEP 65020-070
(98) 2109-1000 - <http://huufma.ebserh.gov.br>

Carta - SEI nº 72/2024/SGPITS/GEP/HU-UFMA-EBSERH

São Luís, data da assinatura eletrônica.

CARTA DE ANUÊNCIA

1. Informo para os devidos fins e efeitos legais, objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, e como representante legal da Instituição, estar ciente do projeto de pesquisa: "**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES E VARIÁVEIS PSICOSSOCIAIS EM TRABALHADORES DE UM HOSPITAL MUNICIPAL E DE UM HOSPITAL FEDERAL**", sob a responsabilidade do Pesquisador Principal **FABIANA DE SOUSA NITAO**.
2. Declaro ainda conhecer e cumprir as orientações e determinações fixadas na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde e demais legislações complementares.
3. No caso do não cumprimento, por parte do pesquisador, das determinações éticas e legais, a Gerência de Ensino e Pesquisa tem a liberdade de retirar a anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.
4. Considerando que esta instituição tem condição para o desenvolvimento deste projeto, autorizo a sua execução nos termos propostos mediante a plena aprovação do CEP competente.

(assinada eletronicamente)

Gerente de Ensino e Pesquisa



Documento assinado eletronicamente por **Rita da Graça Carvalho Frazão Correa**, Gerente, em 09/05/2024, às 15:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **38877850** e o código CRC **B3CF6F0E**.

Anexo 3 – Declaração de Instituição Coparticipante



ACEITE DE PESQUISA

Eu, Érico Cantanhede, abaixo assinado, diretor técnico do HOSPITAL MUNICIPAL DJALMA MARQUES – SOCORRÃO I, concordo com a realização do estudo ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A PREVALENCIA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES E VARIÁVEIS PSICOSOCIAIS EM TRABALHADORES DE UM HOSPITAL MUNICIPAL E DE UM FEDERAL. desenvolvido por FABIANA DE SOUSA NITÃO, coordenado (a)/orientado(a) por PROF DR RENATO SANTOS DE ALMEIDA.

Os pesquisadores devem conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12, respeitar a fonte da pesquisa e guardar os princípios éticos previstos pelo CEP. Em caso de descumprimento, a instituição se resguarda a não permitir a continuidade da pesquisa.

A pesquisa somente poderá iniciar após a autorização do CEP credenciado ao CONEP (Conselho Nacional de Ética em Pesquisa).

São Luís, 07 de maio de 2024

Dr. Érico Cantanhede
Diretor Técnico de HMDM
Matrícula: 26621
CRM-MA-3481

Érico Cantanhede
Diretor Técnico
HMDM – Socorrão I

Rua do Passeio S/N, Bairro: Centro. CEP: 65015-370

Anexo 4 – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa

INSTITUTO SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE CARLOS
CHAGAS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES E VARIÁVEIS PSICOSSOCIAS EM TRABALHADORES DE UM HOSPITAL MUNICIPAL E DE UM HOSPITAL FEDERAL

Pesquisador: FABIANA DE SOUSA NITAO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79841524.0.0000.0251

Instituição Proponente: INSTITUTO DE POS GRADUACAO MEDICA CARLOS CHAGAS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.859.322

Apresentação do Projeto:

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES E VARIÁVEIS PSICOSSOCIAS EM TRABALHADORES DE UM HOSPITAL MUNICIPAL E DE UM HOSPITAL FEDERAL

Objetivo da Pesquisa:

Comparar a prevalência de sintomas osteomusculares e variáveis psicossociais características dos trabalhadores de um hospital de urgência e emergência com trabalhadores de um hospital universitário federal.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Foi bem abordado sobre os possíveis riscos durante a aplicação dos instrumentos de medida, tendo citado que poderiam envolver constrangimento nas respostas, ou possível quebra de sigilo e confidencialidade dos dados. Ambos são riscos pequenos, não invalidam o projeto. Já em relação aos benefícios, acredita-se que a pesquisa poderá colaborar com iniciativas de ações voltadas a programas de Saúde do Trabalhador, aumentando a produtividade e também a qualidade de vida dos trabalhadores, como mt bem abordado pela pesquisadora.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto bem escrito, tema pertinente num país em que deve-se trabalhar com medidas que

Endereço: BEIRA-MAR, nº 406, sala 506

Bairro: GLORIA

CEP: 20.021-060

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2262-6523

E-mail: cepicc@carloschagas.org.br

**INSTITUTO SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE CARLOS
CHAGAS**



Continuação do Parecer: 6.859.322

minimizem afastamentos, baixa produtividade, má qualidade de vida, e busca por possíveis programas que invistam na saúde do trabalhador.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios foram plenamente atendidos.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto pode seguir para execução, sem nenhum óbice observado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2344195.pdf	16/05/2024 12:20:30		Aceito
Declaração de concordância	Anuencias.pdf	16/05/2024 12:19:05	FABIANA DE SOUSA NITAO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFabiana.pdf	16/05/2024 12:00:49	FABIANA DE SOUSA NITAO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	16/05/2024 11:49:26	FABIANA DE SOUSA NITAO	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	16/05/2024 11:40:38	FABIANA DE SOUSA NITAO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: BEIRA-MAR, nº 406, sala 506

Bairro: GLORIA

CEP: 20.021-060

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2262-6523

E-mail: cepicc@carloschagas.org.br

INSTITUTO SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE CARLOS
CHAGAS



Continuação do Parecer: 6.859.322

RIO DE JANEIRO, 31 de Maio de 2024

Assinado por:
Renato Santos de Almeida
(Coordenador(a))

Endereço: BEIRA-MAR, nº 406, sala 506

Bairro: GLORIA

CEP: 20.021-060

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2262-6523

E-mail: cepicc@carloschagas.org.br

Anexo 5 – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - HU/UFMA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES E VARIÁVEIS PSICOSSOCIAIS EM TRABALHADORES DE UM HOSPITAL MUNICIPAL E DE UM HOSPITAL FEDERAL

Pesquisador: FABIANA DE SOUSA NITAO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 79841524.0.3002.5086

Instituição Proponente: EMPRESA BRASILEIRA DE SERVICOS HOSPITALARES - EBSERH

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.938.096

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos Apresentação do Projeto; Objetivo da Pesquisa e Avaliação dos Riscos e Benefícios foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2354284.pdf. versão 2. Datado de 27/ 06/ 2024).

INTRODUÇÃO

A Saúde do Trabalhador é o campo da Saúde Pública que tem como objeto de estudo e intervenção as relações produção-consumo e o processo saúde-doença das pessoas e, em particular, dos trabalhadores. Neste campo, o trabalho pode ser considerado como eixo organizador da vida social, espaço de dominação e resistência dos trabalhadores e determinante das condições de vida e saúde das pessoas. A partir dessa premissa, as intervenções devem buscar a transformação dos processos produtivos, no sentido de torná-los promotores de saúde, e não de adoecimento e morte, além de garantir a atenção integral à saúde dos trabalhadores, levando em conta sua inserção nos processos produtivos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).Especificamente no cenário brasileiro, o cuidado à saúde dos trabalhadores apresenta maior discussão nas agendas de debate apenas na década de 80, mesmo com diversas iniciativas prévias ao redor do mundo (SATO; LACAZ; BERNARDO, 2006).No Brasil, o

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227 4º andar

Bairro: CENTRO

CEP: 65.020-070

UF: MA

Município: SAO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

Fax: (98)2109-1002

E-mail: cep@huufma.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - HU/UFMA



