

QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES APÓS INTERNAÇÃO DA COVID 19: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Thyeli Mello Aguiar Cabral¹

Orientadora: Carolina Perez Campagnoli²

RESUMO

A COVID-19 é definida como uma doença infectocontagiosa causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2) que varia de assintomática a sintomática podendo se apresentar em diferentes níveis de gravidade desde apresentação clínica leve a moderado sem a necessidade da hospitalização a uma manifestação clínica grave levando a Síndrome Aguda Respiratória Severa (SARS) e a necessidade de internação, e morte. *Objetivo:* O objetivo deste estudo foi revisar na literatura a qualidade de vida em pacientes após internação da COVID-19. *Material e métodos:* Duas bases de dados diferentes foram usadas (Biblioteca Virtual em Saúde e PubMed). A busca incluiu termos em inglês e português. *Resultados:* Dos 19 artigos encontrados na literatura científica, 11 foram excluídos baseados no título e em seus resumos e foram retirados do estudo por não preencherem os critérios de inclusão, restando no estudo apenas 8 artigos. *Conclusão:* Os resultados dos estudos revisados apresentam-se semelhantes: a maioria dos sobreviventes com sintomas persistentes apresentaram mais de dois sintomas relatados se relacionando a diminuição na qualidade de vida após internação da COVID-19.

Palavras-chave: COVID 19. Qualidade de vida. Pós internação.

ABSTRACT

COVID-19 is defined as an infectious contagious disease caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and its propagation varies from being asymptomatic to symptomatic and it may present at different levels of severity from mild to moderate clinical submissions, which do not require the need for hospitalization, to a severe clinical condition that leads to severe acute respiratory syndrome (SARS), need for hospitalization and death. *Objective:* This study aims at revising in the literature the quality of life in patients after post COVID-19

¹Graduando do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Vitória. E-mail: thyelicabral@gmail.com

²Fisioterapeuta, Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local, Docente do Curso de Fisioterapia do Unisaes Centro Universitário Salesiano. E-mail: ccampagnoli@unisaes.br

hospitalization. *Material and methods:* Two fundamentals of different data were used (“Biblioteca Virtual em Saúde” e “Pubmed”). Both English and Portuguese terms were included in the research. *Results:* Based on the 19 articles found in the scientific literature, 11 were excluded only in accordance to their titles and abstracts and they were removed from the study for not being suited for the inclusion requirement, therefore, only 8 articles remained for the research. *Conclusion:* Review studies results are similar: most survivors of the disease presenting persistent symptoms had more than two reported symptoms related to the decrease of quality of life after COVID-19.

Keywords: COVID-19. Quality of life. Post-hospitalization.

1. INTRODUÇÃO

Hoje, vivemos em um cenário de pandemia global, sendo o Coronavírus o agente etiológico causador dessa pandemia. “Pertencente a uma família de vírus que causa doença respiratória, o novo agente do Coronavírus (SARS-CoV-2) foi descoberto no final de 2019 após casos registrados na China, sendo a doença provocada por este vírus denominada COVID-19” (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2020).

A problemática na saúde pública em decorrência à pandemia acarretando morbidade, morte e mudando as práticas sociais, tem levado a implementação de esforços incluindo melhores práticas de higiene, distanciamento social, fechamento de empresas e escritórios com trabalhadores em home Office, quarentena obrigatória, na tentativa de conter a transmissão de pessoa para pessoa da síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2) com medidas rigorosas que visam abortar o avanço crescente de casos criticamente enfermos (ABDULLAHI, 2020; KLOK et al., 2020; SHABAN et al., 2020).

“Enquanto a maioria das pessoas infectadas desenvolve doença leve a moderada ES e recupere sem a necessidade de hospitalização, outras ficam doentes o suficiente para serem hospitalizadas” (OSIKOMAIYA et al., p. 2, 2021)

No Brasil, o índice de mortalidade é de 76,7 com taxa de letalidade de 2,9% e 161.106 óbitos confirmados segundo o Painel Coronavírus atualizado em 12/04/2020. Em pacientes infectados, o vírus pode afetar vários sistemas, um deles é o sistema respiratório levando a Síndrome Aguda Respiratória Severa (SARS) que leva a internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) para COVID-19.

Sintomas persistentes, incluindo dispneia, tosse, astenia, fadiga após alta hospitalar associada à infecção por COVID-19 parecem interferir na qualidade de vida desses pacientes (SANTUS et al., 2020). Sendo assim, se faz necessário avaliar a qualidade de vida após a alta hospitalar por infecção por COVID-19 para definir os cuidados clínicos a longo prazo (JACOBS et al., 2020).

Nesse contexto, a qualidade de vida dos sobreviventes à doença Coronavírus é motivo de preocupação dos fisioterapeutas em razão da medida que as pessoas recebem alta hospitalar, existirá uma nova pandemia de sobreviventes com curso clínico de deficiências e incapacidades devido ao tempo de internação e suas

consequências de doenças respiratórias e cabe ao fisioterapeuta a reabilitação precoce a fim de restaurar funções e melhorar a qualidade de vida desses sobreviventes (UPPAL et al. 2020).

Sendo assim, a grande preocupação por parte dos fisioterapeutas não é apenas os óbitos, mas também, que curso se dará aos pacientes que ficaram com sequelas não só pulmonares, o sistema neurológico também sofre, com complicações incluindo, por exemplo, a síndrome de Guillain-Barré (BRIDWELL et al. 2020).

Dada a heterogeneidade da COVID-19 se faz necessário avaliar a qualidade de vida de pacientes após internação em decorrência a infecção, sendo possível monitorar o curso dos sintomas e o impacto na qualidade de vida dos pacientes indicando ao fisioterapeuta as principais áreas de atuação. O objetivo deste estudo foi revisar na literatura a qualidade de vida em pacientes após internação da COVID-19.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 COVID 19

2.1.1 Definição

A doença causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), do inglês severe acute respiratory syndrome-associated coronavirus a COVID 19 é definida como uma doença infectocontagiosa (BRITO et al., 2020).

Os autores Stephan Ludwig; Alexander e Damian (2020) definem a doença a partir de seu aparecimento pela primeira vez na província de Wuhan na China, no final de dezembro de 2019, após diagnósticos de vários casos de pneumonia de origem desconhecida, o vírus (SARS-CoV-2), responsável pela doença coronavírus foi posteriormente denominado síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2.

Em março de 2020, foi declarada uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS), após o vírus se espalhar pelo mundo apesar dos intensos esforços de conter a transmissão da doença na China (LUDWIG, 2020; VALENCIA; 2020; ZARBOCK, 2020).

Por conseguinte, a rápida disseminação mundial do vírus, medidas para conter o avanço da doença foram adotadas por líderes de estado dos mais diversos países afetados, tais como: quarentena, fechamento do comércio, suspensão de aulas e outras atividades de cultura e lazer, gerando um tremendo impacto na rotina de indivíduos, famílias, comunidades e organizações – públicas e privadas (MARQUES et al., 2020).

