



**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-
BRASILEIRA - UNILAB**

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**FATORES ETIOLÓGICOS DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM SÍNDROME
DA DOR CRÔNICA EM PESSOAS PÓS COVID 19**

DANIEL FREITAS OLIVEIRA DAMASCENO

**REDENÇÃO/CE
2022**

DANIEL FREITAS OLIVEIRA DAMASCENO

**FATORES ETIOLÓGICOS DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM SÍNDROME
DA DOR CRÔNICA EM PESSOAS PÓS COVID 19**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) como requisito de qualificação.

Linha de pesquisa: Tecnologias do cuidado em saúde no cenário dos países lusófonos.

Área temática: Estudos sobre sistemas de classificação da prática de enfermagem

Orientadora: Profa. Dra. Tahissa Frota Cavalcante

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Sistema de Bibliotecas da UNILAB
Catalogação de Publicação na Fonte.

Damasceno, Daniel Freitas Oliveira.

D155f

Fatores etiológicos do diagnóstico de enfermagem síndrome da dor crônica em pessoas pós covid-19 / Daniel Freitas Oliveira Damasceno. - Redenção, 2022.
73f: il.

Dissertação - Curso de Mestrado Acadêmico em Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2022.

Orientadora: Profa. Dra. Tahissa Frota Cavalcante.

1. Terminologia Internacional NANDA. 2. Enfermagem. 3. Dor crônica. 4. COVID-19. 5. Diagnóstico. I. Título

CE/UF/BSCA

CDD 617.564

DANIEL FREITAS OLIVEIRA DAMASCENO

**FATORES ETIOLÓGICOS DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM SÍNDROME
DA DOR CRÔNICA EM PESSOAS PÓS COVID 19**

Dissertação de mestrado submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, como requisito parcial para a aprovação do Título de Mestre em Enfermagem.

Aprovada em: 11 / 04 / 2022

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Tahissa Frota Cavalcante (Orientadora)

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

Prof. Dr. Marcos Venícios de Oliveira Lopes (1 Membro)

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Rafaella Pessoa Moreira (2 Membro)

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

Profa. Dra. Huana Carolina Candido Morais (Suplente)

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo, agradeço a Deus por sua imensa misericórdia e por ter me sustentado até aqui com força, vontade, e capacidade de concluir mais essa etapa.

Direciono meus agradecimentos aos meus familiares, por serem a base para enfrentar os desafios que surgiram durante essa trajetória. Especificamente a minha irmã Sara Freitas de Oliveira Damasceno, por todo o seu cuidado comigo e ter investido no meu crescimento enquanto ser humano. Ao meu irmão e pais, o meu agradecimento.

Agradeço à minha orientadora, professora Doutora Tahissa Frota Cavalcante por todo o suporte e confiança depositada em mim, sobretudo, pelo seu apoio tanto acadêmico quanto pessoal. Um exemplo de profissional, comprometida com a enfermagem e foi uma inspiração para os meus estágios à docência. Obrigado por, em meio a um período de distanciamento social, ter estado a todo momento conectada a mim e por cada momento de aprendizado enriquecedor e edificante.

Dedico esse momento também ao meu amigo Francisco Breno Barbosa de Oliveira, uma amizade que começou desde o primeiro semestre da graduação em enfermagem, e que se fortaleceu ao longo dos anos nos estágios, iniciação científica, projetos de pesquisa, voluntariados, e mais ainda com o ingresso juntos no mestrado acadêmico. Obrigado por ter ajudado ativamente na coleta de dados desta pesquisa. Juntos, formamos uma dupla que move nossas vidas e superamos quaisquer obstáculos.

Para o desenvolvimento dessa pesquisa, agradeço ao professor Doutor Marcos Venícios de Oliveira Lopes, que realizou os cálculos estatísticos resultando na presente dissertação. Agradeço à professora Doutora Rafaella Pessoa Moreira e Doutora Huana Carolina Candido Morais nos seus aconselhamentos e contribuições na qualificação do estudo. Meus agradecimentos também à acadêmica de enfermagem Larissa Katlyn Alves Andrade, por toda a dedicação e desempenho na coleta de dados da pesquisa.

Agradeço também à UNILAB, ao MAENF e a todos os membros do grupo de pesquisa Tecnologias do Cuidado em Enfermagem no Cenário das Doenças Crônicas, por proporcionarem a minha formação acadêmica e crescimento profissional.

**Cantem louvores ao Senhor,
pois ele tem feito coisas gloriosas,
sejam elas conhecidas em todo o mundo.**

Isaías 12:5

RESUMO

Objetivo: Estabelecer os fatores etiológicos do diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica em pessoas adultas pós COVID-19. **Método:** Trata-se de um estudo do tipo caso-controle, com a análise das variáveis preditoras: sexo, diabetes mellitus, obesidade (fatores predisponentes), condições socioeconômicas desfavoráveis, reabilitação prejudicada (fatores incapacitantes), exposição repetida ao vírus da SARS-CoV-2 (fator precipitante), isolamento domiciliar, frequência de estresse, medo da morte, internação em Unidade de Terapia Intensiva, posição pronada e agentes farmacológicos como lopinavir, ritonavir e a hidroxicloroquina (fatores de reforço) e da variável de desfecho a presença do diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica. **Resultados:** A pesquisa foi desenvolvida com 120 participantes, sendo 51 participantes do grupo caso e 69 participantes do grupo controle. O perfil sociodemográfico desse estudo apontou: maior parte dos participantes eram do sexo feminino (casos 46, 3% e controles 53,8%), solteiro (casos 48,1% e controles 51,9%), escolaridade nível médio (casos 42,2% e controles 57,8%), pardos (casos 42,1% e controles 57,9%), brasileiros (casos 45,1% e controles 54,9%), idade média de 29,45 anos no grupo caso e 30,97 anos no grupo controle e renda familiar média 4,14 salários no grupo caso e 3,10 salários no grupo controle. As sequelas que tiveram associação estatística significativa com o diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica foram: dispneia ($p=0,001$), mialgia ($p=0,031$), fadiga ($p<0,001$), dor no peito ($p=0,016$), cefaleia ($p=0,002$), vertigem ($p<0,001$), diarreia ($p=0,045$), boca seca ($p=0,002$), olhos ressecados ($p=0,001$), amnésia ($p<0,001$). As variáveis clínicas Qualidade do sono ($p<0,001$), Saúde geral ($p<0,001$) Escala Visual Analógica ($p<0,001$) e Inventário de Sensibilização Central ($p<0,001$) tiveram diferença estatística significativa entre as medianas dos participantes dos grupos casos e controles. Os fatores etiológicos que tiveram associação estatisticamente significativa com o diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica foram: fator incapacitante “reabilitação prejudicada” ($p=0,003$), e os fatores de reforço “isolamento domiciliar” ($p=0,005$), “estresse” ($p<0,001$) e “medo” ($p<0,001$). **Conclusão:** Os fatores etiológicos como reabilitação prejudicada, isolamento domiciliar, estresse e medo foram significativos e indicaram um conjunto de causas suficientes nesse estudo. As variáveis clínicas qualidade do sono, saúde geral, total de pontos da Escala Visual Analógica e total de pontos do Inventário de Sensibilização Central foram também significativas. Ademais, sequelas pós COVID-19 foram detectadas nos participantes e estiveram associadas com o diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica.

Palavras-Chave: Terminologia Internacional NANDA; Diagnóstico de Enfermagem; Dor

Crônica; COVID-19; Estudos de Casos e Controles.

ABSTRACT

Objective: Establish the etiological factors of the Chronic Pain Syndrome nursing diagnosis in adults after COVID-19. **Method:** This is a case-control study, with the analysis of predictor variables: sex, diabetes mellitus, obesity (predisposing factors), unfavorable socioeconomic conditions, impaired rehabilitation (disabling factors), repeated exposure to the SARS-CoV-2 virus (precipitating factor), home isolation, stress frequency, fear of death, admission to the Intensive Care Unit, prone position and pharmacological agents such as lopinavir, ritonavir and hydroxychloroquine (reinforcing factors) and the outcome variable the presence of nursing diagnosis Chronic Pain Syndrome. **Results:** Research was developed with 120 participants, 51 people from the case group and 69 people from the control group. The sociodemographic profile of this study showed: most participants were female (cases 46,3% and controls 53,8%), single (cases 48,1% and controls 51,9%), high school education (cases 42,2% and controls 57,8%), brown skin color (cases 42,1% and controls 57,9%), Brazilians (cases 45,1% and controls 54,9%), average age 29,45 years old in the case group and 30,97 years old in the control group, and average family income 4,14 salaries in the case group and 3,10 salaries in the control group. The sequelae that had a statistically significant association with the Chronic Pain Syndrome nursing diagnosis were: dyspnea ($p=0,001$), myalgia ($p=0,031$), fatigue ($p<0,001$), chest pain ($p=0,016$), headache ($p=0,002$), vertigo ($p<0,001$), diarrhea ($p=0,045$), dry mouth ($p=0,002$), dry eyes ($p=0,001$), amnesia ($p<0,001$). Clinical variables Sleep quality ($p<0,001$), General health ($p<0,001$), Visual Analog Scale ($p<0,001$) and Central Sensitization Inventory ($p<0,001$) had a statistically significant difference between the medians of the participants in the case and control groups. The etiological factors that had a statistically significant association with the Chronic Pain Syndrome nursing diagnosis were: disabling factor “impaired rehabilitation” ($p=0,003$), reinforcing factors “days of isolation” ($p<0,001$), “stress” ($p<0,001$) and “fear” ($p<0,001$). **Conclusion:** Etiological factors such as impaired rehabilitation, home isolation, stress and fear were significant and indicated a sufficient set of causes in this study. Clinical variables sleep quality, general health, total Visual Analog Scale points and total Central Sensitization Inventory points were also significant. Moreover, long-term COVID-19 sequelae were detected in the participants and were associated with the Chronic Pain Syndrome nursing diagnosis.

Keywords: Standardized Nursing Terminology; Nursing Diagnosis; Chronic Pain; COVID-19; Case-Control Studies.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Síntese das Características Definidoras do Diagnóstico Síndrome da Dor Crônica com os Meios de Análise.	29
Tabela 2 - Distribuição e Associação das variáveis sociodemográficas com a ocorrência do Diagnóstico de Enfermagem SDC.....	31
Tabela 3 - Distribuição e Associação dos Fatores Etiológicos com a ocorrência do Diagnóstico de Enfermagem SDC.....	32
Tabela 4 - Distribuição e Associação das sequelas Pós COVID-19 com a ocorrência do Diagnóstico de Enfermagem SDC.....	34
Tabela 5 - Associação entre as variáveis clínicas com o Diagnóstico de Enfermagem Síndrome da Dor Crônica.....	35

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CDC	Centro de Controle e Prevenção de Doenças
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CID-11	Classificação Internacional de Doenças
CSI	Inventário de Sensibilização Central
DM	Diabetes Mellitus
EVA	Escala Visual Analógica
GCA	Grupo Caso
GCO	Grupo Controle
IASP	International Association for the Study of Pain
IMC	Índice de Massa Corporal
NANDA I	NANDA Internacional, Inc
NHIS	National Health Interview Survey
OMS	Organização Mundial de Saúde
SC	Sensibilização Central
SDC	Síndrome da Dor Crônica
SG	Síndrome Gripal
SRGA	Síndrome Respiratória Aguda Grave
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	15
2.1 Objetivo Geral	16
2.2 Objetivos Específicos	16
3 REVISÃO DE LITERATURA	17
3.1 Fatores Etiológicos da Dor Crônica no pós COVID-19	17
3.2 Dor Crônica e a Assistência de Enfermagem	17
4 METODOLOGIA.....	24
4.1 Tipo de Estudo	24
4.2 Local da Pesquisa	24
4.3 População/Amostra	24
4.4 Instrumento de Coleta de Dados	25
4.5 Coleta de Dados	27
4.6 Análise dos Dados	30
4.7 Aspectos Éticos	30
5 RESULTADOS.....	31
6 DISCUSSÃO	37
7 CONCLUSÃO.....	47
REFERÊNCIAS	49
APÊNDICE	60
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO	61
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	66
ANEXOS	68
ANEXO I – ESCALA VISUAL ANALÓGICA EVA	69
ANEXO II – INVENTÁRIO DE SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL - CSI	70

1 INTRODUÇÃO

O objeto desse estudo é a análise dos fatores etiológicos do diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica (SDC) em pessoas adultas pós COVID-19. Foi considerado para esse estudo pessoas pós COVID-19, como aquelas que são adultas e que tiveram há pelo menos três meses de diagnóstico de infecção pelo vírus da SARS-CoV-2.

A situação de emergência de saúde pública mundial causada pela COVID-19 já é responsável por 464.723.518 casos confirmados e 6.083.134 mortes no dia 17 de março de 2022. Os atuais epicentros da pandemia, em números de mortes, são os Estados Unidos (994,739), Brasil (656,003), Índia (516,162) e a Rússia (363,039). Já a África se encontra na 18ª posição do ranking com 99,767 mortes (WORLDMETERS, 2022).

Especialistas previram milhões de mortes por COVID-19 na África, porque muitos países do continente não estão bem classificados no Índice de Desenvolvimento Humano do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas. Porém, após 1 ano de pandemia, a prevalência e a mortalidade ainda são baixas no continente. No entanto, mesmo havendo baixas taxas de casos e óbitos, é importante considerar o impacto da pandemia na África que enfrenta grandes desafios socioeconômicos que inclui um sistema de saúde fraco, aglomeração populacional, pobreza e condições anti-higiênicas (MBOW et al, 2020).

A maioria das mortes associadas à COVID-19 ocorrem em pessoas idosas. A África tem uma população comparativamente jovem, com uma população mediana de 19,7 anos para o continente contra 38,6 anos para os Estados Unidos (MOUGENI et al, 2020). Conforme postulado pela "hipótese da higiene", a exposição precoce e crônica a patógenos levando à ativação implacável de células imunes em ambientes hostis induz uma forte resposta imune regulatória para neutralizar a inflamação excessiva (YAZDANBAKHSI et al, 2002). Monócitos de indivíduos africanos com alta exposição a patógenos podem ser menos pró-inflamatórios (SMOLEN et al, 2014). Assim, pode-se inferir que na COVID-19 o seu recrutamento para os pulmões pode impedir a alta produção de citocinas e, portanto, levar a melhores resultados nessa população.

No Brasil, a região Nordeste é a segunda região com maior número de casos

confirmados de COVID-19, estando atrás apenas da região Sudeste, a qual é a mais populosa do país. Destacaram-se, um número grande de casos no Nordeste, os estados do Ceará, Bahia, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Nesses estados encontram-se os principais destinos turísticos que atraem visitantes de todo o Brasil e de outros países. O fluxo de turistas para essa região na alta temporada, incluindo os feriados de Natal, Ano Novo e Carnaval, pode ter contribuído para a introdução do vírus da SARS-Cov-2 e sua consequente disseminação. Ainda que os primeiros casos de COVID-19 tenham sido registrados a partir de março de 2020, é provável que a contaminação tenha ocorrido há, pelo menos, 14 dias antes, coincidindo com o período de carnaval caracterizado de grande fluxo de turistas em aeroportos, rodoviárias e espaços com aglomeração de pessoas (MARINELLI, 2020).

As características clínicas na fase aguda da COVID-19 mais comuns são: febre, tosse, fadiga, dor de cabeça, dor de garganta, mialgia e falta de ar. Em pacientes mais velhos e que possuem outras comorbidades, a doença pode progredir para pneumonia e insuficiência respiratória, nomeada de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRGA) ao qual pode levar a morte, com faixa geral de letalidade estimada entre 2 e 3%. Essa evolução progressiva está relacionada ao aumento exacerbado de citocinas inflamatórias (CHEN, 2020).

Sinais e sintomas neuropsiquiátricos como cefaleia, delírio, alterações do olfato (anosmia) e paladar (ageusia) também foram evidenciados na fase aguda da COVID-19, estabelecendo uma relação fisiopatológica entre a infecção pelo SARS-CoV-2 e as manifestações envolvendo o Sistema Nervoso Central e o Sistema Nervoso Periférico por mecanismos diferentes. Os mecanismos incluem a via hematogênica, sistema linfático, aferentes simpáticos, tropismo pela placa cribriforme próxima ao osso etmóide, hipóxia, sinapses nervosas pulmonares e gastrointestinais (CAVALCANTE et al., 2022).

Independente da entrada neuronal direta, a infecção pelo vírus SARS-CoV-2 apresenta uma capacidade de desenvolver doença neurológica parainfecciosa dolorosa de acordo com estudos de casos que relataram a ocorrência da síndrome de Guillain-Barré e também de polineurite (ZHAO, 2020; GUTIÉRREZ, 2020). Distúrbios hemodinâmicos como trombose, hipotensão e hipoxemia advindas da infecção já são bem evidenciadas e podem desenvolver sequelas neurológicas duradouras e dolorosas, como o acidente vascular cerebral. Da mesma forma, a disfunção renal é uma sequela

comum da infecção e pode estar associada a uma neuropatia periférica quando se persistir após a lesão aguda (NASCIMENTO, 2020; POLONI, 2020).

Muitos pesquisadores e profissionais da saúde concentram-se na fase aguda da COVID-19, mas é imprescindível o monitoramento contínuo no período pós COVID-19 e analisar os efeitos de longa duração. Um estudo que avaliou pessoas no pós COVID-19 (2 meses depois do início dos primeiros sintomas), em Roma, encontrou que dentre os sintomas que persistiram, os que mais se destacaram foram cansaço (53,1%), dispneia (43,4%), dores nas articulações (27,3%) e dores no peito (21,7%) (CARFI, 2020).

