

**Síndrome pós-Covid-19 e seus impactos na assistência em saúde**

**Post-Covid-19 syndrome and its actions in health care**

**Síndrome post-Covid-19 y sus acciones en el cuidado de la salud**

Recebido: 30/01/2022 | Revisado: 03/04/2022 | Aceito: 14/04/2022 | Publicado: 14/04/2022

**Shara Teixeira Belarmino Rodrigues**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0186-093X>

Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Brasil

E-mail: shararodrigues@hotmail.com

**Ana Beatriz Rodrigues de Mesquita**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8219-5782>

Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Brasil

E-mail: ana-beatriz15@hotmail.com

**Perilo Marques Chaves Júnior**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6655-6448>

Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Brasil

E-mail: 9.1sgtperilo.junior@gmail.com

**João Ricardo Gomes Pereira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0071-1510>

Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Brasil

E-mail: joaoricardogomesp@gmail.com

**Maria da Conceição Freitas da Costa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9964-1961>

Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Brasil

E-mail: mariafreitas851@gmail.com

**Deivid dos Santos Dias**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6412-3382>

Universidade de Fortaleza – UNIFOR, Brasil

E-mail: deivid8@gmail.com

**Alessandra Perazzoli de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6115-1388>

Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Brasil

E-mail: alesouzaperazzoli@hotmail.com

**Antônio José da Silva do Vale**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5103-8194>

Faculdade de Arujá - FAR, Brasil

E-mail: antoniodovale809@gmail.com

**Thaylon Menezes Ferreira da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4434-9912>

Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Brasil

E-mail: thaylon-m@hotmail.com

**Zildenilson da Silva Sousa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2707-6123>

Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Brasil

E-mail: Zildenilsonsilva@gmail.com

**Jady Júlia Patrício de Sousa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6961-3786>

Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Brasil

E-mail: jadyjulia74@gmail.com

**Andreza Oliveira Ferreira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8819-6674>

Centro Universitário Estácio do Ceará - ESTÁCIO, Brasil

E-mail: andreeza.o@hotmail.com

**Francisca Maria Pinheiro Portela**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5074-978X>

Universidade Vale do Acaraú – UVA, Brasil

E-mail: fmportelasq2018@gmail.com

**Lorena Lima Paiva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5420-2762>

Centro Universitário INTA - UNINTA, Brasil

E-mail: lorena231paiva@gmail.com

**Stephany Santos Nunes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0154-2920>

Centro Universitário INTA - UNINTA, Brasil

E-mail: steesn@gmail.com

**Danielle Landim Marques**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6587-2745>

Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU, Brasil

E-mail: daniellelandim14@gmail.com

**Nájela Matos Ramos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9786-9073>

Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU, Brasil

Email: najelanna@gmail.com

**Monalisa Ribeiro Cabral**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3198-4052>

Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU, Brasil

E-mail: monalisa\_rc@hotmail.com

**Ruan Pablo Rodrigues de Queiroz**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2992-4824>

Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU, Brasil

E-mail: rp8962917@gmail.com

**André Sousa Rocha**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0185-9699>

Universidade São Francisco - USF, Brasil

E-mail: andresousarocha9@gmail.com

## **Resumo**

O presente estudo teve como objetivo descrever, por meio de dados primários da literatura científica, os impactos a longo prazo gerados pela pandemia de Covid-19 na assistência em saúde. Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura de caráter exploratório descritivo. Para sua aplicabilidade, descritores cadastrados no DeCS/MeSH foram interligados pelos operadores booleanos “AND/OR” e aplicados no PubMed por intermédio da Medline, LILACS, Science Direct e BDEFN. Estudos transversais,

retrospectivos, longitudinal, coorte prospectivo e ambidirecional, publicados em um recorte temporal de 2 anos (2020 e 2021) foram incluídos. Após análise minuciosa dos títulos e resumos 14 foram selecionados por meio dos critérios de elegibilidade adotados. Como resultados, pacientes que necessitavam de atendimento profissional em saúde, em especial os que apresentavam comorbidades e idades avançadas, tiveram que se adaptar aos meios de virtuais durante o período pandêmico, o que potencializou o agravamento de doenças sistêmicas presentes nestes indivíduos. Sintomas da Covid-19 como dor muscular e fadiga extrema permaneceram por até 35 dias pós alta hospitalar. Sugere-se que novas medidas de suporte e reabilitação sejam implementadas visando promover a integralidade assistencial a pacientes sob acompanhamento médico em tempos pandêmicos.