2.1.2 Etiologia

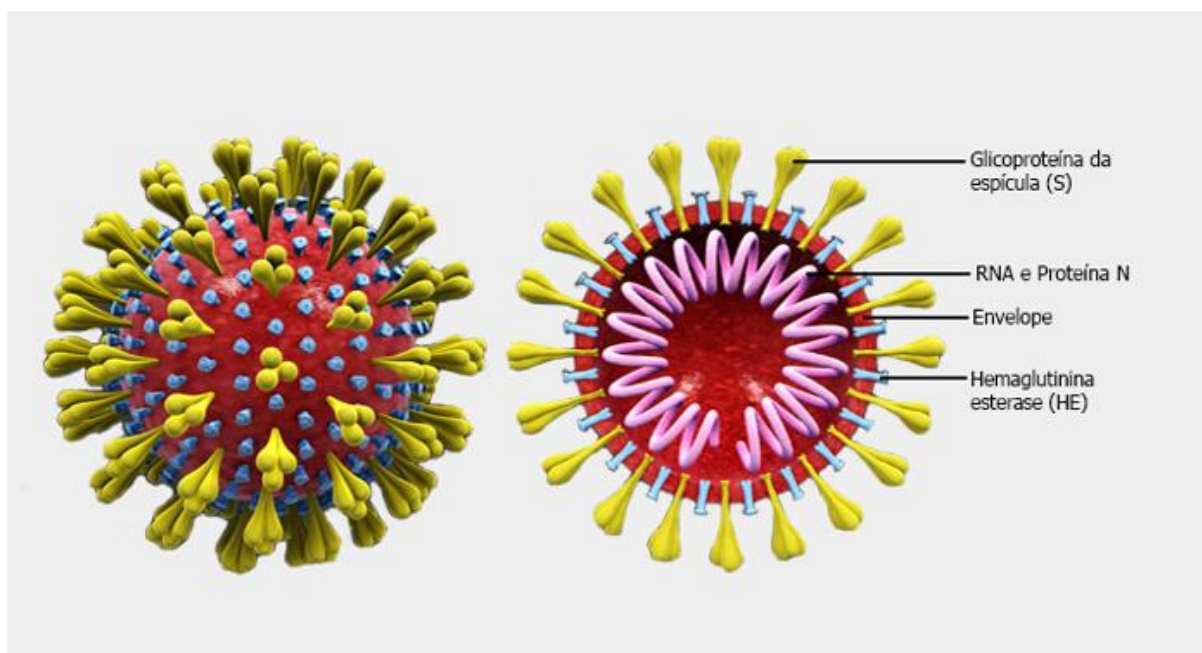
Bchetnia e colaboradores (2020, p.1602), em seu artigo de revisão abordam a estrutura do vírus SARS-CoV-2. “Os coronavírus (CoV) são os maiores vírus de RNA

conhecidos. Seu tamanho varia de 65 a 125 nm de diâmetro e seu genoma de ácido nucleico é RNA de fita simples, com tamanho variando de 26 a 32 kb de comprimento”.

As características virais dos Cov que possuem partículas geralmente polimórficas e se apresentam em conformação espacial, arredondadas ou ovais (BRITO et al., 2020).

A estrutura dos coronavírus, formada por proteínas estruturais, tais como: pico (S), membrana (M), envelope (E) – bicamada lipídica que deriva da membrana da célula hospedeira, proteínas do nucleocapsídeo (N), e proteína hemaglutinina-esterase (HE) são organizadas em agrupados monofiléticos e apresentam uma subfamília, a *Orthocoronavirinae* que contém 4 gêneros de CoVs: α , β , γ e δ envoltos em um genoma RNA de fita simples com sentido positivo e não segmentada com envelope (ELSHABRAWY et al., 2020; KILIC et al., 2020; VALENCIA, 2020).

Figura 1 – Representação esquemática da estrutura do Coronavírus



Fonte: Sociedade Brasileira de Análises Clínicas, 2020.

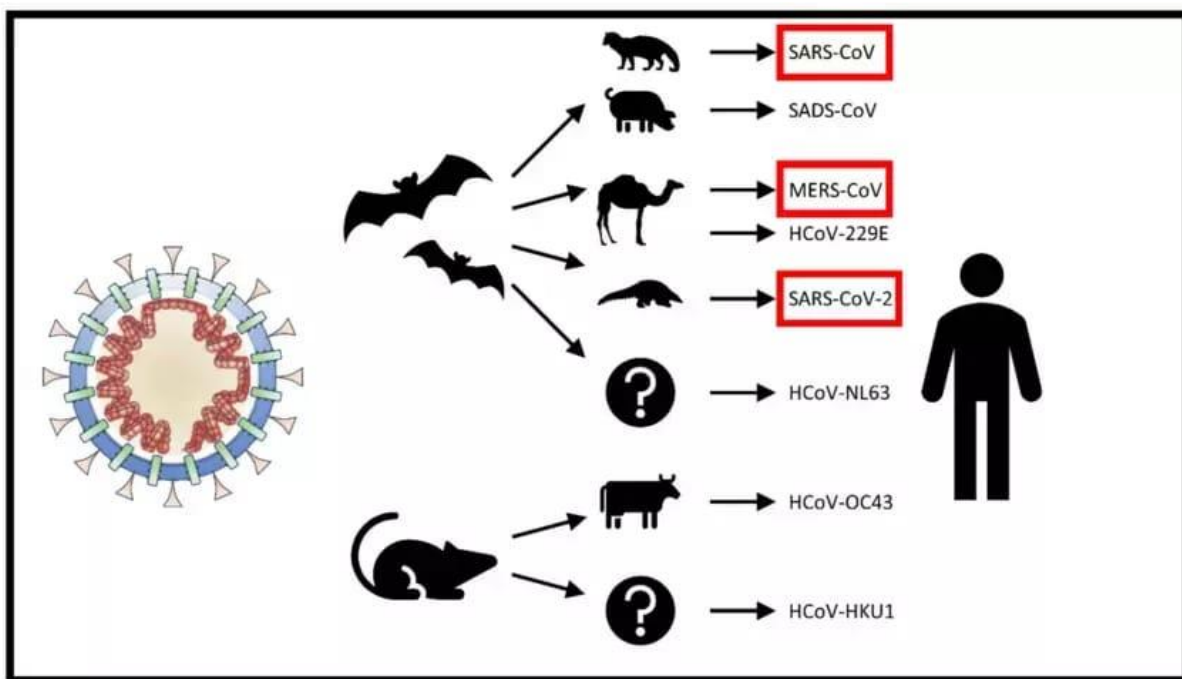
Os gêneros Alphacoronavirus e Betacoronavirus são capazes de infectar mamíferos, sendo inclusive transmissíveis em humanos, e os gêneros Gammacoronavirus e Deltacoronavirus tendem a infectar aves (GUO et al., 2020; VALENCIA, 2020).