Outras hipóteses são levantadas sobre a mialgia e a fadiga em pacientes pós COVID-19 como sintomas que podem durar mais do que outras infecções virais e não necessariamente responder aos analgésicos convencionais. A COVID-19 pode causar dores musculoesqueléticas por mecanismos totalmente diferentes das clássicas infecções virais conhecidas. O vírus pode se espalhar pela corrente sanguínea ou endotélio vascular e causar infecção no tecido músculo-esquelético que contém enzima conversora da angiotensina 2 (ECA2), provado pelo aumento da creatinina quinase. Os níveis de lactato aumentam devido ao excesso de dano celular, o que prejudica o transporte de oxigênio para o tecido, levando-o à hipóxia. Tal situação ativa a respiração anaeróbica celular que resulta em mais aumento do lactato, diminuição da síntese de adenosina trifosfato e o baixo pH intracelular causando dor e fadiga (KUCUK, 2020; CUREA, 2020).

Uma coorte realizada em Wuhan, na China, comparou de forma abrangente as consequências entre 6 a 12 meses após o início dos sintomas entre 1.276 sobreviventes hospitalares com COVID-19. Após 12 meses, 49% dos participantes apresentavam sequelas, tais como fadiga (20%), insônia (17%), dor nas articulações (12%), queda de cabelo (11%), palpitações (9%), tontura (5%), distúrbio de olfato (4%), diminuição de apetite e distúrbio de paladar (3%), diarreia ou vômito (1%) (HUANG et al., 2021).

Em relação à dor crônica, a International Association for the Study of Pain (IASP) a define como uma dor persistente ou recorrente que tenha uma duração maior do que 3 meses ou que tenha persistência além da cicatrização normal do tecido. Segundo a 11ª Classificação Internacional de Doenças (CID-11), existem sete categorias que podem classificar a dor crônica: primária, relacionada ao câncer, neuropática, musculoesquelética, pós-traumáticas e pós-cirúrgicas, cefaleia/orofacial e

visceral (MERSKEY, 1986; TREEDE, 2015).

Uma revisão sistemática entre a lombalgia nas nações africanas (Morris et al, 2018) evidenciou que a prevalência ao longo da vida anual e pontual de lombalgia são consideradas mais altas do que as estimativas relatadas recentemente para a prevalência global de lombalgia realizada por Hoy et al, (2012) (calculado por 165 estudos realizados em 54 países durante 29 anos). No estudo pontual africano, a prevalência de lombalgia foi de 39% contra 18,3% do estudo de prevalência global. Na revisão africana, a prevalência anual de lombalgia entre africanos foi de 57% contra a prevalência anual global de 38,5%. Já a prevalência de lombalgia ao longo da vida entre os africanos foi de 47% contra 38,9% do estudo global. Verificou-se ainda que a prevalência pontual de lombalgia entre os africanos (39%) era substancialmente maior do que as estimativas fornecidas para o Canadá (28,7%), Dinamarca (12–13,7%) e Suécia (23,2%). A lombalgia é um fardo e, portanto, uma preocupação de saúde pública entre os países em desenvolvimento na África (MORRIS et al, 2018; HOY et al, 2012).

Muito pouco se conhece sobre a epidemiologia da dor crônica no Brasil, principalmente se tratando de pesquisas de prevalência de dores múltiplas. Um estudo de revisão em dez artigos apontou que a dor crônica é uma preocupação recente no Brasil. A idade média da população com dor crônica avaliada por esse estudo de revisão de Vasconcelos (2018) variou entre 21,1 e 77,6 anos. A ocorrência da dor foi maior com o aumento da idade. O local mais prevalente de dor crônica foi a região dorsal/lombar, seguido da cabeça. Todos os estudos incluíram homens e mulheres, entretanto sexo feminino foi mais presente na maioria dos estudos (VASCONCELOS, 2018).

Já a síndrome da dor crônica é um fenômeno que vem sendo relatada em oposição à dor crônica. A construção do seu delineamento foi em 1987 onde foi evidenciado que existe um componente adicional de certas influências psicológicas e socioeconômicas reconhecidas nesse fenômeno. Foi declarada pela American Medical Association a presença de pelo menos quatro das oito características a seguir, para que se possa estabelecer o diagnóstico de síndrome de dor crônica: duração, dramatização, drogas, desespero, desuso, disfunção, dilema de diagnóstico, dependência e/ou fisioterapia passiva (HAYES et al., 2002).

Na compreensão da síndrome da dor crônica, os mecanismos biológicos da dor não são suficientes. Aspectos psicológicos como distúrbios de humor e ansiedade, ou aspectos sociais como ganhos secundários (aposentadorias e indenizações) podem ter

um importante papel na iniciação e desenvolvimento dos sintomas. Os pacientes com síndrome de dor crônica têm convicção elevada de terem um problema orgânico e são resistentes às explicações tranquilizadoras (OLIVEIRA, 2000).

Pelo exposto anteriormente, há a necessidade de planejamento da assistência à saúde das pessoas com COVID 19 não somente no período agudo da doença, mas na fase pós COVID 19, porque é claro que a doença gera sequelas e eleva os riscos de complicações. Os enfermeiros com base nos seus sistemas de classificação, em especial a Taxonomia de Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU & LOPES, 2021) elencaram vários diagnósticos de enfermagem vivenciados pelas pessoas com COVID-19 na fase aguda (BARROS et al., 2020; MENEZES et al., 2021; RAMALHO-NETO et al., 2020), mas estudos envolvendo diagnósticos de enfermagem na fase pós aguda ainda são incipientes.

Em relação à Síndrome da Dor Crônica, a taxonomia da NANDA-I a apresenta como um diagnóstico de enfermagem definido como dor recorrente ou persistente há no mínimo 3 meses e que afeta significativamente o funcionamento diário ou o bem-estar (HERDMAN; KAMITSURU & LOPES, 2021).

As características definidoras do diagnóstico de enfermagem SDC são: ansiedade, constipação, distúrbio no padrão de sono, fadiga, insônia, isolamento social, medo, mobilidade física prejudicada, regulação do humor prejudicada e sobrecarga de estresse. Os fatores relacionados são Índice de Massa Corporal (IMC) acima do normal, medo da dor, crenças para evitar o medo, conhecimento inadequado, efeito negativo e distúrbios do sono (HERDMAN; KAMITSURU & LOPES, 2021).

Em suma, o desenvolvimento de estudos sobre o diagnóstico de enfermagem SDC em pessoas pós COVID-19 são necessários, pois há evidências que esse diagnóstico de enfermagem é prevalente nessa fase. Acrescenta-se a isso a falta de estudos com o diagnóstico de enfermagem SDC, assim como, a Taxonomia da NANDA-I apresenta poucos fatores relacionados (fatores etiológicos) e a ausência de condições associadas para esse diagnóstico de enfermagem.

Nesse sentido, estudos sinalizam vários fatores etiológicos que estão provavelmente relacionados a ocorrência da Síndrome da Dor Crônica em pessoas que tiveram COVID-19, os quais são: sexo, diabetes mellitus, obesidade, condições socioeconômicas desfavoráveis, reabilitação prejudicada, exposição repetida a SARS-CoV-2, isolamento social, estresse, medo, internação em UTI, prona e agentes

farmacológicos (TO, 2020; SILVA, 2020; SIMONNET, 2020; MUNIYAPPA, 2020; YANG, 2020; PHUA, 2020; NIKAYIN, 2016; PUNTILLO, 2020; BROOKS, 2020; KEMP, 2020).

No tocante ao estudo de fatores etiológicos de um diagnóstico de enfermagem, uma pesquisa sobre os processos de validação de diagnósticos de enfermagem (LOPES et al., 2017) descreveu que os fatores etiológicos causais para os diagnósticos de enfermagem são: fatores predisponentes que aumentam a suscetibilidade de um indivíduo a um fenômeno, fatores incapacitantes que afetam o período de recuperação ou promoção da saúde, fatores precipitantes do processo causal entre o ambiente e o indivíduo, e os fatores de reforço que são potencializadores de condições preexistentes. Pelo menos sete modelos de relação causal se aplicaram à pesquisa de validação de diagnósticos de enfermagem: causalidade linear, efeito gatilho, efeito dominó, feedback, efeito borboleta, salto de qualidade e das causas suficientes. Essa compreensão possibilitou uma maior precisão do diagnóstico de enfermagem, que é um componente crítico do processo de enfermagem e que forma a base para os padrões de prática de enfermagem (LOPES et al., 2017).

Segundo Rothman & Greenland (2011), uma causa componente pode ser entendida como qualquer evento, condição ou característica que desempenhe uma função essencial na ocorrência da doença. Os autores definem causas suficientes como um conjunto de eventos e condições mínimos que inevitavelmente acarreta a ocorrência de doença, no qual ‘mínimo’ implica que não se pode prescindir de nenhum dos eventos ou condições componentes.

Nesse sentido, no ambiente epidemiológico, a ocorrência de uma doença em geral não está associada exclusivamente a uma única causa. Para a ocorrência de uma determinada doença, pode haver diversos conjuntos de causas suficientes. Algumas causas componentes, quando presentes em todas as causas suficientes alternativas, são chamadas causas necessárias. Outras, para serem identificadas, dependem da interação com outras causas componentes (ROTHMAN & GREENLAND, 2011).

A partir desse referencial teórico-metodológico de causas suficientes atrelado ao problema de pesquisa desse estudo, foi elaborada a seguinte questão de pesquisa: As variáveis sexo, diabetes mellitus, obesidade (fatores predisponentes), condições socioeconômicas desfavoráveis, reabilitação prejudicada (fatores incapacitantes), exposição repetida ao vírus da SARS-CoV-2 (fator precipitante) e isolamento social,

sobrecarga de estresse, medo da morte, internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), posição pronada e agentes farmacológicos como lopinavir, ritonavir e a hidroxicloroquina (fatores de reforço) são fatores etiológicos do diagnóstico de enfermagem SDC em pessoas adultas pós COVID-19?

A escolha de se trabalhar o diagnóstico de enfermagem SDC no estudo ocorreu devido a provável relação do diagnóstico e o pós COVID-19, por se tratar de uma doença que leva a sinais e sintomas persistentes de fadiga crônica, medo, isolamento social, alterações de humor; e também por ser uma sindemia que envolve interações biológicas, sociais e econômicas na população.

Ademais, esta pesquisa poderá contribuir para: o conhecimento em enfermagem no contexto da pandemia por COVID-19; o aprimoramento da Taxonomia de Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I, no tocante a elaboração de fatores relacionados e condições associadas do diagnóstico de enfermagem SDC, com vistas a melhorar os níveis de evidência desse diagnóstico de enfermagem; ser referência para outros estudos que considerem os sistemas de classificação da prática de enfermagem na fase pós COVID-19.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Estabelecer os fatores etiológicos do diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica em pessoas adultas pós COVID-19.

2.2 Objetivos Específicos

- Descrever a prevalência do diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor crônica e de suas características definidoras em pessoas adultas pós COVID-19;
- Descrever a prevalência das sequelas vivenciadas pelas pessoas adultas pós COVID-19 ;
- Estimar a associação entre os fatores etiológicos sexo, diabetes mellitus, obesidade (fatores predisponentes), condições socioeconômicas desfavoráveis, reabilitação prejudicada (fatores incapacitantes), exposição repetida ao vírus da SARS-CoV-2 (fator precipitante) e isolamento social, sobrecarga de estresse, medo da morte, internação em Unidade de Terapia Intensiva, posição pronada e agentes farmacológicos como lopinavir, ritonavir e a hidroxicloroquina (fatores de reforço) com a ocorrência do diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica em pessoas adultas pós COVID-19.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Fatores Etiológicos da Dor Crônica no pós COVID-19

A reinfecção do vírus da SARS-CoV-2 vem sendo relatada em alguns estudos. Durante o primeiro episódio, a maioria dos pacientes apresentaram sintomas clínicos leves e moderados, mas durante o segundo episódio apenas alguns tiveram condições moderadas e a maioria dos pacientes apresentaram sintomas graves. Cerca de 72% dos pacientes apresentaram sintomas mais graves do que os sintomas anteriores, e isso pode ser um potencializador de sintomas dolorosos na pós COVID-19 (SHASTRI, 2020; TO, 2020).

O sequenciamento do genoma é considerado um padrão para analisar as cepas virais de ambos os episódios de infecção e para provar o segundo episódio como uma infecção de uma cepa viral totalmente diferente de SARS CoV-2. Atualmente, são definidos casos suspeitos de reinfecção os indivíduos com dois resultados positivos de RT-PCR em tempo real para o vírus SARS-CoV-2, com intervalo igual ou superior a 90 dias entre os dois episódios de infecção respiratória, independente da condição clínica observada nos dois episódios (OPAS/OMS, 2020).

Fumantes com COVID-19 têm 3,25 vezes mais chances de desenvolver quadros mais graves da doença do que não fumantes. O aumento do risco de contaminação está na elevação do produto do tabaco a boca sem a adequada higienização das mãos. Fumar aumenta o risco de danos pulmonares. A SARS-CoV-2 pode ocasionar danos ao endotélio previamente lesionado do fumante. O produto do tabaco pode aumentar a expressão do receptor viral ECA2. Com o isolamento social, surge as incertezas futuras deixando a população emocionalmente fragilizada diante de uma real ameaça, sendo o fumo uma recorrente estratégia inadequada na tentativa de reduzir o desequilíbrio emocional. Também há o aumento do fumo passivo nas residências, que causa danos semelhantes ao fumante ativo, além também do aumento da expressão da ECA2 (SILVA, 2020).

A obesidade é um fator altamente frequente entre os pacientes em estado grave da COVID-19. Estudo demonstrou que 85% dos pacientes com $IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$ infectados por SARS-CoV-2 necessitaram de ventilação mecânica invasiva (SIMONNET, 2020).

Os diferentes mecanismos pelos quais a obesidade estaria contribuindo para o agravamento da infecção pelo SARS-CoV-2 seriam à amplificação do estado de inflamação, danos ao sistema respiratório, cardiovascular e metabolismo da glicose, favorecimento da formação de trombos e a desregulação do sistema imune. Tal situação pode piorar o prognóstico dos pacientes, e conseqüentemente serem mais suscetíveis a sintomas dolorosos na pós COVID-19 (LUZI, 2020; MALAVAZOS, 2020).

O Diabetes Mellitus (DM) assim como os níveis de glicose plasmática são preditores independentes de mortalidade e morbidade em pacientes com SARS. Os mecanismos potenciais que podem aumentar a suscetibilidade para COVID-19 em pacientes com DM incluem: ligação celular de maior afinidade e entrada de vírus eficiente, eliminação viral diminuída, função das células T diminuída, suscetibilidade aumentada à hiper inflamação e síndrome de tempestade de citocinas e presença de doenças cardiovasculares. Aumenta-se a suscetibilidade de um pior prognóstico, e possíveis sequelas dolorosas decorrente da infecção pela SARS-CoV-2, como já relatado na obesidade (MUNIYAPPA, 2020; YANG, 2006).

Um dos problemas que se revelam após internamento em UTI por COVID-19 é a dor crônica. Durante a internação, os sobreviventes sofreram um longo período de imobilização, ventilação e sedação, gerando um alto risco de fraqueza adquirida na UTI. O uso de bloqueadores neuromuscular e corticosteroides foram evidenciados em diretrizes de estratégia para melhorar a ventilação em pacientes com síndrome da angústia respiratória aguda (SDRA) associada ao COVID-19. Porém, tanto os bloqueadores neuromusculares como os corticosteroides são fatores de risco conhecidos para miopatia de doença crítica, polineuropatia de doença crítica e atrofia muscular. Sendo assim, as evidências de fraqueza muscular adquirida na UTI está associada à interrupção sensorial e a dor crônica (YANG, 2020; JONGHE, 2002; PHUA, 2020).

Os pacientes que sobrevivem a uma doença ao qual foi necessária internação em UTI possuem um maior risco de limitações funcionais graves de longa duração, sofrimentos psicológicos e dor crônica. Pesquisas evidenciaram a dor crônica persistente em 14% a 77% dos sobreviventes em UTI, além de sintomas neuropáticos,

como dormência, parestesia e dor em até 5 anos após a alta (KEMP & LAICOCK, 2019).

Nas unidades de terapia intensiva a importância da enfermagem se dá principalmente com a necessidade de oferecer uma assistência ao paciente em um estado crítico de saúde, e que se utiliza de aparelhos específicos que exige do enfermeiro conhecimento e aptidão para a sua operacionalização. Independente do estado crítico, o cuidado biopsicossocial não deve ser postergado, faz-se valer os princípios da bioética em uma assistência humanizada ao paciente que necessita de amor, carinho, respeito, conforto, bem-estar e atenção em seu momento de fragilidade ou em recuperação após a doença (OUCHI, 2018).

Os registros dos dados e a avaliação sistematizada da dor são fundamentais para um bom prognóstico nas UTI's. A equipe de enfermagem convive mais tempo com o paciente, nesse sentido é importante o reconhecimento adequado dos sinais de dor para intervir adequadamente. A enfermagem conhece os pressupostos básicos de dor e os principais aspectos da avaliação comportamental em pacientes críticos. Entretanto, observa-se uma não adesão integral das ações adequadas de alívio e notificações precisas desses eventos na prática clínica, necessitando então de um aprimoramento desses conhecimentos (SOUZA et al, 2013).

A posição de prona foi uma intervenção para o suporte respiratório em paciente que necessitaram de uma melhor ventilação durante a pandemia da COVID-19. Entretanto, estudos retratam algumas complicações associadas a pacientes sedados em posição de prona, como a ocorrência de plexopatia braquial, subluxação articular e danos aos tecidos moles, havendo também a potencialidade da ocorrência de dor neuropática e musculoesquelética persistente (PHUA, 2020; GOETTLER, 2002).