**Palavras-chave:** COVID-19; Sars-CoV-2; Assistência em Saúde.

#### **Abstract**

The present study aimed to describe, through primary data from the scientific literature, the long-term impacts generated by the Covid-19 pandemic on health care. This is an integrative review of the literature with an exploratory and descriptive character. For its applicability, descriptors registered in DeCS/MeSH were linked by the Boolean operators “AND/OR” and applied in PubMed through Medline, LILACS, Science Direct and BDEF. Cross-sectional, retrospective, longitudinal, prospective cohort and ambidirectional studies published in a 2-year time frame (2020 and 2021) were included. After a thorough analysis of the titles and abstracts, 14 were selected using the adopted eligibility criteria. As a result, patients who needed professional health care, especially those with comorbidities and advanced ages, had to adapt to virtual means during the pandemic period, which increased the aggravation of systemic diseases present in these individuals. Covid-19 symptoms such as muscle pain and extreme fatigue remained for up to 35 days after hospital discharge. It is suggested that new support and rehabilitation measures be implemented to promote comprehensive care for patients under medical supervision in pandemic times.

**Keywords:** COVID-19; SARS-CoV-2; Health Care.

## Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo describir, a través de datos primarios de la literatura científica, los impactos a largo plazo generados por la pandemia de Covid-19 en el cuidado de la salud. Se trata de un estudio de revisión bibliográfica exploratorio, descriptivo e integrador. Para su aplicabilidad, los descriptores registrados en DeCS/MeSH fueron enlazados por los operadores booleanos “AND/OR” y aplicados en PubMed a través de Medline, LILACS, Science Direct y BDNF. Se incluyeron estudios transversales, retrospectivos, longitudinales, prospectivos de cohortes y ambidireccionales publicados en un período de 2 años (2020 y 2021). Después de un análisis exhaustivo de los títulos y resúmenes, se seleccionaron 14 utilizando los criterios de elegibilidad adoptados. Como resultado, los pacientes que necesitaban atención profesional de la salud, especialmente aquellos con comorbilidades y edades avanzadas, debieron adaptarse a los medios virtuales durante el período de la pandemia, lo que aumentó el agravamiento de las enfermedades sistémicas presentes en estos individuos. Los síntomas de covid-19, como dolor muscular y fatiga extrema, permanecieron hasta 35 días después del alta hospitalaria. Se sugiere implementar nuevas medidas de apoyo y rehabilitación para promover la atención integral de los pacientes bajo supervisión médica en tiempos de pandemia.

**Palabras clave:** COVID-19; SARS-CoV-2; Cuidado de la salud.

## Introdução

O novo coronavírus (Covid-19) é caracterizado como um *betacoronavírus* que pode ser transmitido ao ser humano com facilidade, e que se disseminou amplamente nos últimos dois anos (2020 e 2021), tornando-se uma pandemia (FARIAS *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2020; BEZERRA *et al.*, 2020; SOUSA *et al.*, 2021). A infecção pelo vírus pode apresentar espectro clínico que pode variar de pessoa para pessoa (CHEN *et al.*, 2020), podendo apresentar sintomas leves como febre e tosse a sintomas mais brandos como a síndrome do desconforto respiratório agudo, que pode evoluir gerando altas taxas de mortalidade (FARIAS *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2020; BEZERRA *et al.*, 2020; SOUSA *et al.*, 2021). Em algumas pessoas esses sintomas podem se manifestar mesmo após alta hospitalar, sendo caracterizada como a síndrome pós-Covid-19.