A partir de uma análise microscópica, a superfície do vírus CoV apresenta morfologia com grandes projeções semelhantes à “coroa”, o que sugere a origem do nome corona a doença que apresenta infecções respiratórias em humanos (CASCELLA et al. 2020; SHAIKH et al., 2020).

Os coronavírus que podem infectar humanos com sinais e sintomas que variam desde resfriados comuns até doenças mais graves, como MERS e SARS, são de origem animal – incluindo camelos, morcegos ou roedores, gatos, gados. Humanos. Até o momento, sete CoVs humanos (HCoVs) capazes de infectar humanos foram identificados. O gênero betacoronavirus pode causar doenças nos sistemas

respiratório, vascular, hepático e neurológico (CASCELLA et al., 2020; RABI et al., 2020).

Figura 2 – Origens animais dos coronavírus humanos.



Fonte: RABI F. A. e colaboradores, 2020.

2.1.3 Quadro clínico

A infecção viral por CoV se manifesta com gravidade diferentes entre os infectados com sintomas que variam desde assintomáticos/ leves à doença grave [Síndrome respiratória aguda Grave] e morte, conforme descreve Esakandari e colaboradores (2020, p. 1).

As cepas de Alphacoronavirus 229E e NL63, junto com as cepas de Betacoronavirus OC43 e HKU1, tendem a causar apenas sintomas leves. As cepas de Betacoronavirus MERS-CoV (síndrome respiratória do Oriente Médio coronavírus), SARS-CoV (síndrome respiratória aguda grave coronavírus) e SARS-CoV-2 são conhecidas por causar dificuldade respiratória grave.

Valencia et al. (2020) defende a hipótese de que a gravidade em infectados pelo SARS-CoV-2 pode variar com a idade, afetando desproporcionalmente pessoas com idade mais avançada e aqueles com doenças crônicas pré-existent. A sintomatologia mais comum da infecção COVID-19 inclui tosse, febre e falta de ar, além dificuldade respiratória, dores musculares, dor de garganta, perda do paladar e / ou olfato (ESAKANDARI et al., 2020).

“A apresentação clínica do COVID - 19 começa dentro de 14 dias após a exposição; no entanto, na maioria dos casos, os sintomas aparecem após cerca de 5 dias e o início dos sintomas ocorre dentro de 11,5 dias em 97,5% dos indivíduos” (PASCARELLA et al., 2020, p.194).

2.1.3.1 Quadro leve

A nova infecção viral causada pelo Coronavírus afeta pessoas com manifestações variadas podendo na maioria dos casos, apresentarem quadro leve sem a necessidade da hospitalização para a recuperação (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2020).

Quando a doença COVID-19 se manifesta como um curso clínico leve, os sintomas virais de infecção do trato respiratório superior podem variar incluindo tosse seca, febre, congestão nasal, dor de garganta, dor de cabeça, dor muscular e mal-estar (HASSAN, et al., 2020).

Pascarella e colaboradores (2020) pontuam que a maioria dos infectados, cerca de 80–90% dos casos não apresentam sintomas.

2.1.3.3 Quadro grave

De acordo com Cascella e colaboradores (2020, p.3) em indivíduos com doenças crônicas preexistentes caso se contaminem, possuem risco aumentado ao quadro grave de COVID 19. “Estima-se que cerca de um em cada cinco indivíduos em todo o mundo pode ter um risco aumentado de doença COVID-19 grave se infectados, devido a problemas de saúde subjacentes [cardiopatia, diabetes, pneumopatia]” (CASCELLA et al. 2020, p.3). Brito e colaboradores (2020, p.57), destacam sintomas em pacientes gravemente enfermos pelo vírus (SARS-CoV-2).

Quando em estado grave, pacientes infectados com SARS-CoV-2 podem apresentar sintomas relacionados à insuficiência respiratória, tais como: falta de ar, sons respiratórios baixos, embotamento à percussão, elevação e diminuição do tremor tátil da fala.

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SDRA) se destaca como uma manifestação clínica grave caracterizada por insuficiência respiratória necessitando internação por COVID 19. (CASCELLA et al. 2020). “Estima-se que cerca de 30% das pessoas infectadas com COVID-19 exigirá hospitalização, e dos internados, 20% ficarão internados em uma Unidade de Cuidados Intensivos (UCI)” (ROONEY et al., 2020, p. 1720).

2.1.4 Diagnóstico

2.1.4.1 Diagnóstico clínico

O diagnóstico de Síndrome Gripal - SG é caracterizado como quadro clínico inicial à COVID 19. Em pacientes com associação dos sinais e sintomas como: febre além de 3 dias ou sensação febril recente, doença do trato respiratório inferior sem etiologia clara, como: tosse, coriza, dor de garganta e contato com pessoas com diagnóstico confirmado para COVID-19 nos últimos 14 dias antes do aparecimento dos sintomas o diagnóstico clínico que depende além de uma investigação clínica-epidemiológica, do exame físico, à doença deve ser considerado pelo médico (ARDEBILI, 2020; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020; TAHAMTAN, 2020).

Conforme Brito e colaboradores (2020) o diagnóstico confirmatório à COVID 19 é realizado a partir de secreções respiratórias por teste molecular. Para o diagnóstico específico de infecção do vírus SARS-CoV-2, as técnicas de reação em cadeia da polimerase RT- PCR em tempo real (RT-qPCR) que coleta, acondiciona amostras originais de pacientes e as avalia para sequências únicas de RNA viral são considerados como “padrão ouro” tendo como característica a rápida detecção, elevada sensibilidade e especificidade no diagnóstico precoce à doença (ARDEBILI, 2020; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020; TAHAMTAN, 2020).

2.2 INTERNAÇÃO

O curso grave da doença inclui a manifestação de sintomas de dispnéia, dificuldade ou desconforto em respirar, 6 dias após o aparecimento dos sintomas de SG, internação hospitalar após mais de 8 dias e a necessidade de intubação traqueal 10 dias após a internação (PASCARELLA et al., 2020).

De acordo com as orientações sobre manuseio do paciente infectado pelo Coronavírus da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (Versão n.03/2020, p. 1).

Dez a 15% dos pacientes com COVID-19 irão necessitar de internação nas unidades de terapia intensiva devido ao quadro de insuficiência respiratória aguda. Esse paciente geralmente apresenta aumento da frequência respiratória (>24 incursões respiratórias por minuto, hipoxemia, saturação de oxigênio (SpO2) <90% em ar ambiente, necessitando de oxigênio nasal de baixo fluxo (até 5 litros/minuto). Nos pacientes com infecção pelo coronavírus cerca de 59% apresentam alterações radiológicas que consistem em vidro fosco periférico (20,1%), infiltrados alveolares focais (28,1%), infiltrados alveolares bilaterais (36,5%) e infiltrados intersticiais (4,4%). Os pacientes deverão ser internados, de preferência, em leitos de isolamento com pressão negativa (se disponível) e os profissionais de saúde deverão utilizar vestimenta de isolamento para gotículas ou para aerossóis, de acordo com o procedimento a ser realizado pelo profissional, conforme regulamentação do Ministério da Saúde. Se esses pacientes evoluírem com necessidade de O2 via cateter nasal maior que 5 litros/minuto para manter SpO2 > 93% e/ou apresentarem frequência

respiratória > 28 incursões respiratórias por minuto ou retenção de CO₂ (PaCO₂ >50 mmHg e/ou pH < 7,25) deverão ser prontamente intubados e ventilados mecanicamente (ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA Versão n.03/2020, p. 1).