O fator medicamentos também é considerado em alguns estudos como fator causal para dor crônica, no qual o uso de lopinavir, ritonavir e a hidroxicloroquina são responsáveis por causar dor neuropática como um efeito colateral e que foram usados no tratamento da fase aguda da COVID-19 (KEMP, 2020)

Um importante aspecto a ser considerado é o impacto psicológico da COVID-19 que junto as restrições sociais podem criar um fardo de estressores adicionais. Significativas sequelas psicológicas foram evidenciadas em 30% dos sobreviventes de

UTI com síndrome respiratória aguda grave. No contexto da COVID-19, essas sequelas podem ter sido potencializadas devido a separação visual pessoal dos equipamentos de proteção individual, e que junto a outros fatores como internação hospitalar, isolamento social e medo da morte aumentam as chances de desenvolver o estresse pós traumático, ansiedade e depressão, o que pode cronificar uma sensação dolorosa (NIKAYIN, 2016; BATTLE, 2013).

A reabilitação dificultada foi outro fator importante para o desenvolvimento da dor crônica. A pandemia da COVID-19 hiper saturou os sistemas de saúde em todo o mundo, de modo que os serviços para o acompanhamento das sequelas no pós COVID-19 não foram concretamente estabelecidos. Por outro lado, os pacientes tendem a ficar longe dos hospitais por medo de infecção, de modo que a dor aguda não é tratada e pode progredir mais facilmente para dor crônica, aumentando o risco de incapacidade e estado depressivo. Além disso, o isolamento social imposto durante a pandemia pode promover estratégias de enfrentamento passivas, com piora do humor depressivo e aumento da ideação suicida. Portanto, todas essas características foram ainda mais exacerbadas durante a pandemia de COVID-19, contribuindo para tornar o fornecimento de um tratamento eficaz da dor mais desafiador (PUNTILLO, 2020).

Mesmo sabendo que o isolamento social foi uma das formas de prevenção encontradas no período da pandemia, é importante considerar que o mesmo traz algumas consequências à saúde mental dos indivíduos. É evidenciado que alguns estressores são desencadeados durante o isolamento social, como o distanciamento entre familiares e amigos, a incerteza sobre o período de duração do isolamento social, o acúmulo das atividades escolares em casa ou dos trabalhos domésticos (BROOKS, 2020).

3.2 Dor Crônica e a Assistência de Enfermagem

Uma pesquisa de saúde domiciliar feita pela National Health Interview Survey (NHIS) em 2016 evidenciou que 20,4% dos adultos norte-americanos sofriam dor crônica, 8,0% com dor crônica de alto impacto, e 1 em cada 5 adultos nos Estados Unidos tem dor crônica. Ambos foram mais prevalentes entre adultos que vivem na pobreza, com baixa escolaridade e com seguro de saúde público (DAHLHAMER et al., 2018).

Na variável preditora sexo, o ciclo reprodutivo das mulheres pode ter efeito sensibilizante à percepção da dor, após a puberdade, a mulher tem o ciclo menstrual geralmente antecedido de um conjunto de sinais fisiológicos, muitas vezes dolorosos. Quanto à interferência do papel social na experiência da dor, mulheres podem perceber o evento da dor com maior seriedade, uma vez que as múltiplas responsabilidades e papéis, resultantes de cuidados com filhos, parentes idosos, administração do lar e emprego são razões para ela considerar a dor ameaçadora. O importante significado da dor na vida das mulheres provavelmente as faça lembrar-se das dores com mais facilidade do que os homens, sugerindo, portanto, outro fator para a maior prevalência de dor entre elas (KRELING et al, 2006).

Algumas discussões sobre a dor crônica apontam que a cronicidade é um aspecto que transcende o quesito temporal. A dor crônica é elencada como uma verdadeira “doença” que está relacionada a múltiplas adaptações no sistema nervoso, imunológico e endócrino (BASBAUM, 2009; MACHELSKA, 2011; RITTNER, 2008).

É importante considerar a dor crônica dentro de um contexto biopsicossocial, onde os sintomas resultam de uma complexa interação que acontece dinamicamente entre os fatores biológicos, psicológicos e sociais. São considerados alguns fatores predisponentes como a genética, experiência anterior de dor e histórico traumáticos físicos ou emocionais. A fragilidade do sistema de resposta ao estresse pode desencadear as condições de dor crônica ao se depararem com estressores psicossociais. A pandemia da COVID-19 possui uma gama de estressores físicos, psicológicos e sociais que podem potencializar a prevalência de dor crônica (AFARI, 2014; UCEYLER, 2017; YAVNE, 2018).

Pesquisas sobre a dor em pacientes queimados no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto avaliou a percepção de enfermeiros quanto às manifestações de dor apresentadas pelos pacientes, e as sensações dos pacientes frente à dor. Os profissionais apontaram a hora mais dolorosa nos momentos do banho e do curativo e descreveram a dor como física ou emocional pela recordação de tudo o que aconteceu. Para os auxiliares de enfermagem, a dor dos pacientes causa um estresse em todos que participam do curativo. Para os pacientes a dor é terrível e impossível de ser explicada, mas necessita ser suportada. Para ambos, profissionais de enfermagem e pacientes, um ponto comum é a dificuldade de lidar com a dor (ROSSI, 2000).

Um estudo transversal com 60 acadêmicos de enfermagem do último período da graduação avaliou as condutas destes acadêmicos frente a um caso clínico a partir do diagnóstico de enfermagem de Dor. Apenas 31% dos acadêmicos apresentaram abordagem ao caso clínico de dor, e apenas 58% de 31% dos alunos que apresentaram abordagens para dor realizaram a classificação dos resultados de enfermagem baseado nas intervenções planejadas. A pesquisa evidencia a necessidade de avaliar, suprir e amenizar a dor em pacientes e sua problemática e ressalta a falta de preparo dos futuros profissionais e qualificação do domínio técnico-científico da profissão (BARROS, 2014).

Uma revisão integrativa de literatura buscou conhecer os benefícios das práticas de enfermagem ao paciente com dor crônica. A assistência sistematizada de enfermagem reforça os benefícios de intervenções não farmacológicas e práticas educativas, realizada por meio de instrumentos e ferramentas de detecção, intervenção, avaliação e suporte clínico. A revisão também evidenciou que o isolamento social é um importante fator de risco para a manifestação da dor em pacientes com doenças crônicas (ANTUNES, 2018).

Atualmente, a dor crônica vem desenvolvendo custos econômicos e sociais significativos, sendo considerado um importante problema de saúde pública. Ter uma ótica de dor crônica como um problema de saúde proporciona uma compreensão da dor de forma multifacetada e interdisciplinar. De forma global, cerca de 20% dos adultos possuem dor crônica e a taxa de incidência é de 10% anualmente. Diante disso, a prevalência, incidência e as diversas consequências de saúde e social da dor em todo o mundo exigem uma atenção maior da saúde pública a essa problemática (GOLDBERG, 2011).

Entre janeiro de 2004 e janeiro de 2008 o custo médio para o portador de dor crônica foi de R\$ 127,00 mensais (com variabilidade entre R\$ 5,00 a R\$ 780,00) sendo estes valores direcionados apenas para medicamentos. Estudo realizado na cidade de Sorocaba, em pacientes com dor crônica acompanhados nos três níveis de atenção à saúde, observou uma grande demanda de dor crônica em serviços de atenção básica à saúde (VLAINICH, 2010; MARTINEZ, 2004).

Estudos apontam uma forte relação da condição dor crônica e a diminuição das atividades físicas. O desempenho físico é diretamente influenciado pela localização, a

intensidade e a duração da dor, que resulta em uma diminuição das atividades físicas e levando até mesmo a incapacidades diárias de vida (LERMAN, 2015).

Na qualidade de vida de indivíduos com dor crônica, estudos evidenciam repercussões negativas da dor. Pacientes com fibromialgias apresentaram prejuízos na qualidade de vida, afetando o componente físico e principalmente o mental. Os achados apresentaram que quanto maior fosse a intensidade e a frequência da dor, menor seria a qualidade de vida dessas pessoas, mesmo quando comparado com pessoas de dor moderada e menos frequente. Sintomas de ansiedade e depressão também foram variáveis que afetaram a qualidade de vida em paciente com dor crônica (CAMPOS, 2012; LANGLEY, 2011).

A vida profissional é também uma questão importante e impactada em pacientes com dor crônica. As evidências mostram que indivíduos que sofrem de dor crônica apresentam sérios problemas de absenteísmo. São profissionais sujeitos a mudanças frequentes de função e correm até o risco de perderem o emprego devido aos sintomas da dor (AZEVEDO, 2012). Um estudo realizado na Espanha retratou que 24,4% dos indivíduos com dor crônica solicitaram licença médica e 12% deles deixaram ou foram demitidos do emprego por conta da dor crônica (DUEÑAS, 2015).

As interações sociais e familiares também são bem documentadas como aspectos afetados pela dor crônica. Relatos de pacientes afirmaram que a dor os impediam de participar de eventos sociais e familiares, deixando-os com menos contato. A redução da capacidade física e da saúde mental são achados encontrados em pacientes com dor neuropática e que se relaciona com uma integração social prejudicada (LEMONS, 2019; PERISSINOTTI, 2016).

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo do tipo caso-controle no qual houve a ocorrência do diagnóstico de enfermagem SDC como variável de desfecho. As variáveis preditoras foram: sexo, diabetes mellitus, obesidade (fatores predisponentes), condições socioeconômicas desfavoráveis, reabilitação prejudicada (fatores incapacitantes), exposição repetida ao vírus da SARS-CoV-2 (fator precipitante) e isolamento social, sobrecarga de estresse, medo da morte, internação em Unidade de Terapia Intensiva, posição pronada e agentes farmacológicos como lopinavir, ritonavir e a hidroxicloroquina (fatores de reforço).

Esse estudo foi baseado no modelo das causas suficientes na tentativa de explorar e encontrar alguns conjuntos de causas suficiente que possam ter um grau de influência na etiologia da SDC em pessoas adultas pós COVID-19 (LOPES et al., 2017; ROTHMAN; GREENLAND, 2011).

Os participantes foram reunidos em dois grupos, o grupo caso, denominado GCA para pessoas adultas que tiveram COVID-19 há pelo menos 3 meses da data da coleta e com o diagnóstico de enfermagem SDC e o outro foi o grupo controle GCO com pessoas adultas que tiveram COVID-19 há pelo menos 3 meses da data da coleta e sem o diagnóstico de enfermagem SDC.

No estudo de caso-controle, o pesquisador analisa a prevalência de um determinado evento utilizando uma amostra de pacientes que tem a doença ou condição em discussão (casos) e outra amostra sem o desfecho (controles). Tal delineamento possibilita uma comparação dos níveis das variáveis preditoras de forma retrospectiva nas duas amostras para associar a presença ou ausência do desfecho, além de fornecer uma descrição das características das amostras (HULLEY et al., 2015).

4.2 Local da Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em uma universidade federal localizada no interior do estado do Ceará. A instituição foi escolhida por ter adultos na faixa etária entre 18 a 60 anos e que não estavam na fase aguda da COVID-19.

As atividades administrativas e acadêmicas da universidade se concentram nos estados brasileiros do Ceará e da Bahia. No Ceará, a Universidade conta com unidades em três campus que ficam nos municípios de Redenção e Acarápe. Na Bahia, a universidade está presente em dois campus no município de São Francisco do Conde.

O quantitativo geral de alunos é de 5.448 (alunos de graduação, pós-graduação, presencial e a distância), sendo 4.246 estudantes brasileiros e 1.202 estudantes estrangeiros. Entre os alunos estrangeiros, a grande maioria é da África, sendo 1.198 estudantes africanos. O número de professores (servidores, substitutos e visitantes) é de 360 professores.

4.3 População/Amostra

Para um nível de confiança de 95%, poder de 80%, uma proporção de casos que apresentam o fator de risco de 60%, uma proporção de controles que apresentam o fator de risco de 40%, com uma OR de 2,25, tivemos como meta 99 participantes do grupo GCA e 99 participantes do grupo GCO, totalizando 198 participantes.

Portanto, os critérios de participação no estudo para o Grupo Caso (GCA) e Grupo Controle (GCO) foram os seguintes:

GCA – Critérios de inclusão:

- Ter vínculo com a universidade;
- Ter sido exposto à infecção pelo vírus da SARS-CoV-2 por no mínimo 3 meses antecedentes da data da coleta, por critério clínico, clínico-epidemiológico ou laboratorial;
- Ter idade entre 18 e 59 anos;
- Possuir o diagnóstico de enfermagem SDC.

GCO – Critérios de inclusão:

- Ter vínculo com a universidade;
- Ter sido exposto à infecção pelo vírus da SARS-CoV-2 por no mínimo 3 meses antecedentes da data da coleta, por critério clínico, clínico-epidemiológico ou laboratorial;
- Ter idade entre 18 e 59 anos;
- Não possuir o diagnóstico de enfermagem SDC.

Critérios de exclusão para os dois grupos:

- Indivíduos previamente diagnosticados com alguma das doenças incluídas na

síndrome da Sensibilização Central, definidas na parte B do Inventário de Sensibilização Central;

- Pacientes que relataram histórico de lesões encefálicas de origem traumática, bacteriana ou viral que antecederam a infecção pelo SARS-CoV-2;

- Indivíduos que apresentaram dificuldades de comunicação de qualquer natureza que inviabilizaram a coleta de dados.

Entretanto, devido ao início da terceira onda da variante ômicron em dezembro de 2021 no Brasil e o aumento expressivo de casos agudos da doença, o estudo teve que ser interrompido, resultando em uma amostra final de 120 participantes, sendo 51 participantes do grupo GCA e 69 participantes do grupo GCO. Os participantes foram captados pela infecção do vírus da SARS-CoV-2 presentes na primeira e segunda onda da doença no Brasil.

4.4 Instrumento de Coleta de Dados

Os participantes participaram de uma entrevista para a coleta de dados por meio de um instrumento estruturado em forma de questionário organizado em cinco partes: sociodemográficos, história clínica, medidas antropométricas, localização/intensidade da dor, e a investigação da sensibilização central (APÊNDICE A).

Na primeira parte, teve como finalidade a obtenção dos dados que possibilitassem a caracterização dos pacientes em relação aos dados sociodemográficos: idade, sexo, situação conjugal, ocupação, escolaridade, raça/etnia, nacionalidade e renda familiar. Na segunda parte foram buscadas informações sobre a história clínica: exposição repetida a SARS-CoV-2, diabetes mellitus, obesidade, reabilitação prejudicada, isolamento social, sobrecarga de estresse, medo da morte, tempo de internação e UTI (quando for o caso), posição pronada, agentes farmacológicos (lopinavir, ritonavir e hidroxicloroquina). Na terceira parte, houve a coleta de dados quanto ao peso e altura para a realização do cálculo do índice de massa corporal (IMC), e classificado conforme as Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2016 (ABESO, 2016).

Na quarta etapa, foi realizada a marcação do diagrama corporal referente a dor do paciente, para uma melhor localização do seu relato de dor. Também foi aplicada a versão portuguesa da escala visual analógica EVA, instrumento esse unidimensional para a avaliação da intensidade da dor. A escala visual analógica EVA trata-se de uma

linha numerada de 0 a 10, em uma extremidade da linha é marcada “nenhuma dor” e na outra “pior dor imaginável” (MARTINEZ et al., 2011; BATALHA, 2010).

Na quinta parte do instrumento, procedeu-se a investigação da sensibilização central (SC) em que os neurônios do sistema nervoso central se tornam hiperexcitáveis, resultando em hipersensibilidade a estímulos nocivos e não nocivos. Utilizamos o Inventário de Sensibilização Central – CSI, trata-se de um inventário validado e traduzido para o português, contém uma Parte A de 25 declarações (que contemplam as 10 características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem SDC) relacionadas aos sintomas atuais de saúde. Cada um desses itens é medido em uma escala Likert temporal de 5 pontos, com a seguinte escala de avaliação numérica: Nunca (0), Raramente (1), Às vezes (2), Frequentemente (3) e Sempre (4). Uma pontuação cumulativa varia de 0 a 100 com nota de corte de ≥ 40 pontos para a identificação da Sensibilidade Central (SC). A parte B avalia se o paciente já foi previamente diagnosticado com alguma das doenças incluídas na síndrome da Sensibilização Central e o ano de diagnóstico (CAUMO et al, 2017; NEBLETT et al, 2013). Foi utilizada a parte B do questionário apenas como critério de exclusão da pesquisa.

4.5 Coleta de Dados

To das as medidas de segurança sanitária foram seguidas, conforme as condições epidemiológicas vigentes no período da coleta. Fornecemos equipamentos de proteção individual para a equipe de coleta, assim como, para os participantes da pesquisa.

A coleta de dados ocorreu nos três campus da Universidade no estado do Ceará. Iniciamos pela captação e identificação dos indivíduos que se enquadraram nos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa, exceto ao critério de possuir ou não o diagnóstico de enfermagem SDC.

Com a pouca movimentação presencial da comunidade acadêmica devido a pandemia da COVID-19, optou-se em acrescentar uma nova estratégia de captação de participantes, por meio do Google Forms. Tal estratégia foi divulgada no site oficial da Universidade e encaminhado ao email de alunos, professores e servidores da universidade. Os participantes preencheram o questionário por meio de um link, disponibilizando um número para contato e finalizamos a coleta por meio de uma entrevista telefônica, com duração de 15 minutos.

Para a confirmação de histórico de casos de COVID-19, foram considerados no

mínimo um dos seguintes critérios: critério clínico, critério clínico-epidemiológico e critério laboratorial. Caracterizamos o critério clínico pelo alto relato de história de Síndrome Gripal (SG) ou Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) com confirmação clínica associado a anosmia (disfunção olfativa) ou ageusia (disfunção gustatória) aguda sem outra causa pregressa. Para o critério clínico-epidemiológico consideramos pelo alto relato de história de SG ou SRAG com histórico de contato próximo ou domiciliar, nos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sinais e sintomas com caso confirmado para COVID-19. Já o critério laboratorial, considerou-se casos com teste de biologia molecular detectável ou imunológico reagente (MS, 2020).