Recentemente, com o avanço da vacinação contra a Covid-19 em escala mundial, a rotina em ambientes hospitalares de alguns países foi normalizada em termos de atendimentos assistenciais (SILVA *et al.*, 2021). Apesar deste feito promissor para a ciência, durante o início do surto da infecção hospitais públicos e privados tiveram suas capacidades máximas de atendimento as pessoas afetadas (MIRANDA *et al.*, 2020), o que posteriormente fez com que tais serviços se adaptassem ao contexto pandêmico (SANTOS *et al.*, 2020; AQUINO *et al.*, 2020). Atendimentos de urgência e emergência médica foram priorizados (SANTOS *et al.*, 2020; MEDEIROS, 2020), o que consequentemente gerou um agravo na assistência em saúde (SILVA *et al.*, 2021; BEZERRA *et al.*, 2020).

Com o aumento na curva de contágio e altas taxas de mortalidades em todo o mundo, hospitais complementares de assistência a saúde dessa população específica foram implementados mundialmente (AQUINO *et al.*, 2020; SOUSA *et al.*, 2021). No Brasil, tais ambientes foram ocupados por meio da acessão de locais que antes não eram utilizados, reduzindo a sobrecarga do Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da transferência de pacientes com níveis moderados ou graves da infecção, havendo constante comunicação entre os ambientes durante esse período (FARIAS *et al.*, 2020).

Outro fator comumente relatado na literatura científica é a atenção primária em saúde (AQUINO *et al.*, 2020). Unidades de triagem, acompanhamento e realizações de exames também modificaram seus protocolos de atendimento (CRUZ *et al.*, 2020; MEDEIROS, 2020), uma vez que a curva de contágio e taxas de mortalidade da infecção estavam elevadas (MIRANDA *et al.*, 2020). Serviços assistenciais como consultas médicas de rotinas, dispensação de medicamentos a portadores de doenças crônicas e utilização de instrumentais que liberassem aerossóis na saúde foram reorganizados como forma de prevenção da infecção (FARIAS *et al.*, 2020).

Observando a necessidade de acompanhamento a longo prazo, os serviços em saúde utilizaram dos meios de comunicação em massa de fácil acesso, visando promover um serviço assistencial em saúde sem riscos de infecção cruzada a esses pacientes (CAETANO *et al.*, 2020; GRAY; SANDERS, 2020). A medida consistia em oferecer o atendimento virtual com o profissional especializado para sanar dúvidas, promoção em

saúde e procedimentos que não necessitavam do deslocamento do paciente até o ambiente clínico ou hospitalar (CAETANO *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2021).

Contudo, a telesaúde possui em sua concepção, algumas limitações quanto ao acesso universal a saúde (SOUSA *et al.*, 2021), uma vez que nem toda a sociedade possui acesso ou conhecimento necessário para efetivar o atendimento com o profissional especializado (SANTOS *et al.*, 2020). Com isso, nota-se que tais medidas implementadas não obteve o alcance de todo o público-alvo durante o contexto pandêmico, gerando agravos na assistência a saúde e no repasse de informações sobre a doença e seus eventos a longo prazo (SILVA *et al.*, 2021 CRUZ *et al.*, 2020). Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo descrever, por meio de uma busca na literatura científica, os efeitos prolongados gerados pela Covid-19 e seus impactos na assistência em saúde.

## **Metodologia**

### **Estratégia de busca nas bases de dados**

Trata-se de um estudo de revisão integrativa realizado no mês de outubro a novembro de 2021. Sobre este tipo de estudo, os autores Mendes, Silveira e Galvão (2008) descrevem que é um método que visa atualizar e reunir informações em um único documento com o objetivo de sintetizar um determinado número de achados publicados na literatura científica visando contextualizar melhor uma determinada problemática estipulada. Os autores destacam ainda a importância deste tipo de estudo, uma vez que possibilita a comunidade interessada de adquirir informações atualizadas sobre uma determinada problemática, visto que se trata da tabulação de diversos estudos relacionados a uma temática específica.