2.3 QUALIDADE DE VIDA

O termo qualidade de vida é geralmente usado por muitas áreas e pode ter significados diferentes, porém, existem aspectos comuns entre si que de modo geral se aproximam. No geral, qualidade de vida se resume num alto padrão de bem-estar na vida nas ordens sejam econômica, social ou emocional das pessoas (ALMEIDA, GUTIERREZ E MARQUEZ 2012).

A qualidade de vida se classifica em quatro fatores gerais: a economia, a psicologia, a biomédica e geral e holística. (PEREIRA, TEIXEIRA E SANTOS 2012).

A abordagem socioeconômica, o termo qualidade de vida possui os marcadores sociais como principal elemento. Nesse contexto, na década de 50 o termo foi expandindo-se e se incorporando as políticas sócias, mais apenas volta de 1960 o termo se popularizou quando políticos norte-americanos o usaram como plataforma política correlacionando-se em melhorias a educação, crescimento socioeconômico e saúde, valores que se acreditavam que deveriam ser essenciais para se viver nos Estados Unidos. (PEREIRA, TEIXEIRA E SANTOS 2012).

A abordagem psicológica trata das reações subjetivas de uma pessoa cuja interpretação individual da qualidade de vida está sendo mensurada de acordo com sua vivência. Sendo assim, a experiência direta do indivíduo cuja qualidade de vida indica como esses percebem suas próprias vidas, envolvendo inclusive, questões que não são possíveis mensurarem como prazer, satisfação, felicidade, angústia e tristeza (ALMEIDA, GUTIERREZ E MARQUEZ 2012; PEREIRA, TEIXEIRA E SANTOS 2012).

Na abordagem biomédica, a qualidade de vida, vem sendo associada a uma abordagem específica que abrange o nível de bem-estar de uma pessoa diante à sua condição de saúde, doença ou tratamento e para se obter a qualidade de vida são necessários uma saúde relativamente boa e a inserção social para melhorar a satisfação do indivíduo consigo mesmo (PEREIRA, TEIXEIRA E SANTOS 2012).

Já na abordagem holística, o conceito de qualidade de vida é multidimensional e difere de pessoa para pessoa mesmo que estejam em contextos similares de vida, avalia cada um de acordo com seu ambiente e características como valores, inteligência e interesses sociais (PEREIRA, TEIXEIRA E SANTOS 2012).

De acordo com Renwick e Brown (apud PEREIRA, TEIXEIRA E SANTOS 2012), qualidade de vida é um importante aspecto para ter uma boa saúde e não o contrário.

Os autores Haraldstad e colaboradores (2019, p. 2641) trazem o conceito da qualidade de vida na saúde e medicina.

O termo qualidade de vida (QV) se estabeleceu como um conceito significativo e alvo de pesquisa e prática nas áreas de saúde e medicina.

Tradicionalmente, resultados biomédicos e não de qualidade de vida têm sido os principais desfechos em pesquisas médicas e de saúde. Compreender a QV é importante para melhorar o alívio dos sintomas, o cuidado e a reabilitação dos pacientes. Os problemas revelados pela QV relatada pelos próprios pacientes podem levar a modificações e melhorias no tratamento e cuidados ou podem mostrar que algumas terapias oferecem pouco benefício.

Por fim, a qualidade de vida segundo definição da Organização Mundial da Saúde é considerada a partir de um projeto multicêntrico como: “a percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2013).

Nesse sentido, avaliar a qualidade de vida, conceito complexo definido de diferentes maneiras, de cada indivíduo é importante para direcionar o manejo clínico evoluindo para um bom prognóstico dos atendimentos (HARALDSTAD et al. 2019; MAZZO, 2017).

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente estudo consiste em uma revisão bibliográfica sistemática realizada em março de 2021, que buscou pesquisas publicadas entre o período de janeiro de 2020 a março de 2021 nas seguintes bases de dados: PubMed, (BVS) Biblioteca Virtual de Saúde e PeDro. Para que se iniciasse o levantamento nestas bases, foram estudados os tesouros de cada um, a saber: PubMed, (BVS) Biblioteca Virtual de Saúde e PeDro, respectivamente, e que melhor se adequassem a estratégia PICOT, em que a letra “P” representa pacientes ou local a ser investigado, “I” refere-se à investigação, “C” diz respeito à comparação com outros autores, a letra “O” remete aos resultados esperados e a letra “T” ao tempo de publicação dos estudos. Com a finalidade de busca de estudos dentro desta estratégia, buscou-se levantar as que respondessem ao problema investigado.

Para a construção da revisão sistemática, percorrem-se seis etapas, descritas a seguir:

- Na primeira etapa definiram os objetivos do estudo, as palavras-chave e levantou-se a questão ou hipótese da pesquisa: A qualidade de vida após internação da COVID-19 diminui?
- Na segunda etapa, iniciou-se a busca por tesouros dentro da estratégia PICOT, sem êxito. Por esse motivo, a busca foi realizada com a estratégia PIOT, retornando artigos apenas na base de dados: PubMed e BVS. Utilizou-se, então, a estratégia PIT nas bases de dados BVS e PubMed, nas quais se identificaram artigos em modelo de publicação eletrônica. Foram utilizadas, para seleção, as seguintes palavras-chave: quality of life, COVID-19, post-hospitalization e o termo booleano AND.

Ainda nesta etapa, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: produções científicas com textos completos e gratuitos publicados, disponíveis em português e inglês, onde o assunto esteve presente no resumo para confirmar se pertencem ao tema do trabalho e cujos pacientes de meia idade de 45 a 64 anos de

ambos os sexos apresentaram diagnóstico de COVID-19, e que receberam alta hospitalar publicados no último ano (2020 à 2021). Como critérios de exclusão: estudos duplicados, e que não atendessem a questão do estudo, artigos que não apresentavam as palavras chaves no resumo (N=5), artigos com doenças preexistentes presentes no título (N=4) e artigos de descrevem a qualidade de vida do profissional de saúde (N=2) foram retirados.