Para a identificação de casos de exposição repetida a SARS-CoV-2 foi definido para o indivíduo com dois resultados positivos de RT-PCR em tempo real para o vírus SARS-CoV-2, com intervalo igual ou superior a 90 dias entre os dois episódios de infecção respiratória, independente da condição clínica observada nos dois episódios (MS, 2020).

Por meio dos instrumentos de coleta de dados selecionados para o estudo foi considerada a ocorrência do diagnóstico de enfermagem SDC para àqueles que tiveram resultados \geq a 40 pontos no Inventário de Sensibilização Central.

Os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e as avaliações realizadas. Além disso, esclarecemos sobre a liberdade para aceitar a participar do estudo e que sua participação não implicaria nenhum custo ou prejuízo para o mesmo. Aos que aceitaram, orientamos quanto à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecidos (APÊNDICE B).

A equipe de coleta de dados foi composta por enfermeiros e acadêmicos de enfermagem, integrantes de um projeto de pesquisa que realiza estudos na área de Sistemas de Classificações de Enfermagem. Esta equipe foi submetida a um treinamento promovido pelo pesquisador do estudo, no qual foi abordado minuciosamente o instrumento de coleta. Assim, todos os avaliadores foram treinados com a finalidade de uniformizar a coleta dos dados.

Os dados descritivos (entrevista) foram coletados com fonte do tipo primária, isto é, diretamente com os participantes de forma presencial ou por ligação telefônica. Para a coleta de dados antropométricos (peso e estatura), foram adotadas as medidas autorreferidas pelos participantes, devido a impossibilidade de mensuração na coleta de dados por meio de ligação telefônica.

O IMC foi avaliado de acordo com a fórmula $IMC = \text{peso em kg} / (\text{altura em m})^2$. Para a classificação dos valores foi adotada a recomendação das Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2016 Para avaliação de pessoas adultas: baixo peso ($IMC < 18,5$), normal ($18,5 < IMC < 24,9$), sobrepeso ($25 < IMC < 29,9$), obesidade I ($30 < IMC < 34,9$), obesidade II ($34,9 < IMC < 39,9$), obesidade grave III ($IMC \geq 40$) (ABESO, 2016).

Quanto à localização da dor, foram realizados questionamentos ao participante sobre o local em que a dor se manifestava e a sua identificação em um diagrama corporal. Na avaliação da intensidade da dor, era solicitado aos participantes que avaliassem e referissem de acordo com a pontuação da escala visual analógica EVA (Anexo I) a dor presente naquele momento. Foi considerado como “dor leve” entre 0-3 pontos, “dor moderada” entre 3-7 pontos, e “dor intensa” entre 8-10 pontos.

Para a caracterização da sensibilidade central, adotou-se o Inventário de Sensibilização Central – CSI (Anexo II). Na parte A do questionário, o escore final variou de 0 a 100 pontos. O ponto de corte que utilizamos foi 40 pontos (NEBLETT, 2013). É oportuno destacar que as características definidoras do diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica têm correspondência com o Inventário de Sensibilização Central, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Síntese das Características Definidoras do Diagnóstico de enfermagem SDC com os Meios de Análise.

Características Definidoras	Meios de Análise
Ansiedade	Inventário de Sensibilização Central. Itens: 1, 3, 5, 12 e 22
Constipação	Inventário de Sensibilização Central. Itens: 1, 5, 10 e 25
Distúrbio no padrão de sono	Inventário de Sensibilização Central. Item: 1, 6, 22 História Clínica. Itens: 26 e 27
Fadiga	Inventário de Sensibilização Central. Itens: 1, 6, 8, 13 e 17
Insônia	Inventário de Sensibilização Central. Item: 1, 12, 13, 17, 22 História Clínica. Itens: 26 e 27
Isolamento social	Inventário de Sensibilização Central. Itens: 6, 16 e 17 História Clínica. Itens: 21 e 22
Medo	Inventário de Sensibilização Central. Itens: 1, 2, 5, 18

	História Clínica. Item: 19
Mobilidade física prejudicada	Inventário de Sensibilização Central. Itens: 6 e 8
Regulação do humor prejudicada	Inventário de Sensibilização Central. Item: 13 e 16
Sobrecarga de estresse	Inventário de Sensibilização Central. Itens: 15 e 18

4.6 Análise dos Dados

A organização dos dados foi realizada por meio do programa Microsoft Office Excel 2007. A inferência sobre a presença do diagnóstico de enfermagem SDC foi realizada por meio do Inventário de Sensibilização Central com nota de corte de ≥ 40 pontos.

Para análise das variáveis dos grupos independentes foram realizados os Teste Exato de Fisher, o Teste Qui-quadrado e o teste de Mann-Whitney, de acordo com a natureza de cada variável na análise exploratória dos dados. Os valores de média e mediana foram utilizados como auxílio à análise e interpretação dos achados. O nível de significância adotado foi 0,05.

4.7 Aspectos Éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) em Redenção/CE, com o parecer de aprovação número 4.816.360. A pesquisa foi desenvolvida com respeito às normas da resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, cumprindo rigorosamente as normas que regulam as pesquisas envolvendo seres humanos.

O estudo trouxe desconfortos e riscos mínimos, tais como: possíveis constrangimentos no momento da entrevista ou durante o relato das medidas antropométricas. Para tanto, foram garantidos a privacidade, a autonomia e a liberdade dos participantes. Foram assegurados que os dados seriam utilizados apenas para fins de pesquisa.

5 RESULTADOS

Para a exposição dos resultados, apresenta-se, inicialmente, na Tabela 2 a caracterização dos pacientes, segundo os dados sociodemográficos.

Tabela 2 – Distribuição e Associação das variáveis sociodemográficas com a ocorrência do Diagnóstico de Enfermagem SDC. Redenção/CE, 2022.

VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS	GCA Nº / %	GCO Nº / %	Valor p	RP / IC
Sexo				
Masculino	14 (35,0%)	26 (65,0%)	p* 0,327	0,626 / 0,286 – 1,371
Feminino	37 (46,2%)	43 (53,8%)		
Situação Conjugal				
Solteiro	38 (48,1%)	41 (51,9%)	-	-
Casado	13 (33,3%)	26 (66,7%)		
Outros	0	2 (100%)		
Ocupação				
Trabalhador	20 (35,1%)	37 (64,9%)	-	-
Estudante	30 (48,4%)	32 (51,6%)		
Outros	1 (100%)	0		
Escolaridade				
Fundamental	2 (33,3%)	4 (66,7%)	-	-
Médio	30 (42,2%)	41 (57,8%)		
Superior	19 (47,5%)	21 (52,5%)		
Outros	0	3 (100%)		
Cor da pele				
Branco	8 (47,1%)	9 (52,9%)	-	-
Preto	13 (43,3%)	17 (56,7%)		
Pardo	29 (42,1%)	40 (57,9%)		
Outros	1 (25,0%)	3 (75,0%)		
Nacionalidade				
Brasileira	50 (45,1%)	61 (54,9%)	p* 0,076	6,479 / 0,822 – 296,264
Estrangeira	1 (11,1%)	8 (88,9%)		
Idade				
Média	29,45	30,97	p*** 0,121	-
IC 95% ¹	26,58% - 32,32%	28,89% - 33,05%		
Mediana	25	29		
Renda Familiar				
Média	4,14	3,10	p*** 0,501	-
IC 95%	2,07% - 6,21%	2,20% - 4,01%		
Mediana	2	1		

p* - Teste exato de Fisher. p*** - Teste de Mann Whitney. RP – Razão de Prevalência. IC (95%) – Intervalo de Confiança de 95%.

Conforme demonstrado na Tabela 2, o perfil sociodemográfico desse estudo aponta: maior parte dos participantes eram do sexo feminino (GCA 46, 3% e GCO 53,8%), solteiros (GCA 48,1% e GCO 51,9%), escolaridade nível médio (GCA 42,2% e GCO 57,8%), pardos (GCA 42,1% e GCO 57,9%), brasileiros (GCA 45,1% e GCO 54,9%), idade média de 29,45 anos no GCA e 30,97 anos no GCO e renda familiar média de 4,14 salários no GCA e 3,10 salários no GCO.

As variáveis sexo, idade, nacionalidade e renda familiar não estiveram associadas significativamente à ocorrência do Diagnóstico de Enfermagem SDC (p=0,327; p=0,121; p=0,076; p=0,501), respectivamente.

Na Tabela 3 consta a distribuição e associação dos Fatores Etiológicos com a ocorrência do Diagnóstico de Enfermagem SDC.

Tabela 3 - Distribuição e Associação dos Fatores Etiológicos com a ocorrência do Diagnóstico de Enfermagem SDC. Redenção/CE, 2022.

Variáveis	GCA Nº / %	GCO Nº / %	Valor p	RP / IC
Renda Familiar Desfavorável				
Presente	31 (39,2%)	48 (60,8%)	p* 0,336	0,680 / 0,296-1,559
Ausente	20 (48,8%)	21 (51,2%)		
Exposição Repetida a SARS-CoV-2				
Presente	8 (38,1%)	13 (61,9%)	p* 0,809	0,801 / 0,305-2,106
Ausente	43 (43,4%)	56 (56,6%)		
Diabetes Mellitus				
Presente	1 (50,0%)	1 (50,0%)	p* 1,000	1,360 / 0,083-22,270
Ausente	50 (42,4%)	68 (57,6%)		
Tabagismo				
Presente	4 (57,1%)	3 (42,9%)	p* 0,456	1,872 / 0,400-8,760
Ausente	47 (41,6%)	66 (58,4%)		
Estresse				
Presente	33 (61,1%)	21 (38,9%)	p* < 0,001	4,136 / 1,816-9,742
Ausente	18 (27,3%)	48 (72,7%)		
Isolamento Domiciliar				
Presente	44 (42,7%)	59 (57,3%)	p*** 0,005	-
Ausente	7 (41,2%)	10 (58,8%)		
Internação Hospitalar				
Presente	0	0	-	-
Ausente	51 (42,5%)	69 (57,5%)		
Posição Prona				
Presente	9 (56,2%)	7 (43,8%)	p* 0,282	1,898 /

Ausente	42 (40,4%)	62 (59,6%)		0,656-5,492
Medo				
Presente	49 (49,0%)	51 (51,0%)	p* < 0,001	8,647 /
Ausente	2 (10,0%)	18 (90,0%)		1,905-39,244
Medicamento				
Lopinavir	1 (50,0%)	1 (50,0%)	-	-
Hidroxiclороquina	1 (20,0%)	4 (80,0%)		
Ausente	49 (43,4%)	64 (56,6%)		
IMC				
Desnutrição	2 (25,0%)	6 (75,0 %)	-	-
Eutrófico	25 (44,6%)	31 (55,4%)		
Sobrepeso	16 (48,5%)	17 (51,5%)		
Obesidade Grau I	7 (36,8%)	12 (63,2%)		
Obesidade Grau II	1 (25,0%)	3 (75,0%)		
Reabilitação Prejudicada				
Presente	30 (56,6%)	23 (43,4%)	p* 0,003	1,898 /
Ausente	21 (31,3%)	46 (68,7%)		0,656-5,492

p* - Teste exato de Fisher. p*** - Teste de Mann Whitney. RP – Razão de Prevalência. IC (95%) – Intervalo de Confiança de 95%.

Como mostram os dados da Tabela 3, os fatores etiológicos mais prevalentes foram: renda familiar desfavorável (GCA 39,2% e GCO 60,8%), estresse (GCA 61,1% e GCO 38,9%), isolamento domiciliar (GCA 42,7% e GCO 57,3%), medo (GCA 49,0% e GCO 51,0%), classificação do IMC em eutróficos (GCA 44,6% e GCO 55,4%) e sobrepeso (GCA 48,5% e GCO 51,5%) e a reabilitação prejudicada (GCA 56,6% e GCO 43,4%). Destaca-se ainda que apenas duas pessoas apresentaram o fator etiológico diabetes mellitus (1 no GCA e 1 no GCO) e nenhuma pessoa de ambos os grupos tiveram o fator etiológico internação hospitalar.

Como observado, a reabilitação prejudicada (p=0,003) e o isolamento domiciliar (p=0,005) tiveram diferença estatisticamente significativa entre as medianas dos participantes com o diagnóstico de enfermagem SDC.

Em relação aos fatores etiológicos medo e estresse, houve uma associação estatisticamente significativa quanto a ocorrência do diagnóstico de enfermagem SDC (ambos p < 0,001). Nesta pesquisa, os participantes que citaram ter medo, independente da razão, tiveram cerca de 8,6 mais probabilidades (RP= 8,647 e IC= 1,905 – 39,244) de desenvolverem o diagnóstico de enfermagem SDC. Já os participantes que relataram alta frequência de estresse, tiveram cerca de 4,1 mais probabilidades (RP= 4,136 e IC= 1,816-9,742) de terem o diagnóstico de enfermagem SDC.

Uma maior quantidade de dias de isolamento, um maior sentimento de medo, uma maior frequência de estresse, e uma presente expressão de prejuízos na reabilitação a saúde levaram a Síndrome da Dor Crônica em pessoas Pós COVID-19, configurando-se em um conjunto de causas suficientes nesse estudo.

Tabela 4 - Distribuição e Associação das sequelas Pós COVID-19 com a ocorrência do Diagnóstico de Enfermagem SDC. Redenção/CE, 2022.

Sequelas	GCA Nº / %	GCO Nº / %	Valor p	RP / IC
Fadiga				
Presente	44 (64,7%)	24 (35,3%)	p* < 0,001	11,786 / 4,609-30,138
Ausente	7 (13,5%)	45 (86,5%)		
Dispneia				
Presente	20 (69,0%)	9 (31,0%)	p*** < 0,001	4,301 / 1,752-10,560
Ausente	31 (34,1%)	60 (65,9%)		
Mialgia				
Presente	17 (60,7%)	11 (39,3%)	p* 0,031	2,636 / 1,106-6,284
Ausente	34 (37,0%)	58 (63,0%)		
Artralgia				
Presente	20 (55,6%)	16 (44,4%)	p* 0,071	2,137 / 0,967-4,722
Ausente	31 (36,9%)	53 (63,1%)		
Dor no Peito				
Presente	14 (66,7%)	7 (33,3%)	p* 0,016	3,351 / 1,240-9,060
Ausente	37 (37,4%)	62 (62,6%)		
Cefaleia				
Presente	34 (57,6%)	25 (42,4%)	p* 0,002	3,520 / 1,644-7,538
Ausente	17 (27,9%)	44 (72,1%)		
Anosmia				
Presente	6 (33,3%)	12 (66,7%)	p* 0,448	0,633 / 0,221-1,819
Ausente	45 (44,1%)	57 (55,9%)		
Vertigem				
Presente	20 (80,0%)	5 (20,0%)	p* < 0,001	8,258 / 2,833-24,069
Ausente	31 (32,6%)	64 (67,4%)		
Diarreia				
Presente	13 (65,0%)	7 (35,0%)	p* 0,045	3,030 / 1,111-8,267
Ausente	38 (38,0%)	62 (62,0%)		
Boca Seca				
Presente	16 (72,7%)	6 (27,3%)	p* 0,002	4,800 / 1,722-13,381
Ausente	35 (35,7%)	63 (64,3%)		
Olhos Ressecados				
Presente	15 (78,9%)	4 (21,1%)	p* < 0,001	6,771 / 2,090-21,940
Ausente	36 (35,6%)	65 (64,4%)		
Insuficiência Renal				
Presente	3 (75,0%)	1 (25,0%)	p* 0,311	4,250 / 0,429-42,100
Ausente	48 (41,4%)	68 (58,6%)		
Amnésia				
Presente	25 (67,6%)	12 (32,4%)	p* < 0,001	4,567 / 1,992-10,474
Ausente	26 (31,3%)	57 (68,7%)		
Queda de Cabelo				

Presente	22 (50,0%)	22 (50,0%)	p* 0,251	1,621 /
Ausente	29 (38,2%)	47 (61,8%)		0,765-3,433

p* - Teste exato de Fisher. p** - Teste Qui Quadrado. RP – Razão de Prevalência. IC (95%) – Intervalo de Confiança de 95%.

Com base nos dados da Tabela 4, as sequelas da COVID-19 que mais se destacaram no estudo foram: fadiga (GCA 64,7% e GCO 35,3%), cefaleia (GCA 57,6% e GCO 42,4%), amnésia (GCA 67,6% e GCO 32,4%), queda de cabelo (GCA 50,0% e GCO 50,0%) e insuficiência renal (GCA 75,0% e GCO 25,0%).

As sequelas dispneia ($p < 0,001$), mialgia ($p=0,031$), fadiga ($p < 0,001$), dor no peito ($p=0,016$), cefaleia ($p=0,002$), vertigem ($p < 0,001$), diarreia ($p=0,045$), boca seca ($p=0,002$), olhos ressecados ($p < 0,001$), amnésia ($p < 0,001$) tiveram associação estatística significativa com o diagnóstico de enfermagem SDC.

As pessoas que apresentaram fadiga tiveram 11,7 vezes mais chances de desenvolverem o diagnóstico de enfermagem SDC (RP=11,786 e IC= 4,609 – 30,138); àquelas com vertigem tiveram 8,2 vezes mais chances de apresentar o diagnóstico de enfermagem SDC (RP= 8,258 e IC= 2,833 – 24,069); as pessoas com as sequelas olhos ressecados e boca seca tiveram 6,7 e 4,8 vezes mais chances de terem o diagnóstico de enfermagem SDC (RP= 6,771 e IC= 2,090 – 21,940 e RP=4,800 e IC= 1,722 – 13,381, respectivamente; as pessoas que apresentaram dispneia tiveram 4,3 vezes mais chance de desenvolverem o diagnóstico de enfermagem SDC (RP= 4,301 e IC= 1,752 – 10,560).

A seguir, na Tabela 5, são expostas as estatísticas de associação entre as variáveis clínicas com o Diagnóstico de Enfermagem SDC.