Com isso, seguiu-se os seis passos de um estudo de revisão integrativa, descrito por Silva, Mendes e Carvalho (2010) para a idealização do trabalho: 1) elaboração da pergunta que irá guiar a revisão integrativa, 2) busca na literatura de estudos primários relacionados a temática problema da pesquisa visando conceituar melhor a temática em questão, 3) coletar o maior número possível de dados relacionados para contextualizar melhor os estudos observados, 4) avaliação dos estudos coletados primariamente visando

a sua inclusão ou remoção no estudo de revisão pôr intermédio dos critérios de elegibilidades adotados, 5) discussão dos principais achados por intermédio na busca na literatura científica e 6) a apresentação final do estudo, destacando os novos resultados científicos.

Com base nessa contextualização, a seguinte pergunta norteadora foi idealizada visando iniciar a busca na literatura científica: quais os efeitos a longo prazo gerados pela Covid-19 e seus impactos na assistência em saúde? Tendo essa problemática idealizada, para delimitação da temática dos estudos a serem pesquisados nas bases de dados, utilizou-se do acrônimo PVO, onde o P = População, V = a variável do estudo e O = o desfecho que se buscava evidenciar (Quadro 1).

**Quadro 1** – Acrônimo PVO para delimitação da estratégia de busca nas bases de dados

Sigla	Significado	Descrição
P	População	Usuários de Sistemas de Saúde pública e privada <b>Descritores:</b> serviços de saúde/ <i>health centers/ primary health care / systems agencies</i>
V	Variáveis	Infecção pelo novo coronavírus (Covid-19) / Síndrome pós-covid-19 <b>Descritores:</b> Covid-19
O	Desfecho	Assistência em saúde <b>Descritores:</b> atenção a saúde/ <i>impacts on health / delivery of health care /</i>

**Fonte:** Autores, 2021.

Diante do exposto, os descritores cadastrados no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no *Medical Subject Headings* (MeSH) foram aplicados nas bases de dados da Pubmed, por intermédio do Sistema *On-line* de Busca e Análise de Literatura Médica (*Medline*), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Science Direct* e Base de Dados em Enfermagem (BDENF) e, posteriormente, interligados por meio dos operadores booleanos “*and*” e “*or*”, conforme destacado na Tabela 1.

**Tabela 1** – Estratégia de busca nas bases de dados

Base de dados	Estratégia de busca	Estudos localizados	Selecionados após leitura dos títulos e resumos	Removidos por duplicidade na ferramenta <i>Mendeley</i>	Incluídos na amostra final
<b>LILACS</b>	Covid-19 AND atenção a saúde AND serviços de saúde	274	02	00	02
<b>BDEF</b>	Covid-19 AND atenção a saúde AND serviços de saúde	55	02	02	00
<b>Science Direct</b>	<i>Covid-19 AND primary health care and health systems agencies AND delivery of health care OR health centers</i>	850	14	13	01
<b>PubMed/ Medline</b>	<i>Covid-19 AND health centers AND impacts on health</i>	258	11	00	11

**Fonte:** Autores, 2021.

### **Critérios de inclusão e exclusão dos estudos**

Nesta investigação apenas estudos transversais, longitudinais, coorte retrospectivo e ambidirecionais publicados em um recorte temporal de dois anos (2020 e 2021), sem distinção de idiomas foram incluídos. Os estudos deveriam ainda estar relacionados a síndrome pós coronavírus e as consequências na assistência em saúde geradas pela pandemia do novo coronavírus (Covid-19).

Como critério de exclusão, foram removidos estudo do tipo revisões de literatura, documentos governamentais, relatos de caso e experiência, anais de evento, cartas para o editor, documentos editoriais, estudos piloto, teses e dissertações de mestrado e/ou doutorado, estudos indisponíveis e incompletos, artigos que relacionavam terapêuticas

medicamentosas como fatores de risco a complicações a longo prazo da Covid-19 e demais estudos não relacionados ao problema da pesquisa.

### **Análise quantitativa, qualitativa e tabulação de dados**

Todos os dados quantitativos e qualitativos foram tabulados por meio do *Software Microsoft Excel* versão 2019, sendo destacadas informações como autor, ano de estudo, amostra obtida, país do estudo, principais resultados encontrados e o desfecho do artigo. Para remoção de estudos duplicados, utilizou-se do gerenciador de referências *Medeley*.