Continuação do Parecer: 6.938.096

Ministério da Saúde instituiu a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, que tem por objetivos fortalecer a Vigilância em Saúde do Trabalhador e a integração com os demais componentes da Vigilância em Saúde; promover a saúde e ambientes e processos de trabalhos saudáveis; garantir a integralidade na atenção à saúde do trabalhador; ampliar o entendimento de que a saúde do trabalhador deve ser concebida como uma ação transversal; incorporar a categoria trabalho como determinante do processo saúde-doença dos indivíduos e da coletividade; assegurar que a identificação da situação do trabalho dos usuários seja considerada nas ações e serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS); e assegurar a qualidade da atenção à saúde do trabalhador usuário do SUS (BRASIL, 2021). Os trabalhadores que atuam no campo da saúde usualmente são expostos a uma elevada carga de trabalho, gerando impactos físicos e também na saúde mental (MININEL; BAPTISTA; FELLI, 2011). Segundo Motta (2023), as doenças ocupacionais mais prevalentes são as osteomusculares, mentais e comportamentais, tais como: lesões por acidentes de trabalho; Doenças Osteoarticulares Relacionadas ao Trabalho (DORT); transtornos mentais comuns, como estresse, ansiedade e depressão; e comportamentos associados a fatores de risco para doenças crônicas como tabagismo, alcoolismo e sedentarismo. Hurtado et al. (2022) afirma que, de acordo com o Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho (ODSTT), entre 2007 e 2020 foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 94.163 casos por DORT e 12.969 casos de Transtornos Mentais Relacionados ao Trabalho. Nesse sentido, o mapeamento de aspectos associados às queixas dos trabalhadores em diferentes cenários de atuação é primordial para que ações alinhadas às reais necessidades dos trabalhadores possam ser efetivamente implementadas. No contexto hospitalar, os trabalhadores prestam assistência diária, contínua e por vezes ininterruptas aos pacientes, e, dependendo da função e do setor de trabalho, são submetidos a condições como ruído, calor, umidade, risco de acidentes, esforço físico e/ou mental, ritmo de trabalho intenso, monótono e repetitivo em posturas estáticas que podem levar à fadiga física e/ou mental, ao estresse e às doenças ocupacionais (ISOSACK et al, 2011). Desse modo, dependendo da realidade e característica da assistência oferecida bem como da organização do trabalho em cada hospital, os fatores de risco podem ser potencializados tornando-se, assim, um ambiente ainda mais favorável ao aparecimento de doenças ocupacionais entre seus trabalhadores.

Hipótese:

1. Existe maior prevalência de sintomas osteomusculares entre trabalhadores de um hospital

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227 4º andar
Bairro: CENTRO **CEP:** 65.020-070
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)2109-1250 **Fax:** (98)2109-1002 **E-mail:** cep@huufma.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - HU/UFMA



Continuação do Parecer: 6.938.096

municipal de emergência quando comparados aos colaboradores de um hospital universitário federal

2. Existe diferença significativa quanto às características das variáveis psicossociais dos trabalhadores de um hospital municipal de emergência quando comparados aos colaboradores de um hospital universitário federal.

3. Existe diferença quanto ao nível de intensidade de atividade física praticada entre trabalhadores de um hospital municipal de emergência quando comparados aos colaboradores de um hospital universitário federal.

Metodologia Proposta:

Este protocolo de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa via Plataforma Brasil antes da execução do estudo, em consonância com a resolução 466/2012 . Todos os participantes assinarão um termo de consentimento livre e esclarecido após serem informados sobre a natureza do estudo e do protocolo a ser realizado. Serão incluídos no estudo participantes que trabalham em um Hospital Municipal de Urgência e Emergência e em um Hospital Universitário Federal, recrutados por conveniência, independente do gênero, com idade entre 20 e 59 anos. Para analisar e comparar os sintomas osteomusculares entre os trabalhadores dos dois hospitais, o presente estudo utilizará o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos, desenvolvido por Kourinka et al. que é largamente aplicado na prática e já validado para vários tipos diferentes de trabalho (FERREIRA JÚNIOR, 2000), tendo sido padronizado para facilitar a comparação dos resultados de diferentes estudos sobre análise e registro de sintomas musculoesqueléticos relacionados ao trabalho (ALVES, 2017) e encontra-se no Anexo 4. Em relação aos fatores psicossociais, será utilizado um instrumento de coleta contendo seis perguntas breves de triagem dos aspectos biopsicossociais da dor crônica, traduzidas e adaptadas transculturalmente por Cardoso, Sarchis e Britto (2021) e os aspectos avaliados serão depressão, ansiedade, estresse, catastrofização e cinesiofobia. As pontuações das perguntas variam de zero a 10, sendo que quanto mais próximo de 10, maior a intensidade da queixa referente à pergunta (Anexo 5). Além destes instrumentos, também será utilizada uma ficha para coleta de informações referentes à caracterização da amostra, como: idade, sexo, função, setor, tempo de trabalho no hospital, vínculo com o hospital, comorbidades e dor (Apêndice 2). Quanto a dor, será utilizada escala visual/verbal numérica (EVN) que objetiva a mensuração da intensidade da dor, em contextos clínicos, em valores numéricos, sendo zero $\hat{=}$ nenhuma dor $\hat{=}$ e dez a $\hat{=}$ dor máxima imaginável $\hat{=}$ (HOSPITAL ALBERT EISTEIN, 2010). Será

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227 4º andar
Bairro: CENTRO **CEP:** 65.020-070
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)2109-1250 **Fax:** (98)2109-1002 **E-mail:** cep@huufma.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - HU/UFMA



Continuação do Parecer: 6.938.096

aplicado também o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), que é um questionário que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do cotidiano, como: trabalho, transporte, tarefas domésticas e lazer, e ainda o tempo despendido em atividades passivas, realizadas na posição sentada. O questionário foi publicado na versão curta e na versão longa. A versão curta do IPAQ (Anexo 6) é composta por sete questões abertas e suas informações permitem estimar o tempo despendido, por semana, em diferentes dimensões de atividade física (caminhadas e esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa) e de inatividade física (posição sentada). A versão longa do IPAQ apresenta 27 questões relacionadas com as atividades físicas, realizadas numa semana normal, com intensidade vigorosa, moderada e leve, com a duração mínima de 10 minutos contínuos, distribuídas em quatro dimensões de atividade física (trabalho, transporte, atividades domésticas e lazer) e do tempo despendido por semana na posição sentada (BENEDETTI et al., 2007). Segundo Matsudo et al. (2001) a forma curta é geralmente melhor aceita pelos participantes, sendo que a forma longa se torna repetitiva e cansativa para responder. A forma curta foi recomendada para os estudos nacionais de prevalência e de possibilidade de comparação internacional. Os instrumentos serão autoaplicáveis, respondidos ao longo da jornada de trabalho dos participantes, após explicação dos mesmos e da natureza do estudo pela autora principal, seguido da coleta de assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelo trabalhador participante da pesquisa.

Critério de Inclusão: Serão considerados critérios de inclusão estabilidade profissional considerando três anos ou mais de vínculo empregatício, podendo esse vínculo ser Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Ministério da Saúde (MS) ou Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) para os trabalhadores do Hospital Universitário Federal; e com vínculo Hospital Municipal Djalma Marques (HMDM) ou Secretaria Municipal da Saúde (SEMUS) para os trabalhadores do Hospital de Urgência e Emergência.

Critério de Exclusão: Serão considerados critérios de exclusão: trabalhadores de empresas terceirizadas ou contratados como serviços prestados ou contrato temporário em ambos os hospitais; trabalhadores que tenham doenças crônicas pré-existentes ao ingresso do profissional na sua respectiva unidade, pois isso pode interferir nas suas queixas durante a jornada de trabalho; e, os questionários incompletos.

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227 4º andar
Bairro: CENTRO **CEP:** 65.020-070
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)2109-1250 **Fax:** (98)2109-1002 **E-mail:** cep@huufma.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - HU/UFMA



Continuação do Parecer: 6.938.096

Metodologia de Análise de Dados:

Serão incluídos no estudo 240 participantes, sendo 120 de uma unidade hospitalar e 120 da outra. O cálculo foi realizado no software GPower 3.1 e considerou uma prevalência de 25% de DORT em um grupo de trabalhadores e 40% no outro grupo, com um poder de 80% e um erro de 5 %. Foram considerados os perfis dos serviços onde os dados serão coletados e a variação à respeito de dados de prevalência sobre DORT e queixas musculoesqueléticas na literatura (JACQUIER-BRET; GORCE, 2023). Os dados serão apresentados de acordo com sua distribuição. Serão descritas as frequências e médias (com desvio padrão) das variáveis observadas ou medianas e intervalos inter-quartis. Serão comparadas as médias encontradas entre os profissionais dos dois serviços onde os dados serão coletados, com utilização de teste para amostras independentes. Os dados serão analisados no programa JASP 0.18.3, com índice de significância assumido de 5%.