Tabela 5 - Associação entre as variáveis clínicas com o Diagnóstico de Enfermagem Síndrome da Dor Crônica. Redenção/CE, 2022.

Dados Clínicos	SDC	GCA	GCO
Número de cigarros/dia			
p***	0,221		
Média	-	0,45	0,30
Mediana	-	0	0
Amplitude Interquartil	-	0	0
Tempo de Prona (minutos/dia)			
p***	0,133		
Média	-	10,75	3,41

Mediana	-	0	0
Amplitude Interquartil	-	0	0
Dias de Prona por Semana			
p***	0,140		
Média	-	0,80	0,35
Mediana	-	0	0
Amplitude Interquartil	-	0	0
Qualidade do Sono			
p***	< 0,001		
Média	-	3,31	2,52
Mediana	-	3	2
Amplitude Interquartil	-	1,00	1,00
Saúde Geral			
p***	< 0,001		
Média	-	3,00	2,09
Mediana	-	3	2
Amplitude Interquartil	-	0	0
Total de Pontos EVA			
p***	< 0,001		
Média	-	5,82	3,90
Mediana	-	6	4
Amplitude Interquartil	-	2,00	6,00
Total de Pontos CSI			
p***	< 0,001		
Média	-	50,51	24,00
Mediana	-	49	24
Amplitude Interquartil	-	10,00	16,00

p*** - Teste de Mann Whitney. Média. Mediana = MD. Amplitude Interquartil = AI.

As variáveis clínicas Qualidade do sono ($p < 0,001$), Saúde geral ($p < 0,001$) Escala EVA ($p < 0,001$) e Escala CSI ($p < 0,001$) tiveram diferença estatística significativa entre as medianas dos participantes do grupo GCA e GCO.

Destacou-se nos participantes do grupo GCA apresentaram uma maior mediana do estado de saúde geral regular (MD = 3,00; AI = 0), de qualidade do sono regular (MD = 3,00; AI = 1,00), uma maior intensidade do nível de dor da escala EVA (MD = 6,00; AI = 2,00) e uma maior pontuação na Escala CSI (MD = 49,00; AI = 10,00) quando comparados ao grupo GCO.

6 DISCUSSÃO

Este estudo mostrou quatro fatores etiológicos com associação estatisticamente significativa com o diagnóstico de enfermagem SDC, o fator incapacitante “reabilitação prejudicada”, fatores de reforço “isolamento domiciliar”, “estresse” e “medo”, o que pode indicar um conjunto de causas suficientes.

As variáveis clínicas com associações significativas foram qualidade do sono, saúde geral, total de pontos EVA e total de pontos CSI. Algumas sequelas contribuíram para o desenvolvimento do diagnóstico de enfermagem SDC, as mais presentes mencionam-se fadiga, cefaleia, amnésia e queda de cabelo. Não houve internamento hospitalar entre os participantes

A dor é a queixa mais prevalente em todo o mundo e continua sendo um problema de saúde global. A dor crônica representa umas das condições mais prevalentes, onerosas e incapacitantes atualmente (TREEDE et al., 2019).

A prevalência de pacientes com dor crônica na população geral dos países em desenvolvimento é de 18%. Estudos com a população brasileira identificaram que entre 28% a 40% da população sofre com dores crônicas, com maior prevalência entre as mulheres, idosos e população com baixo índice de desenvolvimento humano (SOUZA, et al., 2017; FERREIRA, et al., 2016).

Uma revisão sistemática da literatura identificou 35 estudos transversais no Brasil, com o número total de 122.060 pessoas em diferentes condições clínicas de dor crônica. A região do Brasil com maior prevalência dentre os estudos foram o Centro-Oeste (56,25%), Sul (46,70%), Sudeste (42,2%) e Nordeste (41,70%) (AGUIAR et al., 2021).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, as pandemias anteriores geraram um número maior de pacientes com diagnóstico de dor osteomuscular crônica associada ao transtorno de estresse pós-traumático (WHO, 2018). Nesse sentido, durante o período da pandemia da COVID-19, podemos inferir que os riscos de morbidade da dor, e até mesmo mortalidade, podem ser drasticamente amplificados.

Os resultados sociodemográficos desse estudo ora realizado trouxeram uma prevalência maior de mulheres (GCA 35,0% e GCO 65,0%), solteiras (GCA 48,1% e

GCO 51,9%), com ensino médio (GCA 42,2% e GCO 57,8%) e de cor parda (GCA 42,1% e GCO 57,9%) e idade média de 29,45 anos no GCA e 30,97 anos no GCO. Entretanto, não houve diferença estaticamente significativa entre as variáveis sociodemográficas com o diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica.

Um estudo internacional (LANG-ILLIEVICH, et al., 2021) encontrou em que a dor crônica no pós COVID-19 foi predominantemente maior na população feminina. Como refere Czymara (2021), os efeitos psicológicos da COVID-19 diferenciaram entre os sexos. Durante o isolamento social, as mulheres foram mais afetadas, pois as disparidades preexistentes nas contribuições com o trabalho remunerado e as responsabilidades familiares, principalmente no cuidado infantil, foram intensificadas.

Conforme mostram alguns estudos, durante a pandemia, a ansiedade, depressão e o estresse agudo foram mais prevalentes nas mulheres. Além disso, a solidão e o trauma ocasionado pela pandemia agravaram especificamente o estado emocional das mulheres (GARCÍA-FERNÁNDEZ, et al., 2020; CZYMARA; LANGENKAMP; CANO, et al., 2021).

Pesquisa realizada sobre a qualidade de vida de pacientes que foram acometidos pela COVID-19 evidenciou que os domínios limitação por aspectos físicos, aspectos emocionais e vitalidade sofreram intervenção negativa entre os divorciados e solteiros (CARVALHO, et al., 2021). Pode-se inferir que a ausência de um companheiro(a) aumenta a vulnerabilidade emocional de infectados e os deixam em extrema situação de estresse.

No tocante a cor da pele parda, é oportuno destacar que a não adoção de medidas preventivas para COVID-19, como o distanciamento social, não foi um privilégio de todos, em especial entre os negros (pardos e pretos) que representam a maioria dos trabalhadores informais, de serviço doméstico, comercial, transporte, armazenamento e correios, que se mantiveram ativos mesmo durante a pandemia (YILMAZKUDAY, 2020)

Destaca-se também que esse estudo foi realizado em uma Universidade e que a pandemia afetou significativamente as dinâmicas de ensino. A qualidade de vida de estudantes também foi afetada na pandemia em seus aspectos físicos, estado geral de saúde, saúde mental, aspectos sociais e aspectos emocionais, podendo estar relacionado

as mudanças drásticas de rotina, escassez ou ausência de socialização com os amigos e alterações na grade curricular (CARVALHO, et al., 2021).

Um estudo realizado nas Filipinas evidenciou que durante a pandemia da COVID-19 os estudantes entrevistados apresentaram níveis aumentados de estresse e níveis baixos a moderado de cansaço e energia. Destacou que isso ocorre devido à complexidade maior de realizar as aulas online, uma vez que se trabalha sozinho, e propiciando a hábitos não saudáveis como o sedentarismo (AQUINO, et al., 2021).

A infecção pelo vírus da SARS-CoV-2 é passível de acontecer em qualquer idade e as sequelas da COVID-19 em pessoas que tiveram um quadro clínico leve da doença variam a idade média entre 31 anos (HU, et al., 2021), 46 anos (TAQUET et al., 2021), 47 anos (GOËRTZ et al., 2020), 53 anos (PEGHIN et al., 2021), 59 anos (HUANG et al., 2021). Tais achados, somados ao nosso estudo, sugere que os efeitos da COVID-19 podem ser debilitantes, mesmo entre indivíduos jovens e saudáveis.

O perfil dos participantes, tanto do grupo GCA como GCO foram de pessoas com COVID-19 leve a moderada, tendo em vista que não houve internação hospitalar e/ou em UTI. Apesar disso, ainda sim houve a prevalência de sequelas e as que foram mais presentes nas pessoas com o diagnóstico de enfermagem SDC foram: fadiga (64,7%) cefaleia (57,6%), amnésia (67,6%), queda de cabelo (50,0%), dispneia (69,0%), dor no peito (66,7%), vertigem (80,0%), diarreia (65,0%), olhos ressecados (78,9%), boca seca (72,7%) e insuficiência renal (3 pessoas).

Em torno de 10 a 30% dos 444 milhões de pessoas que foram infectados com o vírus SARS-CoV-2, em todo o mundo (WORLDMETERS, 2022), parecem estar sofrendo efeitos das sequelas da pós COVID-19, mesmo o vírus não sendo mais detectável nessas pessoas (YU, 2021; KOMAROFF, 2021).

Uma pesquisa multiestatal por via telefônica nos Estados Unidos, evidenciou que após a infecção dos 292 adultos sintomáticos, 35% relataram ter fadiga e não terem retornado ao seu estado habitual de saúde até a data da entrevista. Os achados indicaram que o pós COVID-19 pode resultar em sequelas mesmo entre pessoas com doença ambulatorial leve, incluindo adultos jovens (TENFORDE et al., 2020).

Um estudo alemão descreveu as características clínicas de pacientes que tiveram infecção leve a moderada com sequelas no pós COVID-19. Abrangeu 42 pacientes, com

idade entre 22 e 62 anos, que foram avaliados 6 meses após a infecção inicial da SARS-CoV-2, onde a fadiga esteve prevalente em todos os 42 participantes do estudo, dor de cabeça em 38 participantes e a mialgia em 35 participantes, excluindo interpretações que suas sequelas a longo prazo poderiam ser relevantes apenas em casos mais graves que requerem hospitalização (KEDOR et al, 2021).

Em relação às sequelas dispneia, cefaleia, dor no peito, vertigem, diarreia e olhos ressecados, um estudo avaliou a prevalência desses sintomas em 2.001 participantes não hospitalizados e que apresentaram teste positivo para COVID-19 nos Países Baixos e na Bélgica. A prevalência foi: dispneia (90%), cefaleia (79,1%), dor no peito (62,6%), vertigem (49,6%), diarreia (43,5%) e olhos ressecados (22%) nos participantes e sugere a presença de uma síndrome no pós COVID-19 em pacientes que tiveram COVID-19 leve (GOËRTZ et al., 2020).

A sequela amnesia é evidenciada no estudo de Woo et al (2020), ao qual estabeleceu uma triagem de 18 participantes jovens, após recuperação leve, para detectar deficiências cognitivas na COVID-19. Notavelmente, 78% dos participantes relataram déficits cognitivo modificado para comprometimento cognitivo, onde a memória, a atenção e a concentração de curto prazo foram particularmente afetadas pela COVID-19.

No que diz respeito as sequelas queda de cabelo e boca seca, estudos evidenciam que a alopecia pode ser manifestada no pós COVID-19 em 28,6% dos casos, de forma isolada, e principalmente em mulheres (XIONG et al., 2021). Já a sequela boca seca é relatada com intensidade em uma coorte com 1.939 participantes (95% não hospitalizados), mas não ficou claro a prevalência dos dados na coorte (MACHADO et al., 2021).

Apesar da baixa prevalência, houve ainda relatos da sequela insuficiência renal no nosso estudo. O achado também é evidenciado em proporção semelhante em um estudo realizado com 58 pacientes, onde seis (10%) participantes desenvolveram lesão renal aguda, e após 2-3 meses, 3% (2/58) dos participantes apresentavam comprometimento renal residual que não estava presente antes da COVID-19 (RAMAN et al., 2021).

Em relação às variáveis clínicas qualidade do sono, saúde geral, total de pontos EVA e total de pontos CSI, todas apresentaram associação significativa com o diagnóstico de enfermagem SDC. No tocante a variável clínica qualidade do sono, os distúrbios do sono foram muito comumente relatados durante a pandemia da COVID-19 (LAI et al., 2020), tanto na fase aguda da infecção ou na pós COVID-19 como no presente estudo.

Um estudo observacional transversal com 500 participantes investigou a qualidade do sono no pós COVID-19 por meio do Índice de Gravidade da Insônia e o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh. O estudo revelou altos escores no Índice de Gravidade da Insônia e do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, concluindo que os distúrbios do sono no pós COVID-19 tiveram impacto nos aspectos físicos e mentais da qualidade de vida dos participantes (SAYED et al., 2021).

A variável clínica saúde geral foi autoavaliada pelos participantes do estudo, e sua significância esteve de acordo com um estudo realizado com 449 participantes não hospitalizados, onde 124 participantes que acreditaram que sua saúde geral foi afetada pela COVID-19 apresentaram pontuações significativamente menores nas subescalas de saúde e funcionamento, e nas subescalas psicológica e espiritual. Evidenciando um impacto do pós COVID-19 em muitos aspectos da qualidade de vida das pessoas (ALGAMDI, 2021).

No que diz respeito a variável clínica total de pontos EVA, um estudo avaliou o impacto da pandemia da COVID-19 na intensidade da dor em pacientes com síndrome da boca queimada. Foi aplicado a escala EVA em duas consultas, antes e após o início da pandemia em 36 mulheres (90%) e quatro homens (10%) entre 39 e 86 anos. Foi registrado diferença significativa entre as duas consultas em termos de intensidade da dor (CANDELA et al., 2021).

Em relação a variável clínica total de pontos CSI, as pontuações totais CSI de $\geq 40/100$ indicou a presença de sensibilização central nesta população. Tais achados também foram evidenciados por Goudman et al (2021), no qual 567 pessoas na Bélgica preencheram o inventário CSI por meio de uma pesquisa online. No total, 70,26% tiveram pontuação de $\geq 40/100$. Em relação ao estado funcional, 42,86% indicaram limitações moderadas, onde mais limitações funcionais devido à infecção por COVID-19, maior o grau de sintomas de sensibilização central.

No fator etiológico medo, grande parte dos avaliados referiram o medo como fator presente durante a fase aguda da COVID-19. Ademais, houve uma associação estatisticamente significativa da variável medo com a ocorrência do diagnóstico de enfermagem SDC. Os altos níveis de ansiedade e as incertezas experimentadas durante a COVID-19 podem ter sensibilizado os indivíduos a sentirem altos níveis de dor.

Os achados do presente estudo estão de acordo com a teoria neurofisiológica da dor, onde o estado psicológico, ansiedade, estresse e medos dos indivíduos podem ativar estímulos de dor e levar à sua percepção (CIMPEAN & DAVID, 2019). Além disso, uma metanálise revelou uma forte associação do medo e a sua contribuição para o aumento da percepção da dor, e tal associação pode incentivar na cronicidade da dor (MARKFELDER & PAULI, 2020).

Um estudo desenvolvido com 404 indivíduos que tiveram COVID-19 investigou o efeito da dor sobre o medo da dor e a qualidade de vida. Os indivíduos que sentiram dor tiveram um maior medo de dor e menor qualidade de vida. Houve uma correlação significativa entre a gravidade da dor com o medo da dor e qualidade de vida (KORKUT & ÜLKER, 2021). Somado aos achados do nosso estudo, podemos inferir que durante a pandemia da COVID-19 o medo e a dor foram inseparáveis, onde a dor pode levar ao medo, assim como o medo pode levar a dor e aumentar a sua sensibilidade.

Quanto ao fator etiológico isolamento domiciliar, os achados foram semelhantemente sugeridos nos estudos de Karos et al (2020), Clauw et al (2020) e Chaturvedi (2020), em que o agravamento do estresse psicológico devido ao aumento da solidão e do isolamento social durante a pandemia da COVID-19 pode contribuir para o aparecimento da dor.

Um estudo transversal investigou a associação entre solidão, aumento do isolamento social e dor após o surto de COVID-19. Foram avaliados 25.482 participantes com idade entre 15 e 79 anos por meio de uma pesquisa na internet. A pesquisa evidenciou que o aumento da solidão e a gravidade do isolamento social percebido estiveram positivamente associados à incidência e prevalência de dor, com a intensidade da dor e a prevalência da dor crônica passada/presente (YAMADA, et al., 2021).

Relativo ao fator etiológico reabilitação prejudicada, as causas são os relatos de dificuldade de acesso aos serviços de saúde, falta de profissionais de saúde nas unidades de saúde e atendimentos restritos apenas para tratamento da fase aguda da COVID-19.

Um estudo de revisão evidenciou que na pandemia da COVID-19 a maioria dos serviços de dor crônica foram considerados não urgentes, e os atendimentos intervencionais da dor a nível ambulatorial e eletivos foram reduzidos ou suspensos. Tal situação afetou o gerenciamento da dor crônica em todo o mundo, com impacto adicional na saúde psicológica dos pacientes (PUNTILLO et al., 2020).

No referente ao fator etiológico estresse, este esteve presente com uma alta prevalência no GCA 61,1% e GCO 38,9% dos participantes. Ademais, houve uma associação estatisticamente significativa da variável estresse com a ocorrência do diagnóstico de enfermagem SDC. As pessoas que relataram uma maior frequência de estresse tiveram uma maior probabilidade de desenvolverem o diagnóstico.

Um estudo que avaliou o impacto do estresse COVID-19 na dor e fadiga de pessoas com e sem sensibilização central, evidenciou que uma maior preocupação e estresse durante a pandemia e a presença de sensibilização central foram associados a sintomas somáticos mais graves (KOPPERT, et al., 2021).

No tocante ao fator etiológico renda familiar desfavorável, este esteve presente nas pessoas do estudo e não foi associado à ocorrência do diagnóstico de enfermagem SDC. Pesquisas sobre situações de renda baixa na COVID-19 (DEMENECH, et al., 2020; SANZANA, et al., 2021; CESTARI, et al., 2021) evidenciam que os grupos que vivenciam os cotidianos de maior pobreza estão mais expostas a doença.