### **Resultados**

Com a busca nas quatro bases de dados consultadas, um total de 1.437 estudos foram recuperados, sendo que na pubmed por intermédio da Medline obteve-se 258 estudos, LILACS 274, *Science Direct* 850 e BDNEF 55. Por meio da análise minuciosa dos estudos, 1.408 foram removidos por não se enquadrarem nos critérios de elegibilidade adotados, restando 29 artigos. Dos estudos restantes, dois foram removidos da BDNEF e 13 da *Science Direct* por meio da ferramenta *Medley* devido a duplicidade. A amostra final foi composta por 14 estudos.

Dentre os principais resultados qualitativos obtidos, quatro estudos relataram que o gênero feminino, de meia idade e com a presença de alguma comorbidade foi o mais afetado com as medidas de biossegurança impostas como alternativa de contenção ao vírus causador da Covid-19 (BASSANÉZ *et al.*, 2021; GANESH *et al.*, 2021; CHERTCOFF *et al.*, 2021; TLEYJEH *et al.*, 2021). Observou-se ainda que o bloqueio aos serviços de acompanhamento gerou um aumento na espera por serviços assistenciais, gerando a desistência desses pacientes em consultas.

Quanto aos sintomas com maior prevalência pós-Covid-19, a dor muscular, a fadiga e a dispneia foram destacadas em cinco estudos (GANESH *et al.*, 2021; LAVERGNE *et al.*, 2021; PINATO *et al.*, 2021; JACOBS *et al.*, 2020; WONG *et al.*, 2020), podendo permanecer por um período de 25 a 38 dias. Com menor prevalência, sintomas como insônia e sensação de solidão nos pacientes Covid-19 positivos foram destacados no estudo de Wong *et al.* (2020).

Como alternativas a redução de tais sintomas a longo prazo, a atividade física foi destacada por um estudo (TLEYJEH *et al.*, 2021), possibilitando uma melhora no quadro clínico do paciente. Todavia, três estudos relataram que um dos sintomas com maior prevalência é a limitação física (CHERTCOFF *et al.*, 2021; LAVERGNE *et al.*, 2021; JACOBS *et al.*, 2020), o que posteriormente pode dificultar a recuperação desses pacientes. Com base nisso, quatro estudos sugerem que esses pacientes, principalmente, os que apresentam hospitalização e recuperação lenta, possam ser acompanhados por profissional especializado por meio de programas de reabilitação visando suprir essa problemática em alguns países (RODRIGUES *et al.*, 2021; TLEYJEH *et al.*, 2021; GLOSTER *et al.*, 2020; JACOBS *et al.*, 2020).

A síndrome pós-Covid-19 impactou também em fatores como tempo de permanência dos pacientes em ambientes hospitalares, coleta de medicamentos e atrasos em consultas de rotina. Os estudos de Motta Filho *et al.* (2021) e Li *et al.* (2021) destacaram que, em decorrência desses sintomas, os pacientes que realizavam intervenções cirúrgicas possuíam curto período de permanência em hospitais. Para os autores, essas medidas foram implementadas pelos órgãos em saúde visando reduzir o contato cruzado em um ambiente altamente contagioso.

Com o intuito de melhor caracterizar os estudos incluídos, os principais dados localizados foram tabulados na Tabela 2, sendo destacadas informações como o autor, ano de publicação do artigo, amostra obtida, país, tipo de estudo, principais resultados obtidos e desfecho do estudo.

**Tabela 2** – Tabulação dos estudos incluídos por intermédio dos critérios de elegibilidade

<b>Autor/ano de publicação</b>	<b>Amostra/País/Tipo de estudo</b>	<b>Principais resultados obtidos</b>	<b>Desfecho do estudo</b>
<b>BASSANÉZ <i>et al.</i>, 2021</b>	País: México. Tipo de estudo: transversal. Amostra (n) = 670.	Mulheres de meia idade e com a presença de comorbidade.  Presença de descontinuação de tratamento durante a pandemia de Covid-19.	Interrupção no tratamento em saúde durante a pandemia de Covid-19 de doenças reumáticas e precisa ser observada em um contexto bioético na prevenção contra o vírus da Covid-19.