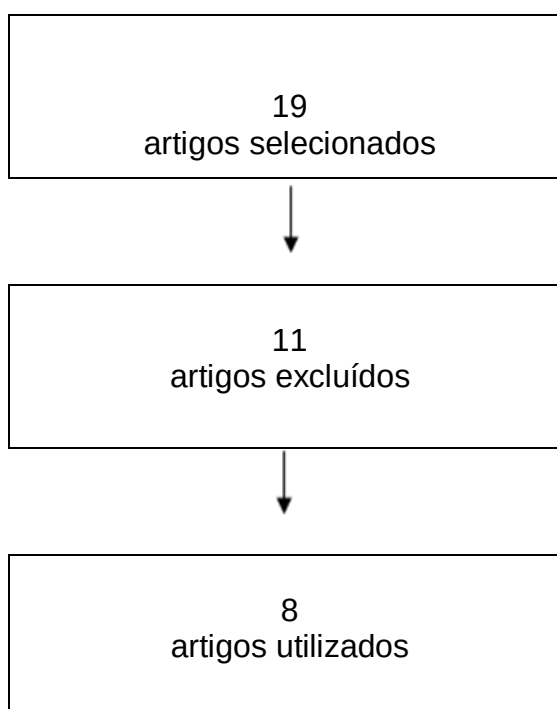
- A terceira etapa constitui no momento de seleção dos artigos, onde foi realizada a leitura dos títulos e dos resumos seguindo os critérios de inclusão e exclusão. Posteriormente, foi realizada a construção de uma tabela resumida formada pelas variáveis: autores, objetivos, métodos e conclusão.

- Na quarta etapa, momento de análise crítica dos estudos incluídos na revisão sistemática, os artigos selecionados foram analisados mediante a leitura dos textos na íntegra, buscando-se delimitar as categorias de análise, com o objetivo de responder o problema da pesquisa. A amostra totalizou (N=8) artigos.

- Na quinta etapa procedeu-se a interpretação e discussão dos resultados, destacando nos trabalhos os resultados obtidos que trouxeram maior contribuição para responder ao problema de pesquisa; a partir da análise, emergiram dois sintomas persistentes: (1) fadiga – (2) dispneia. Em seguida, tabela com sintomas persistentes que diminuem a qualidade de vida de indivíduos após a infecção por COVID-19 correlacionando os resultados obtidos por dois autores.

- A sexta etapa consiste na apresentação, revisão e síntese sobre a qualidade de vida após a internação da COVID-19.

Figura 3: Número de artigos selecionados e excluídos



Fonte: produção do autor

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 19 artigos selecionados, 8 dos quais todos se referem a artigos científicos integraram essa revisão. Para a discussão, os artigos foram organizados em uma tabela resumida para melhor visualização.

Tabela 1: Artigos científicos selecionados e diretamente relacionados com os termos "COVID 19", "quality of life" e "post hospitalization".

Autor	Objetivo	Método	Conclusão
Jacobs e colaboradores (2020)	Identificar sintomas persistentes de COVID-19 em pacientes 35 dias após a hospitalização e seu impacto na qualidade de vida.	Estudo de coorte prospectivo usou os instrumentos PROMIS® para identificar sintomas e parâmetros de qualidade de vida em 183 pacientes inscritos entre 22 de março e 16 de abril de 2020.	Os sintomas prevalentes na alta hospitalar por infecção por COVID-19 muitas vezes persistem até 35 dias, prejudicam a capacidade dos indivíduos de realizar atividades de vida diária e a qualidade de vida.
Garrigues e colaboradores (2020)	Avaliar os sintomas persistentes pós-alta e a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) de pacientes internados em uma enfermaria do COVID-19 mais de 100 dias após sua admissão.	Estudo de centro único que avaliou os sintomas persistentes pós-alta e a QVRS de pacientes hospitalizados em uma unidade de enfermaria COVID-19 mais de 100 dias após sua admissão.	Muitos sintomas persistem vários meses após a hospitalização por COVID-19. O estudo mostra que a maioria dos pacientes que necessitam de internação por COVID-19 ainda apresenta sintomas persistentes, mesmo 110 dias após a alta, principalmente fadiga e dispneia.
Osikomaiya e colaboradores (2021)	Descrever os sintomas persistentes em sobreviventes de COVID-19 e investigar possíveis fatores de risco para esses sintomas persistentes.	Um estudo retrospectivo usando dados não identificados de casos do ambulatório COVID-19 duas semanas após a alta no estado de Lagos atendida entre abril e junho de 2020.	Nos casos revisados, a maioria dos sobreviventes com sintomas persistentes tinha mais de dois sintomas relatados. Pacientes que se recuperaram da doença COVID-19 ainda podem apresentar sintomas semelhantes aos do COVID-19, particularmente fadiga e dores de cabeça.
Huang e colaboradores (2021)	Descrever as consequências de longo prazo da COVID-19 em pacientes após a alta hospitalar e identificar os fatores de risco potenciais, incluindo a	Estudo de coorte ambidirecional realizado no Jin Yin-tan Hospital, o primeiro hospital designado para pacientes com COVID-19 em	6 meses após o início dos sintomas, fadiga ou fraqueza muscular e dificuldades para dormir foram os principais sintomas dos pacientes que se recuperaram do

		gravidade da doença, associados a essas consequências.	Wuhan, Incluídos todos os pacientes com COVID-19 confirmado laboratorialmente que receberam alta hospitalar entre 7 de janeiro e 29 de maio de 2020.	COVID-19.
Brugge e colaboradores (2020)		Examinar o impacto da pneumonia COVID-19 na função pulmonar e na QVRS.	Estudo prospectivo de coorte longitudinal envolvendo pacientes que receberam alta de nosso hospital após pneumonia por COVID-19 não crítica, comprovada por PCR.	A triagem para ansiedade e depressão demonstrou que 12% dos pacientes foram afetados por ansiedade e 16% por sintomas de depressão. A maioria dos sobreviventes de pneumonia por COVID-19 não críticos têm capacidade de difusão prejudicada seis semanas após a alta e a qualidade de vida relacionada à saúde é reduzida.
Truffaut e colaboradores (2021)	e	Avaliar a QV (Short Form 36 (SF-36)) em sobreviventes com COVID-19, 3 meses após a alta da UTI.	Entre 3 de março e 2 de junho de 2020, 63 pacientes foram admitidos em nossa UTI com diagnóstico de COVID-19 confirmado por PCR e / ou tomografia computadorizada de tórax. Um total de 23 morreram (37%), e 22/33 sobreviventes de SDRA foram incluídos neste estudo.	A diminuição da QV foi associada a parâmetros de gravidade na UTI. Isso dizia respeito principalmente a limitações físicas e emocionais, mais do que estado mental, vitalidade ou dor. O mesmo foi observado em sobreviventes de SARS-CoV-1, onde valores mais baixos de SF-36 foram observados em comparação com indivíduos saudáveis e pacientes com doenças crônicas aos 6 meses, de forma semelhante nos domínios da saúde física e emocional
Temperoni e colaboradores (2021)	e	Relatar as características, o manejo e a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) 1 mês da alta hospitalar por meio do questionário SF-36 em pacientes com COVID-19. Os resultados foram avaliados entre pacientes hospitalizados e não hospitalizados.	Análise retrospectiva realizada em pacientes com diagnóstico confirmado de COVID-19. Após 1 mês da alta hospitalar, os pacientes foram entrevistados e solicitados a responder ao questionário abreviado de saúde (SF-36).	Um impacto significativo na QVRS na fase inicial de pós-alta é comum nesta população. Independentemente da hospitalização, o estado físico ou mental é profundamente afetado na fase inicial pós-alta.