Os bairros urbanos mais pobres das cidades foram mais afetados, não necessariamente pelo número de casos, mas por um índice maior de gravidade, que estão associadas a dificuldade de acesso a recursos necessários para tratamentos ou outras comorbidades que já atingem essa população. Além disso, usam com mais frequência o transporte público, possuem maior número de moradores por domicílio e têm menos acesso ao saneamento básico (PIRES, et al., 2020).

A presença do fator etiológico exposição repetida a SARS-CoV-2 não foi prevalente nos participantes do estudo. A falta de documentação pode ter ocorrido devido a dificuldade de acesso dos participantes aos exames diagnósticos laboratoriais,

mais especificamente ao RT-PCR, em que logo no início da pandemia era mais restrito aos testes particulares.

Ainda não está bem evidenciado as implicações da exposição repetida da COVID-19. Entretanto, um estudo publicado na revista *Emerging Infectious Diseases* relatou que durante a primeira exposição à Covid-19 em casos leves ou assintomáticos há a possibilidade de não haver uma resposta imunológica e conseqüentemente a pessoa pode se reinfetar, até mesmo com a mesma variante. O estudo ainda indica que a segunda infecção pode provocar sintomas mais fortes do que a primeira (RODRIGUES, et al., 2021).

Em relação ao fator etiológico Diabetes Mellitus, apenas 2 participantes referiram a comorbidade. Tal razão pode ser justificada devido a população alvo do estudo ser um público jovem, com idade média de 29,45 anos. A chance de se ter Diabetes Mellitus é quatro vezes maior entre os mais velhos quando comparado com os mais jovens (FLOR; CAMPOS, 2017).

Outros estudos sobre o tema também confirmam essas informações, como o de Huang et al. (2020) em que 41 casos graves de COVID-19, 20% eram diabéticos, o de Chen et al. (2020) em que de 99 infectados, 52% apresentavam hiperglicemia, e o estudo de Wang et al. (2020) em que nas unidades de tratamento intensivo 22% dos pacientes eram diabéticos.

No que se refere ao fator etiológico tabagismo, houveram poucos registros entre os participantes que fazem o uso do tabaco. A baixa prevalência do tabagismo no estudo pode ser justificada devido ao público alvo ser uma comunidade acadêmica onde as orientações e advertências quanto ao fumo são facilmente disseminadas.

Ainda em relação ao tema, alguns estudos mostram que o tabagismo ativo e o histórico de tabagismo estão claramente associados a COVID-19 grave. A exemplos disso, estão os estudos de Yang (2020) e Feng (2020), em que a COVID-19 grave foi observada quase 1,5 a 2 vezes mais frequentes em indivíduos com história de tabagismo e de atuais tabagistas.

Outro estudo sobre tabagismo e COVID-19 evidenciou que fumantes ativos têm maior risco de mortalidade e complicações em comparação com não fumantes. Além disso, o estudo também evidenciou que os pacientes ex-fumantes tiveram mais

complicações graves quando comparados com os fumantes atuais, sendo a gravidade presente em 48% dos ex-fumantes e de 24% nos fumantes atuais (ALQAHTANI, et al., 2020).

Em relação ao fator etiológico internamento, não houve nenhum registro dentre os participantes do estudo, o que caracteriza a pesquisa com indivíduos que tiveram um perfil clínico leve e moderado da COVID-19.

Ademais os fatores etiológicos relativos à pronação não tiveram uma associação estatisticamente significativa com o diagnóstico de enfermagem SDC quando comparado com ao grupo controle.

Uma revisão de escopo descreveu evidências de 12 estudos sobre o posicionamento de prona aos pacientes com insuficiência respiratória aguda por COVID-19. As complicações mais prevalentes foram: lesão por pressão, uma vez que ocorre uma distribuição heterogênea do fluxo sanguíneo e linfático na face, resultando em isquemia tecidual e consequente necrose; edema facial, onde a pressão direta nas órbitas, juntamente com as alterações vasculares, causam impacto extraocular do músculo, com potencial de desenvolver edema conjuntivo, sangramento e lesão na córnea; e a extubação acidental, facilitada devido a dilatação da ação gravitacional nas estruturas anatômicas locais das via aéreas e apresentam um risco maior de deslocar e torcer o tubo orotraqueal (ARAÚJO et al., 2021).

No que diz respeito ao fator etiológico medicamentos, houve pouco relato quanto ao uso dos medicamentos investigados. Apenas cinco pacientes fizeram uso da hidroxicloroquina (1 GCA e 4 GCO) e dois utilizaram lopinavir (1 GCA e 1 GCO).

Não foram relatados efeitos significativos da hidroxicloroquina e do lopinavir com o surgimento de dor crônica no pós COVID-19. Entretanto, um estudo evidenciou que em relação ao lopinavir, os efeitos adversos são náuseas, diarreia e hepatotoxicidade, e 50% dos pacientes com COVID-19 que fizeram o uso experimentaram um efeito adverso e 14% interromperam a terapia devido a efeitos adversos gastrointestinais (CAO et al., 2020).

Em um estudo que investigou o uso da hidroxicloroquina em 491 participantes. Os efeitos adversos foram mais comuns naqueles que receberam hidroxicloroquina do que placebo. Os sintomas gastrointestinais foram o efeito adverso mais relatado, 31%

relataram dor no estômago ou náusea e 24% relataram dor abdominal, diarreia ou vômito (SKIPPER et al., 2020).

O fator etiológico IMC não apresentou uma associação estatisticamente significativa ($p=0,867$) com o diagnóstico de enfermagem SDC. Em ambos os grupos houveram uma predominância de indivíduos eutróficos e com sobrepeso. Alguns estudos realizados recentemente associaram a obesidade com a gravidade da COVID-19, dentre as variáveis de desfecho estão a internação (GALDAMEZ et al., 2020), internação em UTI (SULEYMAN et al., 2020), intubação e ventilação mecânica invasiva (NAKESHBANDI et al., 2020; KIM et al., 2021), gravidade da doença (PALAIODIMOS et al., 2020) e morte (FRANK et al., 2020).

Acredita-se que seja importante a execução de mais estudos científicos com as pessoas que tiveram internamento por COVID-19 nos setores de emergência ou na unidade de terapia intensiva, em busca de novos fatores etiológicos do diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica.

O estudo teve algumas limitações quanto ao não alcance do cálculo amostral, tendo em vista a nova onda da variante ômicron, com o aumento expressivo de casos agudos da doença. Outra limitação foi a coleta de dados em tempos de pandemia com baixa devolutiva dos participantes na forma presencial da pesquisa, assim como, a reformulação da coleta de dados via Google Forms, impossibilitando a aferição das medidas antropométricas peso e altura.

7 CONCLUSÃO

No estudo foram avaliados 120 participantes da comunidade acadêmica de uma universidade federal localizada no interior do estado do Ceará, que tiveram a infecção pelo vírus da SARS-CoV-2 há pelo menos 3 meses. Quanto aos dados sociodemográficos, os participantes eram predominantemente do sexo feminino, solteiros, pardos e com escolaridade nível médio.

Os fatores etiológicos que tiveram associação estatisticamente significativa com o diagnóstico de enfermagem SDC foram: fator incapacitante “reabilitação prejudicada”, fatores de reforço “isolamento domiciliar”, “estresse” e “medo”. Tais fatores etiológicos podem indicar um modelo de causas suficientes, tendo em vista que quanto mais dias de isolamento, um maior sentimento de medo, uma maior frequência de estresse e uma presente expressão de prejuízos na reabilitação à saúde estiveram associados ao diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica em pessoas Pós COVID-19. Ademais, esses fatores etiológicos não estão presentes na taxonomia da NANDA-I.

Como consoante observado, as variáveis clínicas que tiveram associação estatisticamente significativa com o diagnóstico de enfermagem SDC foram: autoavaliação da qualidade do sono, autoavaliação da saúde geral, total de pontos da escala de intensidade da dor EVA e o total de pontos do inventário de sensibilização central CSI. Ademais, os participantes do grupo GCA apresentaram uma maior mediana do estado de saúde geral regular, de qualidade do sono regular, uma maior intensidade do nível de dor da escala EVA e uma maior pontuação na Escala CSI quando comparados ao grupo GCO.

Ainda como observado, as sequelas que mais revelaram associação estatística significativa com o diagnóstico de enfermagem SDC foram: dispneia, mialgia, fadiga, dor no peito, cefaleia, vertigem, diarreia, boca seca, olhos ressecados e amnésia. As pessoas que apresentaram fadiga tiveram 11,7 vezes mais chances de desenvolverem o diagnóstico de enfermagem SDC; àquelas com vertigem tiveram 8,2 vezes mais chances de apresentar o diagnóstico de enfermagem SDC; as pessoas com as sequelas olhos

ressecados e boca seca tiveram 6,7 e 4,8 vezes mais chances de terem o diagnóstico de enfermagem SDC, respectivamente; as pessoas que apresentaram dispneia tiveram 4,3 vezes mais chance de desenvolverem o diagnóstico de enfermagem SDC.

O presente estudo visa contribuir para o aprimoramento da Taxonomia de diagnósticos de enfermagem da NANDA-I, uma vez que buscou investigar um conjunto de fatores etiológicos que convergem como causa para o diagnóstico de enfermagem SDC em foco para a prática de enfermagem, com vistas a melhorar os níveis de evidência desse diagnóstico de enfermagem.

Este trabalho pode servir como base para o planejamento das ações de enfermagem e avaliação dos resultados destas ações, assim como preencher uma lacuna do conhecimento sobre os diagnósticos de enfermagem no contexto da pandemia por COVID-19.

REFERÊNCIAS

- ABESO - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade**. 4. ed. São Paulo, 2016. Disponível em: <https://abeso.org.br/wpcontent/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade2016.pdf>. Acesso em: 14. ago. 2021.
- AFARI, N., AHUMADA, S.M., WRIGHT, L. J., MOSTOUFI, S., GOLNARI, G., REIS, V., CUNEO, J. G. Trauma psicológico e síndromes somáticas funcionais: uma revisão sistemática e meta-análise. **Psychosom Med**, v. 76, n. 1, p. 2–11, 2014.
- AGUIAR, D. P., SOUZA, C. P. Q., BARBOSA, W. J. M., et al. Prevalência de dor crônica no Brasil: revisão sistemática. **Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor**, 4(3), 257-267, 2021.
- ALGAMDI, M. M. Assessment of Post-COVID-19 Quality of Life Using the Quality of Life Index. **Patient Prefer Adherence**, v. 15, p. 2587–2596, 2021.
- ALQAHTANI, J. S., OYELADE, T., ALDHAHIR, A. M., et al. Prevalence, Severity and Mortality associated with COPD and Smoking in patients with COVID-19: A Rapid Systematic Review and Meta-Analysis. **PLOS ONE**, v. 15, n. 5, 2020.
- ANTUNES, J. M., DAHER, D. V., FERRARI, M. F. M., et al. Práticas de enfermagem em pacientes com dor crônica: uma revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, n. 6, p. 681-687, 2018.
- AQUINO, M., LEE, K., LACAP, A., DIAZ, M., & CADORNA, G. Measuring Health-Related Quality of Life in the Time of COVID-19 with SF-36: A Population-Based Study in the Philippines. **Health-Related Quality of Life During COVID-19**, 2021.
- ARAÚJO, M. S., SANTOS, M. M. P., SILVA, C. J. A., et al. Prone positioning as an emerging tool in the care provided to patients infected with COVID-19: a scoping review. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.29, p. 1-12, 2021.
- AZEVEDO, L. F., PEREIRA, A. C., MENDONÇA, L., et al. Epidemiology of chronic pain: a population-based nationwide study on its prevalence, characteristics and associated disability in Portugal. **J Pain**, v.13, n.8, p.773–783, 2012.
- BARROS, A. L. B. L., SILVA, V. M., SANTANA, R. F., et al. Contribuições da rede de pesquisa em processo de enfermagem para assistência na pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.73, n. 2, p. 1-12, 2020.
- BARROS, S. R. A. F., ALBUQUERQUE, A. P. S. Conduas de enfermagem no diagnóstico da dor e a classificação dos resultados. **Revista Dor**, v. 15, n. 2, p. 107-111, 2014.

BASBAUM, A. I., BAUTISTA, D. M., SCHERRER, G. Cellular and molecular mechanisms of pain. **Cell**, v. 139, n. 2, p. 267–284, 2009.

BATALHA, L. **Dor em pediatria: Compreender para mudar**. Lisboa, Portugal: Lidel, 2010.

BATTLE, C. E., LOVETT, S., HUTCHINGS, H. Chronic pain in survivors of critical illness: a retrospective analysis of incidence and risk factors. **Critical Care**, v. 17, p. 04- 08, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Definição de caso e notificação, 2020**. (Internet). Acesso em: 07. mar. 2021. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/definicao-de-caso-e-notificacao>.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 52/2020**, sobre Orientações preliminares sobre a conduta frente a um caso suspeito de reinfecção da COVID-19 no Brasil. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/10/11-sei_nota-reinfeccao.pdf. Acesso em: 26. mar. 2021.

BROOKS, S. K., WEBSTER, R. K., SMITH, L. E., et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **Lancet Infect Dis**, v. 395, n.10227, p. 912–920, 2020.

CAMPOS, R. P., VAZQUEZ, R. M. I. Qualidade de vida relacionada à saúde em mulheres com fibromialgia: fatores clínicos e psicológicos associados. **Clin Rheumatol**, v. 31, n.2, p. 347–355, 2012.

CANDELA, C. F., PIA, L. J., FUSTER, E. P., TVARIJONAVICIUTE, A. Impact of the COVID-19 pandemic upon patients with burning mouth syndrome. **J Stomatol Oral Maxillofac Surg**, v.23, n. 30, p. 1-4, 2021.

CAO, B., WANG, Y., WEN, D., et al. Um julgamento de lopinavir-ritonavir em adultos hospitalizados com COVID-19 grave. **The New England Journal of Medicine**, v. 382, n.19, 2020.

CARFI, A; BERNABEI, R; LANDI, F. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. **JAMA**, v. 324, n. 6, p. 603-605, 2020.

CARVALHO, M. C. T., JESUS, B. M. B., CASTRO, V. L., TRINDADE, L. M. D. The impact on quality of life on individuals after Covid-19: What has changed? **Research, Society and Development**, v.10, n.14, p. 1-17, 2021.

CAUMO, W., ANTUNES, L. C., ELKFURY, J. L, HERBSTRITH, E. G., SIPMANN, R. B., SOUZA, A., ET AL. The Central Sensitization Inventory validated and adapted for a Brazilian population: psychometric properties and its relationship with brain-derived neurotrophic factor. **J Pain Res**, v. 10, p. 2109-2122, 2017.

CAVALCANTE, T F., DAMASCENO, D. F. O., FERREIRA, J. E. S. M., JANSEN, R. C., BARBOSA, E. S., MOREIRA, R. P., MORAIS, H. C. C. Relationship between

neuropsychiatric signs and symptoms and SARS-CoV-2 infection: an integrative review. **Research, Society And Development**, v. 11, p. 1-10, 2022.

CESTARI, V. R. F., FLORÊNCIO, R. S., SOUSA, G. J. B., et al. Vulnerabilidade social e incidência de COVID-19 em uma metrópole brasileira. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.26, n.3, p. 1023-1033, 2021.

CHATURVEDI, S. K. Health anxiety, health-related life events, and somatization during COVID-19 pandemic can increase chronic pain. **Pain**, v. 161, n. 11, 2652 (2020).

CHEN N., ZHOU M., DONG X., QU J., & ZHANG L. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. **Lancet**, v. 395, n. 10223, p. 507-513, 2020.

CIMPEAN A., DAVID D. The mechanisms of pain tolerance and pain-related anxiety in acute pain. **Health Psychology Open**, v.29, n.2, 2019.

CLAUW, D. J., HÄUSER, W., COHEN, S. P. & FITZCHARLES, M.-A. Considering the potential for an increase in chronic pain after the COVID-19 pandemic. **Pain**, v. 161, n.8, p. 1694–1697 (2020).

CUREA, E; CURE, M. C. Can dapagliflozin have a protective effect against COVID-19 infection? A hypothesis. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, v. 14, n. 4, p. 405-406, 2020.

CZYMARA, C. S., LANGENKAMP, A., CANO, T. Cause for concerns: gender inequality in experiencing the COVID-19 lockdown in Germany. **European Societies**, 23(1), 68-81, 2021.

DAHLHAMER, J., LUCAS, J., ZELAYA, C., et al. Prevalence of Chronic Pain and High-Impact Chronic Pain Among Adults-United States; 2016. **MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 76, n. 36, p. 1001-1006, 2018.

DEMENECH, L. M., DUMITH, S. C., VIEIRA, M. E. C. D., et al. Desigualdade econômica e risco de infecção e morte por COVID-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 23, 2020.

DUEÑAS, M., SALAZAR, A., OJEDA, B., et al. Um estudo nacional de prevalência de dor crônica na população espanhola em geral: identificando subgrupos clínicos por meio de análise de cluster. **Pain Med**, v. 16, n. 4, p. 811–822, 2015.

FENG, Y., LING, Y., BAI, T., et al. COVID-19 with Different Severities: A Multicenter Study of Clinical Features. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, vol. 201, no. 11, pp. 1380–1388, 2020.

FERREIRA, K. A. S. L., BASTOS, T. R. P. D., ANDRADE, D. C., SILVA, A. M., APPOLINARIO, J. C., TEIXEIRA, M. J., et al. Prevalence of chronic pain in a metropolitan area of a developing country: a population-based study. **Arq. Neuropsiquiatr**, 74(12):990-998, 2016.

FLOR, L. S., CAMPOS, M. R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidência de um inquérito de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n.1, 2017.

FRANK, R. C., MENDEZ, S. R., STEVENSON, E. K., GUSEH, J. S., CHUNG, M., SILVERMAN, M. G. Obesity and the Risk of Intubation or Death in Patients with Coronavirus Disease 2019. **Crit. Care Med**, n. 48, 2020.