Desfecho Primário:

Sintomas osteomusculares conforme apresentados no Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos e fatores psicossociais conforme apresentados no Instrumento de triagem dos aspectos biopsicossociais.

Desfecho Secundário:

Nível de atividade física conforme apresentado no Questionário Internacional de Atividade Física.

Haverá uso de fontes secundárias de dados (prontuários, dados demográficos, etc)?

Não.

Objetivo da Pesquisa:

Comparar a prevalência de sintomas osteomusculares e variáveis psicossociais características dos trabalhadores de um hospital de urgência e emergência com trabalhadores de um hospital universitário federal.

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227 4º andar
Bairro: CENTRO **CEP:** 65.020-070
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)2109-1250 **Fax:** (98)2109-1002 **E-mail:** cep@huufma.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - HU/UFMA



Continuação do Parecer: 6.938.096

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

De acordo com o pesquisador: √A presente pesquisa pode apresentar alguns possíveis riscos durante a aplicação dos instrumentos de medida, como constrangimento para responder a alguma pergunta ou possível quebra de sigilo e confidencialidade dos dados. No entanto, serão tomadas as seguintes medidas para prevenir ou minimizar esses riscos: os participantes serão informados que os dados de identificação serão sigilosos e mantidos em anonimato assegurando a confidencialidade e a privacidade, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou instituições envolvidas na pesquisa; os participantes também serão informados que terão liberdade para interromper sua participação na pesquisa bem como terão a possibilidade de se recusarem a responder qualquer pergunta do instrumento de avaliação, que será realizada num ambiente privativo e acolhedor.√

Benefícios:

Segundo o pesquisador: √Como possíveis benefícios, a pesquisa poderá apresentar evidências para apoiar a incorporação de ações voltadas para programas de Saúde do Trabalhador bem como pode ajudar a desenvolver estratégias voltadas para a melhoria da produtividade e da qualidade de vida dos trabalhadores.√

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo relevante que tem como objetivo Comparar a prevalência de sintomas osteomusculares e variáveis psicossociais características dos trabalhadores de um hospital de urgência e emergência com trabalhadores de um hospital universitário federal e poderá contribuir para apresentar evidências para apoiar a incorporação de ações voltadas para programas de Saúde do Trabalhador.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo apresenta documentos referente aos "Termos de Apresentação Obrigatória": Folha de rosto, Declaração de compromisso em anexar os resultados na plataforma Brasil garantindo o sigilo, Orçamento financeiro detalhado, Cronograma com etapas detalhada, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Autorização do Gestor responsável do local para a realização da coleta de dados e Projeto de Pesquisa Original na íntegra em Word. Atende à Norma Operacional no 001/2013 (item 3/ 3.3). O protocolo apresenta ainda a declaração de

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227 4º andar
Bairro: CENTRO **CEP:** 65.020-070
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)2109-1250 **Fax:** (98)2109-1002 **E-mail:** cep@huufma.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - HU/UFMA



Continuação do Parecer: 6.938.096

responsabilidade financeira e termo de compromisso com a utilização dos dados resguardando o sigilo e a confidencialidade.

Recomendações:

Após o término da pesquisa o CEP-HUUFMA solicita que se possível os resultados do estudo sejam devolvidos aos participantes da pesquisa ou a instituição que autorizou a coleta de dados de forma anonimizada.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O PROTOCOLO não apresenta óbices éticos, portanto atende aos requisitos fundamentais da Resolução CNS/MS nº 466/12 e suas complementares. Sendo considerado APROVADO.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa, CEP-HUUFMA, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº.466/2012 e Norma Operacional nº. 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do projeto de pesquisa proposto.

Eventuais modificações ao protocolo devem ser inseridas à plataforma por meio de emendas de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Relatórios parcial e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente após a coleta de dados e ao término do estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2354284.pdf	27/06/2024 14:47:17		Aceito
Outros	Carta_Resposta_Fabiana_Nitao_assinado.pdf	27/06/2024 14:46:08	FABIANA DE SOUSA NITAO	Aceito
Outros	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_TCLE_HUUFMA.docx	04/06/2024 10:41:12	FABIANA DE SOUSA NITAO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFabiana.pdf	16/05/2024 12:00:49	FABIANA DE SOUSA NITAO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	16/05/2024 11:49:26	FABIANA DE SOUSA NITAO	Aceito

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227 4º andar
Bairro: CENTRO **CEP:** 65.020-070
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)2109-1250 **Fax:** (98)2109-1002 **E-mail:** cep@huufma.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO - HU/UFMA



Continuação do Parecer: 6.938.096

Lista de Instituições deste Projeto Coparticipante

CNPJ	Nome da Instituição
15.126.437/0004-96	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVICOS HOSPITALARES - EBSERH
15.126.437/0004-96	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVICOS HOSPITALARES - EBSERH

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO LUIS, 08 de Julho de 2024

Assinado por:
Camiliane Azevedo Ferreira
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227 4º andar
Bairro: CENTRO **CEP:** 65.020-070
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)2109-1250 **Fax:** (98)2109-1002 **E-mail:** cep@huufma.br

Anexo 6 – Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos

Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos

Você teve dor ou desconforto ("dormência, formigamento, enrijecimento ou inchaço") em braços, mãos, pernas, pescoço ou região lombar durante os últimos doze meses? 1. () não 2. () sim
Se você respondeu SIM, por favor, complete a coluna para cada parte do corpo na qual surgiu a dor, nos dois quadros a seguir. Atenção: cada coluna diz respeito a uma parte do corpo descrita na primeira linha.

	Pescoço	Ombro	Cotovelo	Antebraço	Punho/mão	Parte alta das costas	Região lombar	Coxa	Joelho	Perna	Tomozelo	Pé
1. Que lado incomoda você? 1 – Direito 2 – Esquerdo 3 – Os dois												
2. Em que ano você notou o problema?												
3. Quanto tempo o problema dura geralmente? 1 - < de 1 hora 2 - > 1 hora até 1 dia inteiro 3 - >1 dia até 1 semana 4 - > 1 semana até 1 mês 5 - > 1 mês até 6 meses 6 - > 6 meses												
4. Quantos episódios do problema você teve? 1 – É constante, o tempo todo 2 – Diariamente 3 – Uma vez por semana 4 – Uma vez por mês 5 – A cada 2 ou 3 meses 6 – A cada 6 meses												
5. Você teve o problema nos últimos 7 dias? 1 – Sim 2 – Não												
6. Em uma escala de 0 a 5, como você classificaria o seu desconforto? Nenhum (0) → Insuportável (5)												
7. Você recebeu tratamento médico para o problema? 1 – Sim 2 – Não												
8. Quantos dias de trabalho você perdeu pelo problema?												
9. Quantos dias você ficou em trabalho leve ou restrito por causa do problema?												
10. Você mudou de trabalho por causa deste problema? 1 – Sim 2 – Não												
11. Você havia sofrido trauma agudo neste local (pancada, estirão, entorse, luxação)? 1 – Sim 2 – Não												

Fonte: Alves (2017)

Anexo 7 – Triagem dos Aspectos Biopsicossociais

Data: ___/___/___

ANSIEDADE “Você se sente ansioso?”

De modo algum: zero

Muito ansioso: 10

Resposta: _____

MEDO DO MOVIMENTO “Atividades físicas podem me machucar”.

Discordo completamente: zero

Concordo completamente: 10

ESTRESSE “Você se sente estressado?”

Nenhum estresse: zero

Muito estressado: 10

Resposta: _____

CATASTROFIZAÇÃO “Quando sinto dor, é terrível e sinto que nunca vai melhorar”.

Nunca acontece: zero

Sempre acontece: 10

Resposta: _____

DEPRESSÃO “Durante o último mês com que frequência você se sentiu triste, deprimido ou teve uma sensação de desesperança?”