<b>CHERTCOFF <i>et al.</i>, 2021</b>	<p>Países com maior participação: Argentina, Costa Rica e República Dominicana.</p> <p>Tipo de estudo: transversal.</p> <p>Amostra (n) = 602.</p>	<p>Atraso no tratamento de esclerose múltipla, interrupção no acesso aos serviços de reabilitação e mudanças em consultas e exames.</p>	<p>Pandemia de Covid-19 desencadeou uma série de eventos negativos quanto ao tratamento de pessoas com esclerose múltipla.</p>
<b>MOTTA FILHO <i>et al.</i>, 2021</b>	<p>País: Brasil.</p> <p>Tipo de estudo: retrospectivo.</p> <p>Amostra (n) = não especificada.</p>	<p>No pico da infecção por Covid-19 houve uma redução na produtividade cirúrgica e atendimento ambulatorial.</p>	<p>Protocolos de biossegurança demonstraram eficácia no controle da infecção de profissionais e pacientes.</p>
<b>GANESH <i>et al.</i>, 2021</b>	<p>País: Minesota.</p> <p>Tipo de estudo: transversal.</p> <p>Amostra (n) = 817.</p>	<p>Dor e fadiga foram os sintomas mais presentes em mulheres, brancas, de idade média de 44 anos.</p>	<p>Dados obtidos foram similares aos já publicados na literatura científica quanto aos sintomas mais presentes pós-covid-19.</p>
<b>LAVERGNE <i>et al.</i>, 2021</b>	<p>País: Colorado.</p> <p>Tipo de estudo: longitudinal.</p> <p>Amostra (n) = 119.</p>	<p>Sintomas como fadiga, perda do olfato, perda de paladar, fadiga, intolerância a exercícios físicos e disfunção cognitiva foram os mais relatados em um período de 15 dias pós infecção.</p>	<p>Pacientes Covid-19 positivo hospitalizados foram mais propensos a ter sequelas pós a doença em comparação aos que não necessitaram de internamento hospitalar.</p>
<b>LI <i>et al.</i>, 2021</b>	<p>País: Pequim.</p> <p>Tipo de estudo: coorte retrospectivo.</p> <p>Amostra (n) = 79.</p>	<p>O tempo de espera em procedimentos pré-cirúrgico foi mais elevando no período de pandemia de Covid-19 (28 dias).</p>	<p>As medidas de proteção contra o vírus da Covid-19 geraram períodos prolongados de pré-cirurgias, tempo de permanência em ambientes hospitalares reduzidos e redução de cirurgias.</p>
<b>PINATO <i>et al.</i>, 2021</b>	<p>País: Bélgica, França, Alemanha, Itália, Espanha e Reino Unido.</p> <p>Tipo de estudo: retrospectivo.</p> <p>Amostra (n) = 2.634.</p>	<p>Sintomas respiratórios e fadiga residual foram os mais relatados, principalmente em homens com idades igual ou superior a 65 anos.</p>	<p>Sequelas pós infecção por Covid-19 atinge até 15% dos pacientes com câncer, agindo em sua taxa de sobrevida e resultados oncológicos.</p>