GALDAMEZ D. R. H., BLOCK M.Á. G., DUEÑAS, D. K. R., MORALES, R. L., VICENTE, I. A. H., GUZMÁN, M. L. Increased Risk of Hospitalization and Death in Patients with COVID-19 and Pre-existing Noncommunicable Diseases and Modifiable Risk Factors in Mexico. **Arch. Med. Resm**, v. 51, p. 683–689, 2020.

GARCÍA-FERNÁNDEZ, L., et al. Gender differences in emotional response to the COVID-19 outbreak in Spain. **Brain and Behaviour**.11: e01934, 2020.

GOËRTZ, Y. M. J., VAN, M. H., DELBRESSINE, J. M., et al. Generic and respiratory-specific quality of life in non-hospitalized patients with COVID-19. **J Clin Med**, 6, 2020.

GOËRTZ, Y., et al. Persistent symptoms 3 months after a SARS-CoV-2 infection: the post-COVID-19 syndrome? **ERJ Open Res.**, v.6, n.4, 2020.

GOETTLER, C. E., PRYOR, J. P., REILLY, P. M. Plexopatia braquial após posicionamento prono. **Crit Care**, v. 6, p. 540–542, 2002.

GOLDBERG, D. S., MCGEE, S. J. Pain as a global public health priority. **BMC Public Health**, v. 11, n. 770, p. 1-5, 2011.

GOUDMAN, L., DE SMEDT, A., NOPPEN, M., MOENS, M. Is Central Sensitisation the Missing Link of Persisting Symptoms after COVID-19 Infection? **J. Clin. Med**, v.10, n. 5594, 2021.

GUTIÉRREZ-ORTIZ C., MÉNDEZ, A., RODRIGO-REY S. Miller Fisher syndrome and polyneuritis cranialis in COVID-19. **Neurologia**, v. 95, n. 5, p. e601-e605, 2020.

HAYES, B. J., CRAIG, K. D., WING, P. C. Diagnostic Judgment: Chronic Pain Syndrome, Pain Disorder, and Malingering. **BC Medical Journal**, v. 44, n. 6, p. 312-316, 2002.

HERDMAN, T. H., KAMITSURU, S., LOPES, C. T. North American Nursing Diagnosis Association. **Diagnósticos de enfermagem: definições e classificações**. Rio de Janeiro (RJ): Thieme, 12. ed; 2021.

HOY D, BAIN C, WILLIAMS G, MARCH L, BROOKS P, BLYTH F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. **Arthritis Rheum**, v. 64, n. 6, p. 2028–2037, 2012.

HU, B., et al. A Mid-to-Long Term Comprehensive Evaluation of Psychological Distress and Erectile Function in COVID-19 Recovered Patients. **The Journal of Sexual Medicine**, v.18, ed. 11, p. 1863-1871, 2021.

HUANG, C., WANG, Y., LI, X., REN, L., & CAO, B. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet**, v. 395, p. 497-506, 2020.

HUANG, L., YAO, Q., GU, X., et al. 1- year outcomes in hospital survivors with COVID-19: a longitudinal cohort study. **Lancet**, v. 398, p. 747-758, 2021.

HULLEY, S. B., CUMMINGS, S. R., BROWNER, W. R. et al. Delineando a pesquisa clínica. **Artmed**, Porto Alegre. 4. ed, p. 1-644, 2015.

JONGHE, B., SHARSHAR, T., LEFAUCHEUR, J.P. Paresia adquirida na unidade de terapia intensiva: um estudo multicêntrico prospectivo. **JAMA**, v. 288, p. 2859–2867, 2002.

KAROS, K., et al. The social threats of COVID-19 for people with chronic pain. **Pain**, v. 161, n. 8, p. 2229–2235, 2020.

KEDOR, C., FREITAG, H., MEYER-ARNDT, L., WITTKER, K., ZOLLER, T., STEINBEIS, F., et al. Chronic COVID-19 Syndrome and Chronic Fatigue Syndrome (ME/CFS) following the first pandemic wave in Germany – a first analysis of a prospective observational study. **MedRxiv**, 2021.

KEMP, H. I., CORNER, E., COLVIN, L. A. Chronic pain after COVID-19: implications for rehabilitation. **Br J Anaesth**, v. 125, n. 4, p. 436–440, 2020.

KEMP, H. I., LAYCOCK, H., COSTELLO, A., BRETT, S. J. Dor crônica em sobreviventes de cuidados intensivos: uma revisão narrativa. **J Anaesth**, v. 123, p. 372 – 384, 2019.

KIM, T., ROSLIN, M., WANG, J.J., KANE, J., HIRSCH, J.S., KIM E, J. Body Mass Index as a Risk Factor for Clinical Outcomes in Patients Hospitalized with COVID-19 in New York. **Obesity**, n. 29, p. 279–284, 2021.

KOMAROFF, A. The Tragedy of the Post-COVID “Long Haulers”. **Harvard Health Letter**, 2021. Disponível Online em: <https://www.health.harvard.edu/blog/the-tragedy-of-the-post-covid-long-haulers-2020101521173>. Acesso em: 05. mar. 2022.

KOPPERT, T. Y., JACOBS, J. W. G., LUMLEY, M. A., GEENEN, R. The impact of COVID-19 stress on pain and fatigue in people with and without a central sensitivity syndrome. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 151, 2021.

KORKUT, S., ÜLKER, T. The Effect of Pain Experienced During the COVID-19 Infection on the Fear of Pain and Quality of Life. **Pain Management Nursing**, 23, p. 31-37, 2021.

KRELING, M. C. G. D., CRUZ, D. A. L. M., PIMENTA, C. A. M. Prevalência de dor crônica em adultos. **Rev Bras Enferm**, v. 59, n. 4, p. 509-13, 2006.

KUCUK, A; CURE, M. C; CURE, E. Can COVID-19 cause myalgia with a completely different mechanism? A hypothesis. **Clinical Rheumatology**, p. 1-2, 2020.

LAI, J., MA, S., WANG, Y., et al. Fatores associados aos desfechos de saúde mental entre os profissionais de saúde expostos à doença coronavírus 2019. **JAMA Netw Open**, v. 3, n. 3, 2020.

LANG-ILLIEVICH, K., RUMPOLD-SEITLINGER, G., SZILAGYI, I. S., et al. Biological, psychological, and social factors associated with worsening of chronic pain during the first wave of the COVID-19 pandemic: a cross-sectional survey. **BJA**, 2021.

LANGLEY, P., PEREZ, H. C., MARGARIT, F. C., et al. Dor, qualidade de vida relacionada à saúde e utilização de recursos de saúde na Espanha. **J Med Econ**, v. 14, n.5, p. 628–638, 2011.

LEMO, B. O., CUNHA, A. M. R., CESARIANO, C. B., et al. O impacto da dor crônica na funcionalidade e qualidade de vida de idosos. **BrJP**, v. 2, n.3, p. 237-241, 2019.

LERMAN, S. F., RUDICH, Z., BRILL, S., et al. Longitudinal associations between depression, anxiety, pain, and pain-related disability in chronic pain patients. **Psychosom Med**, v. 77, n. 3, p. 333-341, 2015.

LOPES, M. V. O., SILVA, V. M., HERMAN, T. H. Causation and Validation of Nursing Diagnoses: A Middle Range Theory. **International Journal of Nursing Knowledge**, v. 28, n. 1, p. 53-59, 2017.

LUZI, L., RADAELLI, M. G. Influenza and obesity: its odd relationship and the lessons for COVID19 pandemic. **Acta Diabetol**, v. 57, n. 6, p.759-764, 2020.

MACHADO, F. V. C., MEYS, R., DELBRESSINE, J. M., VAES, A. W., GOËRTZ, Y. M. J., VAN, M. H., et al. Construct validity of the Post-COVID-19 functional status scale in adult subjects with COVID-19. **Health Qual Life Outcomes**, v.19, n.40, 2021.

MACHELSKA, H. Dual peripheral actions of immune cells in neuropathic pain. **Arch Immunol Ther Exp (Warsz)**, v. 59, n.1, p.11–24, 2011.

MALAVAZOS, A. E., ROMANELLI, M. M. C., BANDERA, F., IACOBELLIS, G. Targeting the adipose tissue in COVID-19. **Obesity (Silver Spring)**, v. 28, n. 7, p. 1178-1179, 2020.

MARINELLI, N. P., ALBUQUERQUE, L. P. A., SOUSA, I. D. B., et al. Evolução de indicadores e capacidade de atendimento no início da epidemia de COVID-19 no Nordeste do Brasil, 2020. **Epidemiol. Serv. Saude**, v. 29, n. 3, p. 01-10, 2020.

MARKFELDER, T., PAULI, P. Fear of pain and pain intensity: Meta-analysis and systematic review. **Psychological Bulletin**, v. 146, n.5, p. 411-450, 2020.

MARTINEZ, J. E., GRASSI, D. C., MARQUES, L. G. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. **Rev Bras Reumatol**, v. 51, n. 4, p. 299-308, 2011.

MARTINEZ, J.E., MACEDO, A. C., PINHEIRO, D. F. C., et al. Perfil clínico e demográfico dos pacientes com dor musculoesquelética crônica acompanhada nos três níveis de atendimento de saúde de Sorocaba. **Acta Fisiatr**, v. 11, n. 2, p. 67-71, 2004.

MBOW, M., LELL, B., JOCHEMS, S. P., et al. COVID-19 in Africa: Dampening the storm? **Science**, v. 369, Issue 6504, p. 624-626, 2020.

MENEZES, H. F., MOURA, J. L., OLIVEIRA, S. S., et al. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem no cuidado a pessoas com Covid-19 em estado crítico. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, p. 1-9, 2021.

MERSKEY H. E; BOGDUK, N. Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. **IASP PRESS • SEATTLE**, 2ª edição, p. 1-238, 1986.

MORRIS, L. D., DANIELS, K. J., GANGULI, B., LOUW, Q. A. An update on the prevalence of low back pain in Africa: a systematic review and meta-analyses. **BMC Musculoskelet Disord**, v. 19, n. 1, 196, 2018.

MOUGENI, F., MANGABOULA, A., LELL, B. The potential effect of the African population age structure on COVID-19 mortality. **MedRxiv preprint**, May 21, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.05.19.20106914>.

MUNIYAPPA, R., GUBBI, S. COVID-19 pandemic, coronaviruses, and diabetes mellitus. **Am J Physiol Endocrinol Metab**, v. 318, p. 736 – 741, 2020.

NAKESHBANDI, M., MAINI, R., DANIEL, P., ROSENGARTEN, S., PARMAR, P., WILSON C. The impact of obesity on COVID-19 complications: A retrospective cohort study. **Int. J. Obes**, n. 44, p. 1832–1837, 2020.

NASCIMENTO, J. H. P., GOMES, B. F. O., JÚNIOR, P. R. C. et al. COVID-19 and Hypercoagulable State: A New Therapeutic Perspective. **Arq Bras Cardiol**, v. 114, n. 5, p. 829-833, 2020.

NEBLETT, R., COHEN, H., CHOI, Y., HARTZELL, M. M., WILLIAMS, M., MAYER, T. G., et al. The Central Sensitization Inventory (CSI): establishing clinically significant values for identifying central sensitivity syndromes in an outpatient chronic pain sample. **J Pain**, v. 14, n. 5, p. 438-445, 2013.

NIKAYIN, S., RABIEE, A., HASHEM, M. D., et al. Anxiety Symptoms in Survivors of Critical Illness: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Gen Hosp Psychiatry**, v. 43, p. 23–29, 2016.

OLIVEIRA, J. T. Aspectos comportamentais das Síndromes de Dor Crônica. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 58, n. 2, p. 360-365, 2000.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Orientações provisórias para a detecção de casos de reinfecção pelo SARS-CoV-2, 27 de outubro de 2020, Washington, DC OPAS/OMS. 2020, Washington, D.C. OPS/OMS. 2020.

OUCHI, J. D., LUPO, A. P. R., ALVES, B. O., et al. O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde. **Revista Saúde em Foco**, n. 10, p. 412-428, 2018.

PALAIODIMOS, L., KOKKINIDIS, D.G., LI, W., KARAMANIS, D., OGNIBENE, J., ARORA, S. Severe obesity, increasing age and male sex are independently associated with worse in-hospital outcomes, and higher in-hospital mortality, in a cohort of patients with COVID-19 in the Bronx, New York. **Metabolism**, n.108, 2020.

PEGHIN, M., PALESE, A., VENTURINI, M., DE MARTINO, M., GERUSSI, V., GRAZIANO, E., BONTEMPO, G., MARRELLA, F., TOMMASINI, A., FABRIS, M., CURCIO, F., ISOLA, M., TASCINI, C. Post-COVID-19 symptoms 6 months after acute infection among hospitalized and non-hospitalized patients. **Clinical Microbiology and Infection**, 27(10), p. 1507-1513, 2021.

PERISSINOTTI, D. M. N., PORTNOI, A. G. Aspectos psicocomportamentais e psicossociais dos portadores de dor neuropática. **Revista Dor**, v. 17, n. 1, 79-84, 2016.

PHUA, J., WENG, L., LING, L. Gerenciamento de terapia intensiva da doença coronavírus 2019 (COVID-19): desafios e recomendações. **Lancet Respir Med**, v. 8, p. 506–517, 2020.

PIRES, L.L., CARVALHO, L. & XAVIER, L.L. COVID-19 e Desigualdade no Brasil. **Centro Brasileiro de Estudos de Saúde**, 6 de abril, 2020. Disponível em: <https://cebes.org.br/covid-19-e-desigualdade-no-brasil/21598/>

POLONI, J. A. T., JAHNKE, V. S., ROTTA, L. N. Acute kidney injury in patients with COVID-19. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 52 n. 2, p.160-167, 2020.

PUNTILLO, F., GIGLIO, M., BRIENZA, N., VISWANATH, O., et al. Impact of COVID-19 pandemic on chronic pain management: Looking for the best way to deliver care. **Best Pract Res Clin Anaesthesiol**, v. 34, n. 3, p. 529-537, 2020.

RAMALHO-NETO, J. M., VIANA, R. A. P. P., FRANCO, A. S., et al. Diagnósticos/Resultados e Intervenções de enfermagem para pacientes graves acometidos por COVID-19 e Sepse. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 29, p. 1-17, 2020.

RAMAN, B., CASSAR, M. P., TUNNICLIFFE, E. M., FILIPPINI, N., GRIFFANTI, L., ALFARO-ALMAGRO, F., et al. Medium-term effects of SARS-CoV-2 infection on multiple vital organs, exercise capacity, cognition, quality of life and mental health, post-hospital discharge. **EClinicalMedicine**, v. 31, 2021.

RITTNER, H. L., BRACK, A., STEIN, C. Pain and the immune system. **Br J Anaesth**, v. 101, n.1, p.40–44, 2008.

RODRIGUES, N. F., SILVA, A. P. D., SANTOS, M. C., et al. Genetic Evidence and Host Immune Response in Persons Reinfected with SARS-CoV-2, Brazil. **Emerging Infectious Diseases**, v. 27, n. 5, 2021.

ROSSI, L. A., CAMARGO, C., SANTOS, C. M. N. M., et al. A dor da queimadura: terrível para quem sente, estressante para quem cuida. **Rev.latino-am.enfermagem**, v. 8, n. 3, p. 18-26, 2000.

ROTHMAN, K., GREENLAND, S., LASH, T. Epidemiologia moderna. 3rd Edition, **Art Med**, São Paulo, 2011.

SANZANA, C. S., AGUIAR, I. W. O., ALMEIDA, R. L. F., et al. Desigualdade sociais associadas com a letalidade por COVID-19 na cidade de Fortaleza, Ceará, 2020. **Epidemiol. Serv. Saúde**, 30(3), 2021.

SAYED, S. E., GOMAA, S., SHOKRY, D., et al. Sleep in post-COVID-19 recovery period and its impact on different domains of quality of life. **The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery**, v. 57, n. 172, 2021.

SHASTRI, J., PARIKH, S., AGARWAL, S., CHATTERJEE, N., PATHAK, M., SHARMA, C., et al. Whole Genome Sequencing Confirmed SARS-CoV-2 Reinfections Among Healthcare Workers in India with Increased Severity in the Second Episode. **SSRN Electronic Journal**. 2020.

SILVA, A. L. O., MOREIRA, J. C., MARTINS, S. R. COVID-19 e tabagismo: uma relação de risco. **Cad. Saúde Pública**, v. 36, v. 5, p. 01 – 04, 2020.

SIMONNET, A., CHETBOUN, M., POISSY, J., RAVERDY, V., NOULETTE, J., DUHAMEL, A., et al. High prevalence of obesity in severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2) requiring invasive mechanical ventilation. **Obesity (Silver Spring)**, v. 28, n. 7, p. 1195-1199, 2020.

SKIPPER, C. P., PASTICK, K. A., ENGEN, N. W. Hydroxychloroquine in Nonhospitalized Adults With Early COVID-19. **Ann Intern Med**, v. 173, p. 623–631, 2020.

SMOLEN, K. K., CAI, B., GELINAS, L., et al Single-Cell Analysis of Innate Cytokine Responses to Pattern Recognition Receptor Stimulation in Children across **Four Continents**. **J Immunol**, v. 193, n. 6, p. 3003-3012, 2014.

SOUZA, J. B., GROSSMANN, E., PERISSINOTTI, D. M. N., JÚNIOR, J. O. O., FONSECA, P. R. B., POSSO, I. P. Prevalence of chronic pain, treatments, perception, and interference on life activities: Brazilian population-based survey. **Pain Res Manag**.2017:4643830, 2017.

SOUZA, R. C. S., GARCIA, D. M., SANCHES, M. B., GALLO, A. M. A., MARTINS, C. P. B., SIQUEIRA, I. L. C. P. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre

avaliação comportamental de dor em paciente crítico. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 34, n. 3, p. 55-63, 2013.