Nunca: zero

O tempo todo: 10

Resposta: _____

DEPRESSÃO “Durante o último mês, você se sentiu incomodado por estar tendo pouco interesse ou prazer em fazer alguma coisa?”

Nunca: zero

O tempo todo: 10

Resposta: _____

Fonte: Cardoso, Sarchis e Britto (2021)

Anexo 8 – Questionário Internacional de Atividade Física



QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA -

Nome: _____
Data: ____/____/____ Idade : ____ Sexo: F () M ()

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na **ÚLTIMA** semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação !

Para responder as questões lembre que:

- atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal
- atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez.

1a Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias ____ por **SEMANA** () Nenhum

1b Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

horas: ____ Minutos: ____

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar

CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL – CELAFISCS -
INFORMAÇÕES ANÁLISE, CLASSIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE RESULTADOS NO BRASIL
Tel-Fax: – 011-42298980 ou 42299643. E-mail: celafiscs@celafiscs.com.br
Home Page: www.celafiscs.com.br IPAQ Internacional: www.ipaq.ki.se

moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**?

horas: _____ Minutos: _____

3a Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

3b Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**?

horas: _____ Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?
_____ horas _____ minutos

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?
_____ horas _____ minutos

PERGUNTA SOMENTE PARA O ESTADO DE SÃO PAULO

5. Você já ouviu falar do Programa Agita São Paulo? () Sim () Não

6.. Você sabe o objetivo do Programa? () Sim () Não

CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL- CELAFISCS -
INFORMAÇÕES ANÁLISE, CLASSIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE RESULTADOS NO BRASIL
Tel-Fax: - 011-42298980 ou 42299643. E-mail: celafiscs@celafiscs.com.br
Home Page: www.celafiscs.com.br IPAQ Internacional: www.ipaq.ki.se

PARTE II – PRODUÇÃO INTELECTUAL

Contextualização da Produção

Declaração de desvios de projeto original.

Declaração dos Autores	Sim	Não
A produção intelectual contém desvios do tema <u>proposto</u> no projeto de pesquisa?		X
<i>Justificativas e Modificações</i>		
A produção intelectual contém desvios substantivos do <u>delineamento do projeto</u> de pesquisa?		X
<i>Justificativas e Modificações</i>		
A produção intelectual contém desvios substantivos dos <u>procedimentos de coleta e análise de dados</u> do projeto de pesquisa?		X
<i>Justificativas e Modificações</i>		

Disseminação da Produção

A produção intelectual decorrente deste estudo será disseminada principalmente por meio da submissão de artigo (s) científico (s) a periódicos da área de Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Reabilitação. Além disso, conforme houver oportunidade, os resultados poderão ser apresentados em eventos acadêmicos e compartilhados com profissionais de saúde, visando ampliar o acesso ao conhecimento gerado.

Manuscrito (s) para Submissão

NOTA SOBRE MANUSCRITOS PARA SUBMISSÃO

Este artigo contém manuscrito (s) a ser (em) submetido (s) para publicação para revisão por pares interna. O conteúdo contém uma formatação preliminar considerando as instruções para os autores do periódico alvo. A divulgação do (s) manuscrito (s) neste documento antes da revisão por pares permite a leitura e discussão sobre as descobertas imediatamente. Entretanto, o (s) manuscrito (s) deste documento não foram finalizados pelos autores; podem conter erros; relatar informações que ainda não foram aceitas ou endossadas de qualquer forma pela comunidade científica; e figuras e tabelas poderão ser revisadas antes da publicação do manuscrito em sua forma final. Qualquer menção ao conteúdo deste (s) manuscrito (s) deve considerar essas informações ao discutir os achados deste trabalho.

Título do manuscrito para submissão #1

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS
OSTEOMUSCULARES E QUEIXAS PSICOSSOCIAS EM
TRABALHADORES DE UM HOSPITAL MUNICIPAL E DE UM
HOSPITAL FEDERAL**

Contribuição dos autores do manuscrito para submissão #1

Iniciais dos autores, em ordem:	FN	RA		
Concepção	X	X		
Métodos	X			
Programação	X	X		
Validação	X	X		
Análise formal		X		
Investigação	X			
Recursos	X	X		
Manejo dos dados	X	X		
Redação do rascunho	X	X		
Revisão e edição	X	X		
Visualização	X	X		
Supervisão		X		
Administração do projeto	X	X		
Obtenção de financiamento		X		

Contributor Roles Taxonomy (CRediT)

Resumo

Introdução: Os trabalhadores que atuam no campo da saúde usualmente são expostos a uma elevada carga de trabalho. No contexto hospitalar, os trabalhadores prestam assistência diária, contínua e por vezes ininterruptas e, dependendo da função, do setor bem como da organização do trabalho, podem ser submetidos a fatores que podem levar à fadiga física e/ou mental, ao estresse e às doenças ocupacionais. **Objetivos:** Comparar a prevalência de sintomas osteomusculares e queixas psicossociais entre trabalhadores de um hospital municipal e de um hospital federal bem como comparar o nível de atividade física entre os mesmos. **Métodos:** Estudo Observacional Transversal, realizado em dois hospitais públicos em São Luís – MA. Participaram do estudo trabalhadores dos dois hospitais, recrutados por conveniência, independente do sexo. Foram utilizados como instrumentos de coleta, o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos, ficha para caracterização da amostra, triagem das variáveis psicossociais e Questionário Internacional de Atividade Física. As médias dos grupos para as variáveis observadas foram comparadas, assim como o percentual de ocorrência das queixas osteomusculares e do nível de atividade física. **Resultados:** No HU-UFMA, participaram 101 colaboradores com idade média de 42 anos ($DP\pm 7,2$), 84% do sexo feminino, 84% trabalham em setor assistencial, 54% apresentam comorbidade e 44% sentiam dor no momento; 75,2% sentiram dor ou desconforto nos últimos 12 meses; apresentaram média de 5,2 ($DP\pm 3,0$) para ansiedade, 4,9 ($DP\pm 3,0$) para estresse e 3,2 ($DP\pm 3,2$) para depressão; 12,8% são muito ativos, 27,7% são ativos e 25,7% são sedentários. No HMDM, participaram 102 trabalhadores com média de idade de 49 anos ($DP\pm 6,7$), 86% do sexo feminino, 78% trabalham em setor assistencial, 57% apresentam comorbidade e 43% sentiam dor no momento; 82,3% sentiram dor ou desconforto nos últimos 12 meses; apresentaram média de 1,2 ($DP\pm 1,1$) para ansiedade, 0,6 ($DP\pm 0,8$) para estresse e 2,8 ($DP\pm 3,7$) para depressão; 10,7% são muito ativos, 24,5% são ativos e 29,4% são sedentários. **Conclusão:** Os trabalhadores do hospital universitário federal apresentaram menos sintomas osteomusculares e maior nível de atividade física quando comparados com os trabalhadores do hospital municipal de urgência e emergência. Entretanto, os trabalhadores do hospital municipal de urgência e emergência apresentaram resultados melhores nas variáveis psicossociais pesquisadas. Esses resultados sugerem a necessidade de implantação e/ou ampliação de estratégias para prevenção e promoção de Saúde do Trabalhador no contexto hospitalar.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador; Doenças Ocupacionais Relacionadas ao Trabalho; Sintomas Osteomusculares; Fatores Psicossociais.