Machado e colaboradores (2021)	O objetivo do estudo foi, portanto, avaliar a validade de construto da Escala PCFS entre sujeitos adultos com COVID-19 confirmado e presumido, testando a hipótese de que esta ferramenta simples está associada ao número e intensidade dos sintomas, HrQoL e deficiência no trabalho e nas atividades habituais devido à saúde.	Estudo transversal	Os autores demonstram a validade de construto da Escala PCFS em indivíduos adultos altamente sintomáticos com COVID-19 confirmado ou presumido 3 meses após o início dos sintomas. O fato de que a escala PCFS pode ser facilmente usada é uma grande vantagem da escala, potencialmente facilitando sua implementação generalizada.
--------------------------------	---	--------------------	--

Fonte: produção do autor

Ao analisar o problema da pesquisa e o objetivo de estudo contido nos artigos percebeu-se que embora não haja grandes pesquisas sobre o tema qualidade de vida em pacientes após internação da COVID 19, é quase unânime entre os autores enfatizar a necessidade de intervenção pós-alta principalmente nos pacientes críticos da COVID 19 para melhorar a qualidade de vida dos sobreviventes e o retorno às plenas atividades sociais.

Após a leitura, classificam-se os artigos selecionados. De tal modo foram construídas discussões onde emergiram três eixos temáticos: Os sintomas em geral, neurológicos e respiratórios prevalentes após a infecção por COVID-19, resultante da análise dos artigos I, III, III, IV, V, VII; A prevalência dos sintomas de acordo com o sexo resultantes da análise dos artigos I, II, VI, e VII e; A qualidade de vida dos pacientes após a hospitalização da COVID-19 possibilitada pelos artigos I, IV, VII e VIII.

Para Truffaut e colaboradores (2021), o sexo masculino é um fator de risco para o desenvolvimento grave da doença. Temperoni e colaboradores (2021) completam a ideia anterior de que existe predisposição sexual associada a fatores genéticos, sendo observado que o sexo masculino é mais afetado gravemente necessitando de internação do que o feminino. Em contraste com esses resultados, Jacobs e colaboradores (2020) em seus resultados a infecção por COVID-19 apresenta gravidade maior em mulheres e a qualidade de vida permanece comprometida em sobreviventes da síndrome do desconforto respiratório agudo (SARS) em longo prazo.

Huang e colaboradores (2021) concordam em seus resultados que ser mulher foi fator de risco para sintomas psicológicos persistentes com níveis mais elevados de estresse, depressão e ansiedade. Esses resultados são semelhantes aos achados de Jacobs e colaboradores (2020) onde as mulheres sobreviventes da SARS apresentaram risco maior de sofrer a persistência dos sintomas impactando na qualidade de vida.

Osikomaiya e colaboradores (2020) discutem os sintomas neurológicos relatados por 39,1% da mesma forma, os autores Brugge e colaboradores (2020) em seu estudo experimental abordam em seus resultados sintomas neurológicos de depressão 16% dos pacientes e ansiedade 12% em seis semanas após a alta

hospitalar causando prejuízo significativo na qualidade de vida de sobreviventes da pneumonia não crítica COVID-19.

Jacobs e colaboradores (2020) e Osikomaiya e colaboradores (2020) trazem em seus resultados, a porcentagem dos sintomas persistentes em sobreviventes da COVID 19, envolvendo os seguintes sistemas analisados: sistemas em geral, sistema respiratório, otorrinolaringologia, sistema gastrointestinal e sistema neurológico.

Tabela 2: Sintomas persistentes obtidos pelos resultados dos artigos de Jacobs e colaboradores (2020) e Osikomaiya e colaboradores (2020)

Sistemas	Sintoma	Jacobs et al. (2020)	Osikomaiya et al. (2021)
		(%)	(%)
Em geral	Febre	5,3	6,2
	Fadiga	55	12,8
	Mialgia	50,6	8,8
Respiratório	Tosse	41,8	9,2
	Dispneia	45,3	9,5
Otorrinolaringologia	Anosmia	26,2	1,8
	Disgeusia	22,8	2,6
Gastrointestinal	Diarreia	10,9	4
Neurológico	Dor de cabeça	39	12,8

Fonte: produção do autor

Tais resultados evidenciados na tabela 2 refletem que diante a sintomatologia mais comum manifestada por sobreviventes à infecção por SARS-CoV-2, se faz necessário um monitoramento após a alta hospitalar desses pacientes visando à melhora da qualidade de vida e o retorno a um estado de saúde normal.

Garrigues e colaboradores (2020) em seus resultados identificaram a fadigabilidade fácil como sintoma persistente mais comum manifestado por sobreviventes, também relataram fadiga Jacobs e colaboradores (2020), em seu estudo de coorte prospectivo de sobreviventes da COVID-19. Da mesma forma, Osikomaiya e colaboradores (2021) em seu estudo retrospectivo, a fadiga fácil foi o sintoma mais comum após a hospitalização por COVID 19 levando a limitações funcionais após a alta hospitalar e seu impacto importante na qualidade de vida.

Temperoni e colaboradores (2021) em sua análise retrospectiva compararam pacientes que requereram hospitalização por COVID-19 com os pacientes que não necessitam de hospitalização. Em seus resultados, febre e dispnéia foram os sintomas persistentes mais comuns relatados por pacientes que necessitaram de hospitalização.

Huang e colaboradores (2021) em seus achados trazem os principais sintomas relatados pelos sobreviventes à infecção aguda por COVID -19 são a fadiga ou fraqueza muscular (63%), dificuldades para dormir (26%) e ansiedade ou depressão (23%) com conseqüências na qualidade de vida 6 meses após a alta hospitalar.

Jacobs e colaboradores (2020) em seu estudo de coorte prospectivo com 183 pacientes 35 dias após alta hospitalar, a minoria (39,8%) relataram experimentar a qualidade de vida "muito boa / excelente", na auto-avaliação.

Temperoni e colaboradores (2021) por meio de uma análise prospectiva, 1 mês de alta hospitalar utilizaram o instrumento SF-36 para investigar a qualidade de vida dos sobreviventes à COVID-19 e abordaram em seus resultados que os domínios: saúde geral e saúde mental alcançaram as pontuações mais altas. Por outro lado, os autores abordam que os domínios: papel físico, vitalidade, funcionamento social e papel emocional, alcançaram as pontuações mais baixas. Isso está de acordo com os achados de Brugge e Colaboradores (2020) onde os domínios com maior comprometimento segundo resultados encontrados em seu estudo de coorte longitudinal foram limitação do papel físico e vitalidade indicando pior qualidade de vida.