<b>RODRIGUES et al., 2021</b>	País: Brasil. Tipo de estudo: transversal. Amostra (n) = 246.	Alteração da rotina em 66,4% dos casos em pacientes idosos. Dentre as manifestações, a dificuldade de manter o isolamento social foi relatado.	A utilização da teleconsulta é recomendada para prevenir o contato com o vírus da Covid-19.
<b>TLEYJEH et al., 2021</b>	País: não especificado Tipo de estudo: coorte ambidirecional. Amostra (n) = 222.	A existência de doenças secundárias pré-existentes no pulmão, além de pacientes críticos e consultas de emergência pós alta hospitalar foram os fatores de pontuação mais alta na escala de dispneias no acompanhamento médico.	Pacientes com Covid-19 que estão em risco de desenvolverem sintomas pós a infecção pode se beneficiar de acompanhamento em saúde visando prevenir os sintomas por meio de um programa de reabilitação.
<b>CHEN et al., 2020</b>	País: Reino Unido. Tipo de estudo: longitudinal. Amostra (n) = não especificada.	Serviços de saúde mental e física caíram, com evidências de mudanças tanto na prestação de serviços e busca de ajuda. Taxa de mortalidade maior em pacientes com idades superior a 70 anos.	Redução na utilização dos serviços assistenciais de saúde durante a pandemia de Covid-19.
<b>SHIN et al., 2020</b>	País: Japão. Tipo de estudo: transversal. Amostra (n) = 2.739.878 pacientes internados e 53.479.658 casos ambulatoriais de 195 hospitais foram incluídos.	Diminuição no tempo de internação de pacientes Covid-19 e casos suspeitos da infecção.	Ambientes hospitalares foram impactados negativamente com a pandemia de Covid-19 em termos de tratamento de seus pacientes positivos para a doença.
<b>GLOSTER et al., 2020</b>	Países com maiores amostras: Letônia, Itália, Chipre, Turquia, Suíça, Hong Kong, Colômbia, Irlanda, Áustria, Romênia, Portugal, França, Espanha, Alemanha, Hungria, Grécia, EUA, Finlândia, Montenegro, Polônia, Estados Unidos Reino, Eslovênia e Canadá.	Baixo nível de saúde mental em 10% da amostra e 50% da amostra possuía saúde mental moderada.	Iniciativas que visem o apoio ao público-alvo devem ser implementadas como forma de intervenção, uma vez que o bloqueio imposto como medida de biossegurança agravaram questões financeiras e sociais.

	Tipo de estudo: transversal.		
	Amostra (n) = 9.565.		
<b>JACOBS et al., 2020</b>	País: Nova Jersey.	Sintomas persistentes em 35 dias, incluindo fadiga, dispneia, e dor muscular foi relatado pelos participantes.	Os sintomas do Covid-19 persistentes afetam em uma melhor qualidade de vida pós infecção. Avaliação dos pacientes se fazem necessárias para melhor planejamento de tratamento.
	Tipo de estudo: coorte prospectivo.		
	Amostra (n) = 183.		
<b>WONG et al., 2020</b>	País: Hong Kong.	Ansiedade, insônia e solidão foram sintomas que demonstraram elevação durante a Covid-19 nos casos em pacientes com idade igual ou superior a 60 anos.	Número de faltantes a consultas médicas foram aumentadas em decorrência da crise sanitária de Covid-19.
	Tipo de estudo: coorte.		
	Amostra (n) = 583.		

**Fonte:** Autores, 2021

## Discussão

A pandemia gerada pela Covid-19 exigiu uma reorganização e adaptação nos serviços assistenciais de saúde em escala mundial (MOTTA FILHO *et al.*, 2021; LI *et al.*, 2021). Com a busca literária, observou-se três principais temáticas, com enfoque para o acesso aos serviços em saúde que teve um impacto negativo nas assistências em saúde, principalmente para aqueles pacientes que possuem alguma comorbidade, além do agravamento do quadro clínico da doença pré-existente. A presença de sintomas que permanecem por longos períodos pós alta hospitalar foi relatado nos estudos incluídos, sugerindo que medidas de intervenção e acompanhamento sejam implementadas em escala global.

## Consequências da Covid-19 na assistência a saúde

Com o avanço da infecção e taxa de mortalidade, a Covid-19 desencadeou diversas modificações nos serviços de atenção a saúde em todos os níveis de assistência (LI *et al.*, 2021; SHIN *et al.*, 2020), a triagem de pacientes em procedimentos hospitalares e modificações quanto a consultas eletivas foi observada (MOTTA FILHO *et al.*, 2021). Na maioria dos estudos (JACOBS *et al.*, 2020; MIRALLES *et al.*, 2020; RAMAKRISHNAN *et al.*, 2021; CHIPPA *et al.*, 2020; GLOSTER *et al.*, 2020;

BASSANÉZ *et al.*, 2021), os autores relatam ainda a importância do acompanhamento em saúde de pacientes que possuem alguma comorbidade, uma vez que tais pacientes necessitam de uma observação diária. Assim, a assistência em serviços em saúde foi limitada, possibilitando aos pacientes o acesso reduzido ao contato com o profissional especializado.