Abstract

Introduction: Healthcare workers are typically exposed to a heavy workload. In hospital settings, workers provide daily, continuous, and sometimes uninterrupted care. Depending on their role, department, and work organization, they may be subjected to factors that can lead to physical and/or mental fatigue, stress, and occupational illnesses. **Objectives:** To compare the prevalence of musculoskeletal symptoms and psychosocial complaints among workers at a municipal hospital and a federal hospital, as well as to compare the level of physical activity between them. **Methods:** Cross-sectional observational study, carried out in two public hospitals in São Luís – MA. Workers from both hospitals, recruited by convenience, regardless of

gender, participated in the study. The Nordic Musculoskeletal Symptoms Questionnaire, a sample characterization form, screening of psychosocial variables and the International Physical Activity Questionnaire were used as collection instruments. The group averages for the observed variables were compared, as well as the percentage of occurrence of musculoskeletal complaints and the level of physical activity. **Results:** At HU-UFMA, 101 employees participated with a mean age of 42 years ($SD\pm 7.2$), 84% were female, 84% worked in the healthcare sector, 54% had comorbidities, and 44% were currently experiencing pain; 75.2% had experienced pain or discomfort in the last 12 months; they had a mean of 5.2 ($SD\pm 3.0$) for anxiety, 4.9 ($SD\pm 3.0$) for stress, and 3.2 ($SD\pm 3.2$) for depression; 12.8% were very active, 27.7% were active, and 25.7% were sedentary. At HMDM, 102 workers participated with a mean age of 49 years ($SD\pm 6.7$), 86% were female, 78% worked in healthcare sector, 57% had comorbidities, and 43% were currently experiencing pain; 82.3% felt pain or discomfort in the last 12 months; they had an average of 1.2 ($SD\pm 1.1$) for anxiety, 0.6 ($SD\pm 0.8$) for stress and 2.8 ($SD\pm 3.7$) for depression; 10.7% are very active, 24.5% are active and 29.4% are sedentary. **Conclusion:** Workers at the federal university hospital presented fewer musculoskeletal symptoms and a higher level of physical activity when compared to workers at the municipal emergency hospital. However, workers at the municipal emergency and urgency hospital presented better results in the psychosocial variables studied. These results suggest the need to implement and/or expand strategies for prevention and promotion of occupational health in the hospital setting.

Keywords: Worker's Health; Work-Related Occupational Diseases; Musculoskeletal Symptoms; Psychosocial Factors.

Introdução

A Saúde do Trabalhador é o campo da Saúde Pública que tem como objeto de estudo e intervenção as relações produção-consumo e o processo saúde-doença das pessoas e, em particular, dos trabalhadores. Neste campo, o trabalho pode ser considerado como eixo organizador da vida social, espaço de dominação e resistência dos trabalhadores e determinante das condições de vida e saúde das pessoas. A partir dessa premissa, as intervenções devem buscar a transformação dos processos produtivos, no sentido de torná-los promotores de saúde, e não de adoecimento e morte, além de garantir a atenção integral à saúde dos trabalhadores, levando em conta sua inserção nos processos produtivos (BRASIL, 2018).

Os trabalhadores que atuam no campo da saúde usualmente são expostos a uma elevada carga de trabalho, gerando impactos físicos e também na saúde mental (MININEL; BAPTISTA; FELLI, 2011). Segundo Motta (2023), as doenças ocupacionais mais prevalentes são as osteomusculares, mentais e comportamentais, tais como: lesões por acidentes de trabalho; Distúrbios Osteoarticulares Relacionadas

ao Trabalho (DORT); transtornos mentais comuns, como estresse, ansiedade e depressão; e comportamentos associados a fatores de risco para doenças crônicas como tabagismo, alcoolismo e sedentarismo. Hurtado et al. (2022) afirma que, de acordo com o Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho (ODSTT), entre 2007 e 2020 foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 94.163 casos por DORT e 12.969 casos de Transtornos Mentais Relacionados ao Trabalho.

As principais causas para o desenvolvimento de DORT são as atividades com repetitividade, esforços excessivos, posturas mantidas por longos períodos, compressão contra superfícies rígidas ou pontiagudas, vibração excessiva, frio excessivo e ruído elevado, além de fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho (ROCHA, 2021). E segundo Ribeiro et al. (2012) os DORT são um dos problemas mais frequentes em trabalhadores do contexto hospitalar.

Os aspectos psicossociais, de um modo geral, são apontados como fatores que podem contribuir ou mesmo desencadear estresse, adoecimento físico e mental nos trabalhadores (PEREIRA et al., 2020). E para uma maior segurança e qualidade nas atividades hospitalares é necessário que tenha conformação dos fatores psicossociais (MARTINEZ; FISHER, 2019).

A exaustão física e o surgimento de dores nos trabalhadores, no ambiente hospitalar, são favorecidas porque a equipe permanece 24h atendendo e dando continuidade ao trabalho de assistência nas unidades de internação (MACHADO; SANTOS, 2019).

A recomendação global para a prática de atividade física entre adultos é de pelo menos 150 minutos semanais de atividade leve ou moderada e 75 minutos quando a atividade é intensa (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010). No entanto, segundo Hallal et al. (2012) 31% da população mundial não seguem essas recomendações; ocasionando uma inatividade física. E essa inatividade física é frequentemente justificada pelas longas jornadas laborais e pelo lazer hipocinético (DE JESUS; DE JESUS, 2012).

Nesse sentido, o mapeamento de aspectos associados às queixas dos trabalhadores em diferentes cenários de atuação é primordial para que ações alinhadas às reais necessidades dos trabalhadores possam ser efetivamente implementadas. No contexto hospitalar, os trabalhadores prestam assistência diária, contínua e por vezes ininterruptas aos pacientes, e, dependendo da função e do setor de trabalho, são submetidos a condições como ruído, calor, umidade, risco de acidentes, esforço físico

e/ou mental, ritmo de trabalho intenso, monótono e repetitivo em posturas estáticas que podem levar à fadiga física e/ou mental, ao estresse e às doenças ocupacionais (ISOSACK et al, 2011).

Desse modo, dependendo da realidade e característica da assistência oferecida bem como da organização do trabalho em cada hospital, os fatores de risco podem ser potencializados tornando-se, assim, um ambiente ainda mais favorável ao aparecimento de doenças ocupacionais entre seus trabalhadores. Assim, o objetivo desse estudo foi comparar a prevalência de sintomas osteomusculares e queixas psicossociais características dos trabalhadores de um hospital de urgência e emergência com trabalhadores de um hospital universitário federal bem como comparar o nível de atividade física entre os mesmos.

Métodos

Trata-se de um estudo Observacional Transversal relatado de acordo com as orientações do checklist STROBE (VON ELM et al., 2023), que foi realizado em um hospital de urgência e emergência, o Hospital Municipal Djalma Marques e em um hospital federal, o Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, na cidade de São Luís – MA, cuja coleta de dados ocorreu nos meses de agosto e setembro de 2024 após aprovações nos Comitê de Ética e Pesquisa do Instituto Superior de Ciências da Saúde Carlos Chagas (número do parecer: 6.859.322) e Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (número do parecer: 6.938.096).

Para a amostra, considerou-se os trabalhadores dos referidos hospitais, recrutados por conveniência, independente do gênero e com idade entre 20 e 59 anos. Foram considerados critérios de inclusão: estabilidade profissional, considerando três anos ou mais de vínculo empregatício, podendo esse vínculo ser Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Ministério da Saúde (MS) ou Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) para os trabalhadores do Hospital Universitário Federal; e com vínculo Hospital Municipal Djalma Marques (HMDM) ou Secretaria Municipal da Saúde (SEMUS) para os trabalhadores do Hospital de Urgência e Emergência. Foram considerados critérios de exclusão: trabalhadores de empresas terceirizadas ou contratados como serviços prestados ou contrato temporário em ambos os hospitais, trabalhadores com doenças crônicas pré-existentes ao ingresso do profissional na sua

respectiva unidade, pois isso pode interferir nas suas queixas durante a jornada de trabalho; e, os questionários incompletos.

Para a coleta de dados foram aplicados o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (ALVES, 2017), o Instrumento de triagem dos aspectos psicossociais (CARDOSO; SARCHIS; BRITTO, 2021) e o Questionário Internacional de Atividade Física (CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL, 2001), além de uma ficha para coleta de informações referentes à caracterização da amostra. Os instrumentos foram autoaplicáveis, respondidos ao longo da jornada de trabalho dos participantes, após explicação dos mesmos e da natureza do estudo pela autora principal, seguido da coleta de assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelo trabalhador participante da pesquisa.

Os dados foram analisados no programa JASP 0.18.3, com índice de significância assumido de 5% e foram apresentados de acordo com sua distribuição. O teste estatístico utilizado foi o Teste t de Student. Foram realizadas análises descritivas e comparativas das prevalências segundo as variáveis apresentadas.