Machado e colaboradores (2021) em seu estudo transversal de pesquisa utilizaram na metodologia a Escala de Status Funcional Pós-COVID-19 (PCFS) para avaliar o nível de comprometimento do estado funcional de indivíduos adultos com COVID-19 trazendo em seus resultados os sintomas menos intensos relatados: febre, náuseas e disfagia e que a qualidade de vida relacionada à saúde (HrQoL) de indivíduos com limitações funcionais leves, moderadas e graves, mostraram piora de HrQoL para categorias crescentes da Escala PCFS.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

São recorrentes sinais e sintomas relacionados à infecção por SARS-Cov-2 após alta hospitalar que impactam na qualidade de vida. Os sobreviventes comumente apresentam mais de dois sintomas persistentes relatados. Embora a doença COVID-19 tenha manifestações clínicas distintas, a fadiga e a dispneia foram os sintomas persistentes mais comuns relatados por pacientes que receberam alta após infecção por SARS-Cov-2.

Os estudos demonstram divergências na prevalência de sintomas persistentes. Enquanto alguns autores enfatizam que o sexo feminino foi mais propenso a sintomas neurológicos persistentes que relataram ansiedade ou depressão, outros defendem a hipótese que o sexo masculino é fator de risco para o desenvolvimento mais grave da doença sendo o sexo mais propenso a apresentar sintomas persistentes e, portanto, pior qualidade de vida.

É importante avaliar a qualidade de vida para melhorar a compreensão das consequências pós-aguda à COVID-19 e promover oportunidades de acompanhamento e cuidados em longo prazo, visando melhorar a qualidade de vida de pacientes curados da infecção SARS-Cov-2 e permitindo retorno às plenas atividades sociais.

Assim, conclui-se que em sobreviventes à infecção COVID-19 que apresentam sintomas persistentes mais comumente relatados a fadiga e a dispneia resultam em diminuição da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- ABDULLAHI, A. *Safety and Efficacy of Chest Physiotherapy in Patients With COVID-19: A Critical Review*. **Frontiers in Medicine**. v. 7, n. 454. p. 1-6, 2020. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7385182/> >. Acesso em: 08 nov. 2020.
- ALMEIDA, M. A. B.; GUTIERREZ, G. L.; MARQUES, R. *Qualidade de vida: definições, conceitos e interfaces com outras áreas de pesquisa*. São Paulo: **Escola de Artes, Ciências e Humanidades – EACH/USP**, p.14-59, 2012. Disponível em:< http://each.uspnet.usp.br/edicoes-each/qualidade_vida.pdf >. Acesso em: 09 nov. 2020.
- ASHOUR, H. M. et al. *Insights into the Recent 2019 Novel Coronavirus (SARS-CoV-2) in Light of Past Human Coronavirus Outbreaks*. **Pathogens**. v. 9, n. 3, p. 2-15, 2020. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32143502/> >. Acesso em: 15 abr. 2021.
- Associação de Medicina Intensiva Brasileira. *Orientações sobre o manuseio do paciente com pneumonia e insuficiência respiratória devido à infecção pelo Coronavírus (SARS-CoV-2) - Versão n. 03, 2020*. Disponível em: < https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2020/marco/29/Orientacoes_sobre_o_manuseio_do_paciente_com_pneumonia_e_insuficiencia_respiratoria_devido_a_infeccao_pelo_Coronavirus_SARS-CoV-2_-_Versao_n.032020.pdf >. Acesso em: 03 dez. 2020.
- BCHETNIA, M. et al. *The outbreak of the novel severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): A review of the current global status*. **American Journal of Emergency Medicine**. v.13, n. 11, p. 1601-1610, 2020. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7402212/pdf/main.pdf> >. Acesso em: 30 nov. 2020.
- Biblioteca Virtual em Saúde. *Qualidade de vida em cinco passos*. **Ministério da Saúde**. Disponível em: < <http://bvsmis.saude.gov.br/dicas-em-saude/2107-qualidade-de-vida-em-cinco-passos> >. Acesso em: 03 set. 2020.
- BRIDWELL R.; LONG B.; GOTTLIEB M. *Neurologic complications of COVID-19*. **Journal of Infection and Public Health**. v. 38 n. 7, p. 1-7, 2020. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7229718/> >. Acesso em: 02 out. 2020.
- BRITO S. B. P. et al. *Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. Vigilância Sanitária Em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia (Health Surveillance under Debate: Society, Science & Technology)*. **Visa Em Debate**. v.8, n.2, p.54-63, 2020. Disponível em: < <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1531/1148> >. Acesso em: 29 nov. 2020.
- BRUGGE et al. *Pulmonary function and health-related quality of life after COVID-19 pneumonia*. **Respiratory Medicine**. v. 176. p. 1-4, 2021. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33302142/> >. Acesso em: 21 abr. 2021.
- CASCELLA M, et al. *Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus*. In: StatPearls [Internet]. **StatPearls**. p. 1-32, 2020. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/#article-52171> >. Acesso em: 29 nov. 2020.

ESAKANDARI H. et al. *A comprehensive review of COVID-19 characteristics*. **Biological Procedures Online**. v.22. n.19, p. 1-10, 2020. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32774178/> >. Acesso em: 30 nov. 2020.

GUARRIGUES E. et al. *Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19*. **Journal of Infecton**. v.81, n. 6, p. 5-6, 2020. Disponível em < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7445491/> >. Acesso em: 05 dez. 2020.

GUO, Y. R.; et al. *The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status*. **Military Medical Research**. v. 7, n. 1, p. 11, 2020. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32169119/> >. Acesso em: 13 mar. 2021.

HARALDSTAD K. et al. *A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences*. **Quality of Life Research**. v. 28 n. 10, p. 2641-2650, 2019. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31187410/> > Acesso em: 01 dez. 2020.

HASSANS. A. et al. *Coronavirus (COVID-19): A Review of Clinical Features, Diagnosis, and Treatment*. **Cureus**. v. 12, n. 3, p 1-7, 2020. Disponível em: < <https://www.cureus.com/articles/27924-coronavirus-covid-19-a-review-of-clinical-features-diagnosis-and-treatment> >. Acesso em: 30 nov. 2020.

HASÖKSÜZ, M. KILIÇ, S. SARAÇ, F. *Coronaviruses and SARS-COV-2*. **Turkish Journal of Medical Sciences**. v. 50 n.3, p. 549-556, 2020. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32293832/> >. Acesso em 2 out. 2020.

HUANG C. et al. *6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study*. **Lancet**. v. 397, p. 220-224, 2021. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7833295/> >. Acesso em: 12 mar. 2021.

JACOBS L. G. et al. *Persistence of symptoms and quality of life at 35 days after hospitalization for COVID-19 infection*. **Plos One**. v. 15, n. 12, p. 1-14, 2020. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33306721/> >. Acesso em: 22 jan. 2021.

KLOK, F. A. et al. *The Post-COVID-19 Functional Status scale: a tool to measure functional status over time after COVID-19*. **Eur Respir J**. v. 56. n.1, p. 1-3, 2020. Disponível em: < <https://erj.ersjournals.com/content/erj/56/1/2001494.full.pdf> >. Acesso em: 13 nov. 2020.

KLUTHCOVSKY A. C. G. C.; KLUTHCOVSKY F. A. *O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática*. **Rev. psiquiatr. Porto Alegre**: v.31 n.3, p. 1-12, 2009. Disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082009000400007 >. Acesso em: 2 out. 2020.