SULEYMAN, G., FADEL, R.A., MALETTE, K.M., HAMMOND, C., ABDULLA, H., ENTZ, A. Clinical Characteristics and Morbidity Associated with Coronavirus Disease 2019 in a Series of Patients in Metropolitan Detroit. **JAMA Netw Open**, v. 3, n. 6, 2020.

TAQUET, M., et al. 6-month neurological and psychiatric outcomes in 236 379 survivors of COVID-19: a retrospective cohort study using electronic health records. **Lancet Psychiatry**, 8, p. 1-7, 2021.

TENFORDE, M. W., KIM, S. S., LINDSELL, C. J., ROSE, E. B., SHAPIRO, N. I., FILES, D. C., et al. Symptom duration and risk factors for delayed return to usual health among outpatients with COVID-19 in a multistate health care systems network — united states, march–june 2020). **MMWR**, v. 69, n. 30, p. 993-998, 2020.

TO, K., HUNG, I., IP, J., CHU, A., CHAN, W., TAM, A., et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Re-infection by a Phylogenetically Distinct Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Strain Confirmed by Whole Genome Sequencing. **Clinical Infectious Diseases**. 2020.

TREEDE, R. D., RIEF, W., BARKE, A., AZIZ, Q., BENNETT, M. I., BENOLIEL, R., WANG, S. J. Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11). **Pain**, 160(1), 19–27, 2019.

TREEDE, R. D; RIEF, W; BARKE, A. A classification of chronic pain for ICD-11. **Pain**, v. 156, n. 6, p. 1003-1007, 2015.

UCEYLER, N., BURGMER, M., FRIEDEL E., et al. Etiologia e fisiopatologia da síndrome de fibromialgia: diretrizes atualizadas 2017, visão geral de artigos de revisão sistemática e visão geral dos estudos na neuropatia de pequenas fibras em subgrupos **FMS. Schmerz (Berlim, Alemanha)**, v. 31, p. 239–45, 2017.

VASCONCELOS, F. H., ARAÚJO, G. C. Prevalência de dor crônica no Brasil: estudo descritivo. **Br J Pain**, v. 1, n. 2, p.176-179, 2018.

VLAINICH, R., ZUCCHI, P., ISSY, A. M., et al. Avaliação do custo do medicamento para tratamento ambulatorial de pacientes com dor crônica. **Rev Bras Anesthesiol**, v. 60, n. 4, p. 399-405, 2010.

WANG D., HU B., HU C., ZHUN F., & PENG Z. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. **JAMA**, v. 323, n.11, p. 1061-1069, 2020.

WOO, M. S., MALSJ, J., PÖTTGEN, J., SEDDIQ, S. Z., UFER, F., HADJILAOU, A., et al. Frequent neurocognitive deficits after recovery from mild COVID-19. **Brain Commun**, v. 2, n.2, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Integrating palliative care and symptom relief into responses to humanitarian and crises: a WHO guide**, 2018.

WORLDMETERS. **Covid-19 Coronavirus Pandemic**. Disponível em: <https://www.worldometers.info/coronavirus>. Acesso em: 17. mar. 2022.

XIONG, Q., XU, M., LI, J., LIU, Y., ZHANG, J., XU, Y., et al. Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: a single-centre longitudinal study. **Clin Microbiol Infect**, v. 27, p. 89–95, 2021.

YAMADA, K., WAKAIZUMI, K., KUBOTA, Y., et al. Loneliness, social isolation, and pain following the COVID-19 outbreak: data from a nationwide internet survey in Japan. **Scientific Reports**, 11, n. 18643, 2021.

YANG, J. K., FENG, Y., YUAN, M. Y., et al. Plasma glucose levels and diabetes are independent predictors for mortality and morbidity in patients with SARS. **Diabetic Medicine**, v. 23, n. 6, p. 623 – 628, 2006.

YANG, X., YU, Y., XU, J., et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. **The Lancet Respiratory Medicine**, v. 8, n. 5, p. 475–481, 2020.

YAVNE Y, AMITAL D, WATAD A, TIOSANO S, AMITAL H. Uma revisão sistemática da precipitação de eventos traumáticos físicos e psicológicos no desenvolvimento da fibromialgia. **Semin Arthritis Rheum**, v. 48, n. 1, p. 121–33, 2018.

YAZDANBAKHSI, M., KREMSNER, P. G., REE, R. V. Allergy, Parasites, and the Hygiene Hypothesis. **Science**, v. 296, Issue 5567, p. 490-494, 2002.

YILMAZKUDAY, H. COVID-19 and Unequal Social Distancing across Demographic Groups. **Regional Science Policy & Practice**, 2020.

YU, C. Study Probes the 'Long Haul' effects of COVID-19. **Johns Hopkins University Hub**, 2021. Disponível Online em: <https://hub.jhu.edu/2021/03/22/long-covid-long-haulers>. Acesso em: 5. mar. 2022.

ZHAO H., SHEN D., et al. Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection: causality or coincidence? **Lancet Neurol**, v. 19, p. 383–384, 2020.

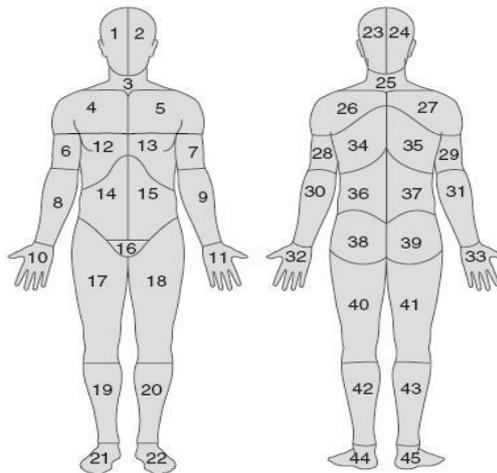
APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	
Data: _____	Local: _____
Tel. Contato: _____	
Nome: _____	
Data de Nascimento: _____	
1- Idade: _____ anos	2- Sexo: 1 - () Masculino 2 - () Feminino
3- Situação Conjugal: 1 - () Solteiro(a) 2 - () Casado(a)/União Estável 3 - () Divorciado(a)/ Separado(a) 4 - () Viúvo(a)	4- Ocupação: 1 - () Trabalhador 2 - () Desempregado 3 - () Estudante 4 - () Dono(a) do lar
5- Escolaridade: _____ anos de estudo. 1 - () Analfabeto 2 - () Ensino Fundamental Incompleto 3 - () Ensino Fundamental Completo 4 - () Ensino Médio Incompleto 5 - () Ensino Médio Completo 6 - () Ensino Superior Incompleto 7 - () Ensino Superior Completo	6- Raça: 1 - () Branco 2 - () Preto 3 - () Pardo 4 - () Amarelo 5 - () Índio 6 - () Outros
	7- Nacionalidade 1 - () Brasileira 2 - () Estrangeira
	8- Renda Familiar (Em Salário Mínimo): _____ S. M.
	9- Nº de dependentes da renda: _____ pessoas.
HISTÓRIA CLÍNICA	
10- Apresenta dois resultados positivos de RT-PCR em tempo real para o vírus SARS-CoV-2, com intervalo igual ou superior a 90 dias entre os dois episódios de infecção respiratória? () Sim () Não	
11- É portador de Diabetes Mellitus? 1 - () Sim 2 - () Não	12- Hábito de Fumo: 1 - () Sim 2 - () Não _____ cig/dia
13- Precisou ficar em isolamento domiciliar? 1 - () Sim 2 - () Não _____ dias	14- Com que frequência se sente estressado após a infecção? 1 - () Muito Frequente 2 - () Frequentemente 3 - () Ocasionalmente 4 - () Raramente 5 - () Nunca
15- Necessitou de Internamento Hospitalar? 1 - () Sim 2 - () Não _____ dias	16- Necessitou de Cuidados em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI)? 1 - () Sim 2 - () Não _____ dias
17- Precisou ficar em posição de prona?	18- Temeu que algo ruim lhe acontecesse?

1 – () Sim 2 – () Não _____min/dia _____vezes por semana	1 – () Sim 2 – () Não O que? _____
19- Fez uso dos seguintes medicamentos? 1 - () Lopinavir 2 – () Ritonavir 3 – () hidroxicloroquina 4 – () Não se aplica	20- Com que frequência se sente fadigado(a) após a infecção? 1 – () Muito Frequente 2 – () Frequentemente 3- () Ocasionalmente 4- () Raramente 5 – () Nunca
21- Com que frequência se sentiu prejudicado em ter atendimento em saúde após a infecção? 1 – () Muito Frequente 2 – () Frequentemente 3- () Ocasionalmente 4- () Raramente 5 – () Nunca	
22 - Consequências físicas existentes hoje em decorrência da Covid-19: 1 – () fadiga 2 – () dispneia 3 – () mialgia 4 – () artralgia 5 - () dor no peito 6 – () cefaleia 7 – () anosmia 8 – () vertigem 9 – () diarreia 10- () boca seca 11 – () olhos ressecados 12 – () Insuficiência Renal 13 - () Perda de Memória Recente 14 – () Queda de Cabelo 15 – () Outras alterações _____	
23- Horas dormida por Noite: _____ horas 24- Percepção da Qualidade do Sono: 1 – () Muito Bom 2 – () Bom 3 – () Regular 4 – () Ruim 5 – () Muito Ruim	25- Auto-avaliação da saúde: 1 – () Muito Bom 2 – () Bom 3 – () Regular 4 – () Ruim 5 – () Muito Ruim
MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS	
26- Peso: _____Kg	27- Altura: _____m
28- IMC: _____kg/m ² 1 - () Normopeso (18,5 – 24,9 kg/m ²) 2 - () Sobrepeso (25 – 29,9 kg/m ²) 3 - () Obesidade Grau I (30 – 34,9 kg/m ²) 4 - () Obesidade Grau II (35 – 39,9 kg/m ²) 5 - () Obesidade Grau III (≥ 40,0 kg/m ²)	RISCO DCV: Normal Pouco Elevado Elevado Muito Elevado Muitíssimo Elevado

29 - Em qual(ais) parte(s) do corpo a dor esta localizada?



30- Em uma escala de 0 a 10, sendo zero nenhuma dor e dez a pior dor sentida, qual pontuação você daria para a sua dor?



Inventário de Sensibilização Central - CSI

1. Sinto-me cansado (a) ao acordar pela manhã.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
2. Sinto que minha musculatura está enrijecida e dolorida.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
3. Tenho crises de ansiedade.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
4. Costumo apertar (ranger) os dentes.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
5. Tenho diarreia e/ou constipação.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
6. Preciso de ajuda para fazer as tarefas diárias.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
7. Sou sensível à luminosidade excessiva.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
8. Canso-me facilmente ao realizar atividades	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>

diárias que exigem algum esforço físico.	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
9. Sinto dor em todo o corpo.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
10. Tenho dores de cabeça.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
11. Sinto desconforto e/ou ardência ao urinar.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
12. Durmo mal.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
13. Tenho dificuldade para me concentrar.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
14. Tenho problemas de pele como ressecamento, coceira e vermelhidão.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
15. O estresse piora meus sintomas físicos.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
16. Me sinto triste ou deprimido(a).	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
17. Tenho pouca energia.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
18. Tenho tensão muscular no pescoço e nos ombros.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
19. Tenho dor no queixo.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
20. Fico enjoado (a) e tonto (a) com cheiros como o de perfumes.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
21. Preciso urinar frequentemente.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
22. Quando vou dormir à noite sinto minhas pernas inquietas e desconfortáveis.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
23. Tenho dificuldade para me lembrar das coisas.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
24. Sofri trauma emocional na infância.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
25. Tenho dor na região pélvica.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>

TOTAL: _____

INVENTÁRIO DE SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL (PARTE B)

Foi-lhe diagnosticada por um médico algumas das seguintes doenças?

Por favor, indique nas colunas à direita o(s) diagnóstico(s) e respetivo(s) ano(s).

	NÃO	SIM	Ano do Diagnóstico
1. Síndrome das pernas inquietas			
2. Síndrome da fadiga crónica			
3. Fibromialgia			
4. Disfunção temporomandibular (DTM)			
5. Enxaquecas ou cefaleias de tensão			
6. Síndrome do intestino (cólon) irritável;			
7. Sensibilidade química múltipla			
8. Lesão cervical (incluindo o golpe de chicote)			
9. Ansiedade ou Ataques de Pânico			
10. Depressão			

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Você está sendo convidado (a) a participar de um estudo denominado “**FATORES ETIOLÓGICOS DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM SÍNDROME DA DOR CRÔNICA EM PESSOAS PÓS COVID-19**”, cujo objetivo é estabelecer os fatores etiológicos do diagnóstico de enfermagem Síndrome da Dor Crônica em pessoas adultas pós COVID-19.

Sua participação no referido estudo será através de uma entrevista referente ao perfil sociodemográfico, questões quanto à história de vida clínica, medidas corporais, questionários específicos para a dor e exames físicos.

Desta pesquisa, você pode esperar alguns benefícios, tais como conhecimento e identificação dos possíveis fatores etiológicos que caracterizam a Síndrome da Dor Crônica. Auxiliará na construção de novas estratégias e ações de atenção à saúde a pessoas com essa condição, com o intuito de promover a qualidade de vida dessa população.

A pesquisa também pode apresentar riscos e desconfortos, tais como: possíveis constrangimentos no momento do preenchimento do formulário da entrevista e medidas corporais. Para tanto, serão preservados a privacidade, autonomia e liberdade dos participantes e será dado o consentimento de deixar de participar do estudo a qualquer momento, assim respeitando os aspectos psicológicos de saúde ou qualquer outro fator.

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. Os dados serão guardados em gavetas de arquivo sob-responsabilidade do pesquisador por um período de 5 anos, sendo posteriormente fragmentados e descartados.

Você pode se recusar a participar do estudo ou retirar seu consentimento a qualquer momento sem precisar se justificar, e se desejar sair da pesquisa, não sofrerá qualquer prejuízo à assistência que venha a receber.

O pesquisador envolvido com o referido projeto é:

Daniel Freitas Oliveira Damasceno.

Telefone: 85 98778-9381 , **e-mail:** danielfreitas17@yahoo.com.br

Endereço: Rua Mundica Paula, N° 681. Parangaba, Fortaleza/CE, Cep: 60421-410.

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

Enfim, tendo sido orientado (a) quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do estudo, solicito seu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação.

No entanto, caso tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, haverá ressarcimento em dinheiro de seus custos. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente de sua participação no estudo, você será devidamente indenizado, conforme determina a lei.

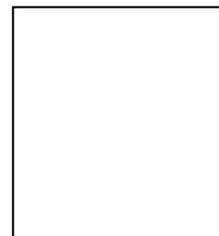
Em caso de dúvida, reclamação ou qualquer tipo de denúncia sobre este estudo, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UNILAB no telefone (85) 3332-6197, presencialmente no endereço Rodovia CE 060, Km51, CEP: 62.785-000 Acarape – Ceará- Brasil, ou por envio de e-mail ao endereço proppg@unilab.edu.br.

Você receberá uma cópia deste termo e uma cópia será arquivada pelo pesquisador.

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Declaro que depois de esclarecido e tendo entendido o que me foi explicado, concordo em participar do estudo.

_____ (Local), _____ de _____ de _____



Assinatura do pesquisado

Impressão
datilográfica

Pesquisador Responsável

ANEXOS



ESCALA VISUAL ANALÓGICA - EVA

ANEXO I – ESCALA VISUAL ANALÓGICA EVA

ANEXO II – INVENTÁRIO DE SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL - CSI

Inventário de Sensibilização Central - CSI					
1. Sinto-me cansado (a) ao acordar pela manhã.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
2. Sinto que minha musculatura está enrijecida e dolorida.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
3. Tenho crises de ansiedade.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
4. Costumo apertar (ranger) os dentes.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
5. Tenho diarreia e/ou constipação.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
6. Preciso de ajuda para fazer as tarefas diárias.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
7. Sou sensível à luminosidade excessiva.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
8. Canso-me facilmente ao realizar atividades diárias que exigem algum esforço físico.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
9. Sinto dor em todo o corpo.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
10. Tenho dores de cabeça.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
11. Sinto desconforto e/ou ardência ao urinar.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
12. Durmo mal.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
13. Tenho dificuldade para me concentrar.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
14. Tenho problemas de pele como ressecamento, coceira e vermelhidão.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
15. O estresse piora meus sintomas físicos.	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>
16. Me sinto triste ou deprimido(a).	0 <i>Nunca</i>	1 <i>Raramente</i>	2 <i>Às vezes</i>	3 <i>Frequentemente</i>	4 <i>Sempre</i>

	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
17. Tenho pouca energia.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
18. Tenho tensão muscular no pescoço e nos ombros.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
19. Tenho dor no queixo.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
20. Fico enjoado (a) e tonto (a) com cheiros como o de perfumes.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
21. Preciso urinar frequentemente.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
22. Quando vou dormir à noite sinto minhas pernas inquietas e desconfortáveis.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
23. Tenho dificuldade para me lembrar das coisas.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
24. Sofri trauma emocional na infância.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>
25. Tenho dor na região pélvica.	0	1	2	3	4
	<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>Às vezes</i>	<i>Frequentemente</i>	<i>Sempre</i>

TOTAL: _____

INVENTÁRIO DE SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL (PARTE B)

Foi-lhe diagnosticada por um médico algumas das seguintes doenças?

	NÃO	SIM	Ano do Diagnóstico
1. Síndrome das pernas inquietas			
2. Síndrome da fadiga crónica			
3. Fibromialgia			
4. Disfunção temporomandibular (DTM)			
5. Enxaquecas ou cefaleias de tensão			
6. Síndrome do intestino (cólón) irritável;			
7. Sensibilidade química múltipla			
8. Lesão cervical (incluindo o golpe de chicote)			

9. Ansiedade ou Ataques de Pânico			
10. Depressão			

Por favor, indique nas colunas à direita o(s) diagnóstico(s) e respectivo(s) ano(s).