Resultados

Foram recrutados 240 trabalhadores, sendo 120 do HU-UFMA e 120 do HMDM. No entanto, 19 participantes foram excluídos do HU-UFMA devido condição de saúde crônica com tempo superior à entrada do funcionário na sua unidade de trabalho. No HMDM, foram excluídos 18 participantes, 3 devido questionário incompleto, 14 devido a condição de saúde crônica com tempo superior à entrada do funcionário na sua unidade de trabalho e 1 devido ao tempo de trabalho inferior a 3 anos.

No HU-UFMA, participaram do estudo 101 colaboradores, com idade média de 42 anos ($DP \pm 7,2$), sendo 84% do sexo feminino, 84% trabalham em setor de área assistencial, 54% apresentam alguma comorbidade e 44% estavam sentindo alguma dor no momento da aplicação do questionário. A intensidade média de dor foi de 2 pontos ($DP \pm 2,5$) na Escala Numérica da dor e com o tempo médio de 516,5 dias de duração dessa dor. A tabela 1 apresenta os setores de atuação dos participantes no hospital e a tabela 3 apresenta os demais dados de caracterização da amostra. Quanto a presença de sintomas musculoesqueléticos, 75,2% afirmaram que sentiram dor ou desconforto nos últimos 12 meses. A tabela 4 apresenta a prevalência e as regiões corporais com queixas de dor apontadas pelos trabalhadores. Em relação às

variáveis biopsicossociais, os participantes apresentaram média de 5,2 (DP±3,0) para ansiedade, 3,1 (DP±3,7) para medo do movimento, 4,9 (DP±3,0) para estresse, 2,4 (DP±3,4) para catastrofização, 3,2 (DP±3,2) para depressão e 3,9 (DP±3,6) para anedonia (Tabela 5). No que se refere ao nível de atividade física, 12,8% são muito ativos, 27,7% são ativos e 25,7% são sedentários (Tabela 6).

No HMDM, participaram 102 trabalhadores com média de idade de 49 anos (DP±6,7), sendo 86% do sexo feminino, 78% trabalham em setor de área assistencial, 57% apresentam alguma comorbidade e 43% estavam sentindo alguma dor no momento da aplicação do questionário. A intensidade média de dor foi de 2 pontos (DP±2,7) na Escala Numérica da dor e com o tempo médio de 451,7 dias de duração dessa dor. A tabela 2 apresenta os setores de atuação dos participantes no hospital e a tabela 3 apresenta os demais dados de caracterização da amostra. Quanto aos sintomas musculoesqueléticos, 82,3% dos participantes afirmaram que sentiram dor ou desconforto nos últimos 12 meses. A tabela 4 apresenta a prevalência e as regiões corporais com queixas de dor apontadas pelos trabalhadores. Em relação às variáveis biopsicossociais, os participantes apresentaram média de 1,2 (DP±1,1) para ansiedade, 1,8 (DP±1,0) para medo do movimento, 0,6 (DP±0,8) para estresse, 5 (DP±3,3) para catastrofização, 2,8 (DP±3,7) para depressão e 5,1 (DP±3,1) para anedonia (Tabela 5). No que se refere ao nível de atividade física, 10,7% são muito ativos, 24,5% são ativos e 29,4% são sedentários (Tabela 6).

Tabela 1 Setores de atuação dos participantes no HU-UFMA

VARIÁVEL	HU-UFMA	
	N	%
Unidade de Sistema Neuro-Musculoesquelético	05	4,95
Unidade de Obstetrícia	30	29,70
Unidade de Cuidados Clínicos do Adulto	12	11,88
Unidade de Ambulatório	04	3,96
Unidade de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho	09	8,91
Divisão de Gestão do Cuidado	02	1,98
Unidade de Administração de Pessoas	01	0,99
Unidade de Desenvolvimento de Pessoal	01	0,99
Unidade de Atenção à Saúde da Mulher	10	9,90
Unidade da Criança e do Adolescente	11	10,89
Unidade de Terapia Intensiva Adulto	04	3,96
Unidade de Transplante	01	0,99
Contabilidade	03	2,97
Unidade de Nefrologia	04	3,96
Unidade de Terapia Intensiva Neonatal	03	2,97
Unidade de Nutrição	01	0,99

Tabela 2 Setores de atuação dos participantes no HMDM

VARIÁVEL	HMDM	
	N	%
Clínica Médica	07	6,86
Clínica Cirúrgica	12	11,76
Clínica Vasculár	06	5,88
Unidade de Terapia Intensiva	13	12,74
Unidade de Cuidados Intermediários	01	0,98
Núcleo Hospitalar de Epidemiologia	01	0,98
Núcleo de Educação Permanente	03	2,94
Práticas Integrativas e Complementares em Saúde	04	3,92
Agência Transfusional	01	0,98
Pronto Socorro	03	2,94
Neurocirurgia	10	9,80
Nutrição	02	1,96
Serviço de Controle de Infecção Hospitalar	02	1,96
Protocolo	01	0,98
Faturamento	01	0,98
Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho	02	1,96
Laboratório de Análises Clínicas	02	1,96
Núcleo de Assistência à Estomatoterapia	06	5,88
Serviço de Arquivo Médico e Estatístico	01	0,98
Gerenciamento de Resíduos	03	2,94
Centro de Material e Esterilização	07	6,86
Departamento de Serviços Gerais	04	3,92
Farmácia	03	2,94
Organização e Revisão de Prontuários	01	0,98

Nefrologia (Diálise)	01	0,98
Unidade de Processamento de Roupas	01	0,98
Comissão Intra-hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos	02	1,96
Núcleo de Qualidade e Segurança do Paciente	01	0,98
Núcleo Interno de Regulação	01	0,98

Tabela 3 - Caracterização da amostra quanto idade, sexo, setor, tempo de trabalho, vínculo, comorbidade, dor no momento, intensidade da dor no momento na EVN e tempo da dor no momento.

VARIÁVEL	HU-UFMA		HMDM	
	N	%	N	%
Idade				
Média em anos (DP±)	42 (±7,2)	42	49 (±6,7)	48
Sexo				
Feminino	85	84	86	85
Masculino	16	16	16	15
Setor				
Assistencial	85	84	80	78
Administrativo	16	16	22	22
Tempo de trabalho (anos)				
3 a 13	81	80	22	21
14 a 24	16	16	51	50
25 a 35	3	3	16	16
> 35	1	1	13	13
Vínculo				
UFMA	19	19	0	0
EBSERH	81	80	0	0
MS	1	1	0	0
HMDM	0	0	90	88
SEMUS	0	0	12	12
Comorbidade				
Sim	54	54	58	57
Dor no momento				
Sim	45	44	44	43
Intensidade da dor no momento				
Média da EVN(DP±)	2,02(±2,5)	20	2,03(±2,7)	20
Tempo da dor no momento				
Média em dias (DP±)	516,6(±1215,2)	7	451,7(±1333,7)	6

UFMA: Universidade Federal do Maranhão, EBSEH: Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, MS: Ministério da Saúde, HMDM: Hospital Municipal Djalma Marques, SEMUS: Secretaria Municipal de Saúde, EVN: Escala Visual/Verbal Numérica da Dor

Tabela 4 - Prevalência e regiões corporais com queixas de dor em ambos os hospitais

VARIÁVEL	HU-UFMA		HMDM	
	N	%	N	%
Cervical	28	27,7	49	48,0
Ombro	30	29,7	44	43,1
Cotovelo	14	13,9	12	11,8
Antebraço	10	9,9	12	11,8
Punho e mão	27	26,7	30	29,4
Lombar	43	42,6	56	54,9
Quadril	06	5,9	08	7,8
Joelho	22	21,8	32	31,4
Perna	22	21,8	22	21,6
Tornozelo	07	6,9	19	18,6
Pé	14	13,9	31	30,4

Tabela 5 - Médias das queixas psicossociais dos trabalhadores em ambos os hospitais