LINS L., Carvalho F. M. *SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review*. **SAGE Open Medicine**. v. 4, p. 1-12, 2016. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27757230/> >. Acesso em: 03 dez. 2020.

LUDWIGS.; ZARBOCK A. *Coronaviruses and SARS-CoV-2: A Brief Overview.*

Anesth Analg. v. 131, n. 1, p. 93-96, 2020. Disponível em: <

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32243297/> >. Acesso em: 30 nov. 2020.

MACHADO F. V. C. 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, p.

2-10, 2021. Disponível em: <

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7856622/> >. Acesso em: 24 abr. 2021.

MARQUES. R. C.; SILVEIRA A. J. T. PIMENTA D. N. *A pandemia de Covid – 19:*

Interseções e Desafios Para a história da saúde e do tempo presente. **COLEÇÃO**

HISTÓRIA DO TEMPO PRESENTE. v. 3. p. 225-249, 2020. Disponível em: <

https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/a-pandemia-de-covid-19_intersecoes-e-desafios-para-a-historia-da-saude-e-do-tempo-presente.pdf >

Acesso em: 30 nov. 2020.

Folha informativa sobre a COVID. **Ministério da Saúde.** Disponível em: <

<https://www.paho.org/pt/covid19> >. Acesso em: 02 dez. 2020.

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. *Protocolo de manejo clínico da Covid-19 na Atenção Especializada.* – 1. ed. rev. – Brasília : **Ministério da Saúde.** p. 1-50, 2020.

Disponível em: <

<https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/14/Protocolo-de-Manejo-Cl-nico-para-o-Covid-19.pdf> >. Acesso em: 03 dez. 2020.

MOSCHETTAM. S. et al. *Application of WHOQOL- Bref questionnaire before and after osteopathic manipulative treatment.* **O Mundo da Saúde.** v. 39, n. 4, p. 441-447, 2015. Disponível em: <

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/Aplicacao_questionario_QVWOQOL_Bref.pdf >. Acesso em: 03 dez. 2020.

OSIKOMAIYA B. et al. *'Long COVID': persistent COVID-19 symptoms in survivors managed in Lagos State, Nigeria.* Disponível: <

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7993075/> >. **BMC Infectious Diseases.** v. 25 n.21 p. 1-7 Acesso em: 16 abr. 2021.

SILVA P. G. B. et al. *Distance learning during social seclusion by COVID-19:*

Improving the quality of life of undergraduate dentistry students. **Eur J Dent Educ.** v.

11, n. 10, p. 1-11, 2020. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32780535/> >. Acesso em: 01 dez. 2020.

Sociedade Brasileira de Análises Clínicas. COVID-19. Disponível em: <

<https://www.sbac.org.br/blog/2020/04/06/covid-19/> >. Acesso em: 12 jun. 2021

Painel Coronavírus. *Coronavírus Brasil.* Disponível em: < <https://covid.saude.gov.br/> >. Acesso em: 10 out. 2020.

PANCERA et al. *Feasibility of subacute rehabilitation for mechanically ventilated patients with COVID-19 disease: a retrospective case series.* Disponível em: <

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7864598/> >. **International Journal of Rehabilitation Research.** v. 44, n. 1, p. 1-5. 2021. Acesso em: 20 mar. 2021.

PASCARELLA G. et al. *COVID-19 diagnosis and management: a comprehensive review.* **J Intern Med.** v. 288, n. 2, p. 192-206, 2020. Disponível em: <

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/joim.13091> >. Acesso em: 02 dez. 2020.

PEREIRA E. F., TEIXEIRA C. S. SANTOS A. *Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação*. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.26, n.2, p.241-250, 2012. Disponível em: < <https://www.scielo.br/pdf/rbefe/v26n2/07.pdf> >. Acesso em: 03 dez. 2020.

RABI, F. A. et al., *SARS-CoV-2 and Coronavirus Disease 2019: What We Know So Far*. **Pathogens**. v. 9, n. 3, p.231, 2020. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7157541/> >. Acesso em: 10 maio 2021

ROONEYS.; WEBSTER A.; PAUL L. *Systematic Review of Changes and Recovery in Physical Function and Fitness After Severe Acute Respiratory Syndrome-Related Coronavirus Infection: Implications for COVID-19 Rehabilitation*. **PhysTher**. v. 100, n.10, p. 1717-1729, 2020. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454932/pdf/pzaa129.pdf> >. Acesso em: 03 set. 2020.

SANTUS P. et al. *Changes in quality of life and dyspnoea after hospitalization in COVID-19 patients discharged at home*. **Multidisciplinary Respiratory Medicine**, v. 15 n. 713, p.136-14,2020. Disponível em: < <https://www.mrmjournal.org/mrm/article/view/713/1211> >. Acesso em: 01 nov. 2020.

SHABAN R. Z. et al. *SARS-CoV-2 infection and COVID-19: The lived experience and perceptions of patients in isolation and care in an Australian healthcare setting*. **Am J Infect Control**. V. 48. N. 12, p. 1445–1450, 2020. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7466942/> >. Acesso em: 20 de fev. de 2020.

SHAIKH, S.S. et al. *COVID-19 pandemic crisis—a complete outline of SARS-CoV-2*. **Futur J PharmSci**, v. 6, n.116, 2020. Disponível em: < <https://doi.org/10.1186/s43094-020-00133-y> > Acesso em: 29 nov. 2020.

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. *Covid 19*. Disponível em: < <https://sbpt.org.br/portal/covid-19/> >. Acesso em: 02 nov. 2020.

TAHAMTAN A., ARDEBILI A. *Real-time RT-PCR in COVID-19 detection: issues affecting the results*. **Expert Rev Mol Diagn**. v. 20, n. 5 p. 453-454, 2020. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32297805/> >. Acesso em: 02 dez. 2020.

TEMPERONI C. et al. *Clinical characteristics, management and health related quality of life in young to middle age adults with COVID-19*. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7848882/> >. **BMC Infectious Diseases**. v. 21, n. 134, p. 1-10, 2021. Acesso em: 15 abr 2021.

TRUFFAUT L. et al. *Post-discharge critical COVID-19 lung function related to severity of radiologic lung involvement at admission*. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33478527/> >. **Respiratory Research**. v. 22, n. 1, p. 2-6, 2021. Acesso em: 05 mar. 2021.

UPPAL H.; RAI S. *Rehabilitation During COVID-19 Pandemic: An Indian Perspective Disaster*. **Med Public Health Prep**. p. 1-4, 2020. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32873367/> >. Acesso em: 13 out. 2020.

VALENCIA D. N. *Brief Review on COVID-19: The 2020 Pandemic Caused by SARS-CoV-2*. **Cureus**. v. 12. n. 3, p. 1-13, 2020. Disponível em: < https://assets.cureus.com/uploads/review_article/pdf/29459/1592535890-20200619-19115-yu1won.pdf >. Acesso em: 30 nov. 2020.