VARIÁVEL	HU-UFMA	HMDM	Valor de p
ANSIEDADE (\pm DP)	5,2 (\pm 3,0)	1,2 (\pm 1,1)	<.001
MEDO DO MOVIMENTO (\pm DP)	3,1 (\pm 3,7)	1,8 (\pm 1,0)	<.001
ESTRESSE (\pm DP)	4,9 (\pm 3,0)	0,6 (\pm 0,8)	<.001
CATASTROFIZAÇÃO (\pm DP)	2,4 (\pm 3,4)	5,0 (\pm 3,3)	<.001
DEPRESSÃO (humor) (\pm DP)	3,2 (\pm 3,2)	2,8 (\pm 3,7)	<.001
ANEDONIA (\pm DP)	3,9 (\pm 3,6)	5,1 (\pm 3,1)	<.001

Tabela 6 - Nível de atividade física em ambos os hospitais

VARIÁVEL	HU-UFMA		HMDM	
	N	%	N	%
Muito Ativo	13	12,8	11	10,7
Ativo	28	27,7	25	24,5
Sedentário	26	25,7	30	29,4

Discussão

A prevalência de sintomas osteomusculares foi maior em trabalhadores do Hospital municipal de Urgência e Emergência quando comparados com os trabalhadores do Hospital Universitário federal. Tal achado possivelmente é reflexo da dinâmica de trabalho característica deste serviço de saúde e vai ao encontro de outros estudos que apontam que o ambiente de trabalho apresenta influência sobre a saúde do trabalhador e as próprias características do trabalho hospitalar podem desencadear processos de adoecimento (Pimenta et al., 2020). Alves et al (2024) inferem que as

condições de trabalho, tais como carga horária excessiva, estresse físico e psicológico no ambiente ocupacional, podem influenciar na presença de sintomas musculoesqueléticos. Esse resultado encontrado corrobora outros estudos que já demonstraram a prevalência de sintomas osteomusculares entre trabalhadores do contexto hospitalar e está alinhado com o estudo realizado com profissionais do departamento de emergência hospitalar na cidade de Ribeirão Preto - São Paulo, no qual observou-se alta prevalência de sintomas osteomusculares entre os mesmos (ARAÚJO, 2022) bem como com o estudo realizado com profissionais de um hospital de urgência e emergência na cidade de Salvador – Bahia, no qual verificou-se a prevalência de DORT em 83,4% da população estudada (RIBEIRO et al, 2012).

O presente estudo encontrou ainda que existe diferença significativa quanto às queixas psicossociais dos trabalhadores de um hospital municipal de urgência emergência quando comparados aos colaboradores de um hospital universitário federal. Tendo em vista as diferentes características e dinâmicas de trabalho dos dois hospitais, sendo o HMDM o maior hospital de urgência e emergência do maranhão (LEAN NAS EMERGÊNCIAS, 2018) que funciona 24 horas por dia, 7 dias por semana, com fluxo de atendimentos de alta e média complexidade nas áreas de clínica médica e cirúrgica e que atende uma alta demanda de pacientes não só do município de São Luís como de outras cidades do Maranhão, acarretando, geralmente, uma quantidade de atendimentos superior à sua quantidade de leitos com corredores quase sempre cheio de pacientes acomodados em macas (PREFEITURA DE SÃO LUÍS, 2024); e, sendo o HU-UFMA uma unidade de referência estadual de alta complexidade, na qual os atendimentos são considerados eletivos e realizados mediante marcação de consulta na Central de Marcação de Consultas e Exames (CEMARC) do município, exceto em situações de emergência obstétrica (BRASIL, 2021) curiosamente, as queixas referentes à ansiedade, estresse e depressão foram maiores nos trabalhadores do Hospital Universitário. Possivelmente, tal resultado pode ser explicado pelos reflexos positivos que o programa de saúde e bem-estar com Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) implementado no Hospital municipal de urgência e emergência vem causando na saúde mental dos seus trabalhadores, uma vez que as PICS são abordagens terapêuticas que têm como objetivo prevenir agravos à saúde, a promoção e recuperação da saúde, enfatizando a escuta acolhedora, a construção de laços terapêuticos e a conexão entre ser humano, meio

ambiente e sociedade (BRASIL, 2025). Esse resultado está alinhado com outras pesquisas sobre fatores psicossociais no trabalho em contexto hospitalar, tais como o estudo realizado por Souza et al. (2024) que aponta um alto índice de problemas como depressão entre trabalhadores hospitalares no Brasil; o estudo realizado por Rodrigues et al (2014) em um hospital geral público em Feira de Santana – BA cujo resultado apresentou uma prevalência de 35% de “suspeitos” de transtornos mentais comuns entre os participantes; e, ainda, o estudo realizado por Souza (2024) em um Hospital Universitário federal na macrorregião Triângulo Sul do Estado de Minas Gerais cujo resultado verificou que na Escala de danos ao trabalho, os danos psicológicos e sociais tiveram baixo risco porém dentre os danos psicológicos, os itens com maior escore foram: sensação de vazio, tristeza e mau-humor.

Outro resultado encontrado foi a diferença no nível de atividade física, que se mostrou maior nos trabalhadores do Hospital Universitário Federal. Esse resultado aponta que a dinâmica dos processos de trabalho bem como questões socioeconômicas dos trabalhadores, possivelmente interferem diretamente nesse desfecho, visto que, de um modo geral, a renda dos trabalhadores do hospital universitário é maior, o que facilita que os mesmos tenham apenas um vínculo empregatício e conseqüentemente a possibilidade de menor jornada de trabalho e mais tempo para praticar atividade física. Nesse sentido, Profili (2021) afirma que a maioria dos servidores federais civis está entre os mais bem remunerados do país e Da Silva et al (2018) apontam que o aumento da carga horária de trabalho reduz a prática de exercício físico dos trabalhadores bem como apontam que àqueles com maior renda possuem maior possibilidade de acesso aos espaços para a prática de atividade física. Esse resultado também está alinhado com outras pesquisas já realizadas no Brasil e mais especificamente na região nordeste, tais como a de Freire et al (2015) realizada em 3 hospitais filantrópicos e particulares das cidades de Petrolina – PE e Juazeiro – BA, duas cidades localizadas em uma sub-região do Vale do São Francisco, que apresentou uma alta proporção de indivíduos inativos (49,15%) e na qual tais autores afirmaram que os profissionais analisados estavam com a jornada de trabalho muito acima da permitida por lei, 61% da amostra possuía mais de um vínculo empregatício e os participantes ativos eram aqueles que tinham menor jornada de trabalho; a de Acioli Neto et al (2013) realizada em 5 hospitais da região metropolitana do Recife – PE, na qual observou-se que 62,2% da amostra pesquisada era inativa e a jornada de

trabalho dessa população chegou a ser quase o dobro do que ocorre na população geral; e, ainda, a pesquisa de Marcelino et al (2021) realizada em um hospital universitário federal na cidade de Petrolina – PE que caracterizou 66,1% dos seus participantes como ativos e 75% não possuía outro vínculo empregatício. Todas as referidas pesquisas utilizaram o IPAQ como instrumento de medida desfecho para nível de atividade física.

Essa pesquisa contém algumas limitações. Em relação aos instrumentos de medida de desfecho, alguns participantes tiveram dificuldades em entender o que estava sendo pedido mesmo após repetidas explicações da pesquisadora principal, o que o pode ser um viés de informação. Em relação ao desenho de estudo, os participantes da pesquisa eram trabalhadores do turno matutino, vespertino e/ou serviço diurno. Nesse sentido, acredita-se que seria interessante comparar as variáveis estudadas também entre os trabalhadores do serviço noturno para verificar se há a manutenção dos resultados apresentados. Por isso, acredita-se que é de fundamental importância a condução de estudos longitudinais para acompanhar os resultados dos desfechos estudados ao longo do tempo, com delineamentos mais amplos para fortalecer as evidências encontradas nesse estudo. Contudo, cabe ressaltar a importância desse estudo visto que o mesmo é o primeiro que realizou uma análise comparativa da prevalência de sintomas osteomusculares, queixas psicossociais e nível de atividade física entre trabalhadores do contexto hospitalar no Maranhão bem como utilizou uma amostra composta de profissionais de diversas funções e setores, como terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, nutricionistas, assistentes sociais, psicólogos, agentes administrativos dentre outros, ampliando a população que na maioria dos estudos é restrita aos profissionais médicos e, principalmente, da equipe de Enfermagem.

Conclusão

Os resultados do estudo demonstram que os trabalhadores do hospital universitário federal incluídos na pesquisa apresentaram menos sintomas osteomusculares e maior nível de atividade física quando comparados com os trabalhadores do hospital municipal de urgência e emergência. Entretanto, os trabalhadores do hospital municipal de urgência e emergência incluídos apresentaram menos queixas de ansiedade, estresse e depressão quando comparados aos trabalhadores do hospital

universitário federal. Esses resultados sugerem a necessidade de implantação e/ou ampliação de estratégias para prevenção e promoção da saúde do trabalhador no contexto hospitalar.

Financiamento

Esse estudo é financiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ, No. E-26/211.104/2021) e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código Financeiro 001, No. 88881.708719/2022-01 e No. 88887.708718/2022-00).

Referências

ACIOLI NETO, A. C. F. et al. Qualidade de vida e nível de atividade física de profissionais de saúde de unidades de terapia intensiva. **Rev Bras Ativ Fis e Saúde**, v. 18, n. 6, p. 711 – 719, nov., Pelotas, 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/fabia/Downloads/josecazuzajunior,+Gerente+da+revista,+Artigo+05-Acioli.pdf>. Acesso em: 03 jul. 2025.

ALVES, I. B. **Validade e confiabilidade do Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos**: uma revisão sistemática de literatura. Dissertação (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho) – Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/31269/1/Dissertacao%20Final%20-%20lvone.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

ALVES, L. I. N. et al. Condições de trabalho e saúde de profissionais da linha de frente na pandemia de covid-19. **SAÚDE DEBATE | RIO DE JANEIRO**, v. 48, n. 141, e8791, abr - jun 2024. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/Y6X4ph6yWy8ZDS3VpBcJCJn/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 28 jun. 2025.

ARAUJO, H. M. de. **Prevalência de sintomas osteomusculares na equipe de enfermagem de departamento de emergência de hospital terciário**. 2022. Dissertação. Mestrado Profissionalizante em Gestão de Organizações de Saúde, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17157/tde-08092022-153148/>. Acesso em: 02 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Hospital Universitário da UFMA**: histórico e competência. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hu-ufma/governanca/hu-ufma/hospital-universitario-da-ufma-historico-de-competencia-e-referencia>>. Acesso em 13 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde do trabalhador e da trabalhadora** [recurso eletrônico] /Ministério da Saúde, Cadernos de Atenção Básica, n. 41, Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. 136p. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/cadernoab_saude_do_trabalhador.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Práticas Integrativas e Complementares**. 2025. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/p/pics>>. Acesso em: 15 jun. 2025.

CARDOSO, G. B., SARCHIS, A. P. C., BRITTO, P. G. DE A. Tradução e adaptação transcultural de seis perguntas breves de triagem dos aspectos biopsicossociais da dor crônica. **BrJP**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 37 – 42, jan – mar, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/brjp/a/FSsZqmTmxBLBXTzKFXSW6fy/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 11 abr. 2024.

CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL. Questionário Internacional de Atividade Física - versão curta. 2001. Disponível em: <<https://celafiscs.org.br/artigo/>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

DA SILVA, A. M. R. et al. Fatores associados à prática de atividade física entre trabalhadores brasileiros. **SAÚDE DEBATE | RIO DE JANEIRO**, v. 42, n. 119, p. 952-964, out - dez 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/Zv9FBhR6Yz4zGymKWHkPWgw/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 15 jun. 2025.

FREIRE, C. B. et al. Qualidade de vida e atividade física em profissionais de terapia intensiva do sub médio São Francisco. **Rev Bras Enferm.**, v. 68, n.1, p. 16 – 31, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/cwkFTRQfwTMdzVg8YknKSwB/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 03 jul. 2025.

HURTADO, S. L. B. et al. Intervenções em saúde do trabalhador – contexto, desafios e possibilidades de desenvolvimento: uma revisão de escopo. **Rev Bras Saud Ocup**, v, 47, p. 1 – 27, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbso/a/CR9P3tKCsS6v8yLZf5FrT5f/?lang=pt#>>. Acesso em: 15 jun. 2025.

ISOSACK, M. Intervenção nas situações de trabalho em um serviço de nutrição hospitalar e repercussões nos sistemas osteomusculares. **Rev. Nutr.**, v. 24, n. 3, jun. 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rn/a/XxyC7XKpHdNFfbWYLJ4ndDM/?lang=pt#>>. Acesso em: 15 jun. 2025.

LEAN NAS EMERGÊNCIAS. **Hospital Municipal Djalma Marques (Socorrão 1)**, 2018. Disponível em: <<https://www.leannasemergencias.com.br/hospital/hospital-municipal-djalma-marques-socorrao-i/>>. Acesso em: 13 fev. 2024.

MARCELINO, G. B. et al. Avaliação da qualidade do sono, dor, estresse e nível de atividade física de profissionais de saúde em um hospital universitário. **Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 13, n. 2, p. 2 – 11, 2021. Disponível em: <<https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/768/pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2025.

MININEL, V. A.; BATISTA, P. C. P.; FELLI, V. E. A. Cargas psíquicas e processos de desgaste em trabalhadores de enfermagem de hospitais universitários brasileiros. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Artigo Original 19 (2): [09 telas], mar – abr, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/dVJjDPzCMjdK9cWvZVhWBXf/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 15 jun. 2025.

MOTTA, C. **Prevenção de doenças ocupacionais: principais distúrbios e 5 ações preventivas**. 2023. Disponível em: <<https://www.vittude.com/blog/prevencao-de-doencas-ocupacionais/>>. Acesso em: 15 jun. 2025.

PIMENTA, C. J. L. et al. Condições de saúde e características do trabalho de enfermeiros de um hospital universitário. **Rev Rene**. 2020; 21:e43108. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/50953/1/2020_art_cjlpimenta.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2025.

PREFEITURA DE SÃO LUÍS. HMDM Hospital Municipal Djalma Marques. **Perguntas frequentes**. São Luís, 2024. Disponível em: <<https://saoluis.ma.gov.br/hmdm/conteudo/3679>>. Acesso em 16 fev. 2024.

PROFILI, E. B. Estrutura remuneratória dos servidores ativos civis do Executivo federal. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, 55 (4), p. 782 – 808, jul – ago, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rap/a/BQQhrwk4gc9T39GSzFt8Vnr/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 28 jun. 2025.

RIBEIRO, N. F. et al. Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 15, n. 2, p. 429 – 532, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/wGy4Z5vbDpwcQSScblRnRhS/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 02 jul. 2025.

RODRIGUES, E. P. et al. Prevalência de transtornos mentais comuns em trabalhadores de enfermagem em um hospital da Bahia. **Rev Bras Enf.**, v. 67, n. 2, p. 269 – 301, mar. – abr., 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/8cTX7L9pgrbBS8sdXwcsTLy/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 02 jul. 2025.

SOUZA, A. H. de. **Fatores psicossociais e o trabalho da equipe de enfermagem: análise de riscos e adoecimentos em um hospital universitário**. Dissertação. Mestrado em Atenção à Saúde. Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba – MG, 2024. Disponível em: <<https://bdtd.ufbm.edu.br/bitstream/123456789/1718/1/Dissert%20Antonina%20H%20Souza.pdf>>. Acesso em: 02 jul. 2025.

SOUZA, B. A. et al. Fatores organizacionais e psicossociais na saúde mental de enfermeiros hospitalares. **Revista DELOS**, v.17, n. 62, p. 01 – 14, Curitiba, 2024. Disponível em: <<https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/3040/1759>>. Acesso em: 02 jul. 2025.

VON ELM E et al. **The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement**: guidelines for reporting observational studies, 2023. Disponível em: <<https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/strobe/>>. Acesso em: 15 jun. 2025.