Os pacientes com diagnóstico de esclerose múltipla foram afetados negativamente com a pandemia da Covid-19, uma vez que diversos serviços assistências foram limitados, gerando atrasos na realização de exames de imagem e acompanhamento médico de rotina (CHERTCOFF *et al.*, 2021). Outro fator nos estudos incluídos nesta revisão é quanto a terapêutica medicamentosa de pacientes com doenças crônicas, evidenciando que pacientes tiveram atrasos na aplicação de seus medicamentos, colaborando para o agravamento da saúde da população afetada (LI *et al.*, 2021).

Nesse contexto, Miralles *et al.* (2020) relatam por meio de dados obtidos por seis países, que a população idosa também vem sendo afetada em decorrência da limitação aos serviços assistenciais em saúde, o que colaborou para o avanço de doenças sistêmicas. Os autores citam ainda que a idade não deve ser o único fator para tomada de decisões no que se refere a políticas de saúde, uma vez que o direito a esses benefícios são transgeracionais. Nesse mesmo sentido, Rodrigues *et al.* (2021), por meio de seu estudo transversal realizado no Brasil, evidenciou que a população idosa e seus cuidadores tiveram que se adaptar aos meios tecnológicos como medida de controle e redução de riscos de infecção.

Ligado a esse fator, cerca de 10% das pessoas que tiveram Covid-19 apresentam sintomas persistentes por meses, o que posteriormente gere a necessidade de acompanhamento da equipe multidisciplinar em saúde (GANESH *et al.*, 2020). Em pacientes com câncer este número elevou-se para 15% no estudo de Pinato *et al.* (2021). Diante do exposto, Ramakrishnan *et al.* (2021), reafirmam a ideia de que os sintomas prolongados da Covid-19 estão presentes em uma porcentagem de pessoas que tiveram a infecção, levando a incapacidade cognitiva e determinadas limitações físicas e comprometendo a realização de atividades diárias desses pacientes. Quanto a persistências dos sintomas, dois estudos pontuam o papel do planejamento individual dos

casos de Covid-19, para que assim melhores possibilidades de tratamento sejam implementadas a cada paciente (GANESH *et al.*, 2021; CHIPPA *et al.*, 2021).

### **Síndrome pós-Covid-19: principais manifestações e público mais afetado**

Sintomas como dores musculares, dispneia e fadiga foram os mais relatados na pesquisa de Jacobs *et al.* (2020), onde observou-se efeitos negativos da Covid-19 em um período de 35 dias, influenciando em uma qualidade de vida reduzida, e que posteriormente, necessitou-se de o acompanhamento assistencial de saúde visando promover melhores estratégias terapêuticas. No estudo de Lavergne *et al.* (2021) 93% de sua amostra total de 119 adultos internados em uma unidade hospitalar de Colorado desenvolveram sintomas persistentes da infecção por *Sars-cov-2*, sugerindo que intervenções sejam realizadas para reduzir os efeitos da infecção a longo prazo.

Dados similares aos de Jacobs *et al.* (2020) e Lavergne *et al.* (2021) foram observados no estudo de Ganesh *et al.* (2021) e Tleyjeh *et al.* (2021). Nesse contexto, a fadiga e dor foram os sintomas mais presentes em um prazo de 30 a 122 dias pós infecção em pacientes positivos para Covid-19. Quanto aos dados qualitativos nos estudos incluídos, mulheres brancas e com idades médias de 44 anos foram as que apresentaram maiores características para a persistência desses sintomas a longo prazo, sendo que a hipertensão e doença pulmonar preexistente podem promover a permanência desses sintomas (TLEYJEH *et al.*, 2021), sugerindo que medidas de acompanhamento preventivo a esses pacientes sejam realizadas visando promover uma reabilitação a esse público.

Para Wong *et al.* (2020) a saúde psicossocial de pessoas acima de 60 anos foi impactada negativamente em decorrência das medidas de biossegurança impostar como forma de prevenção da infecção. Por meio de seu estudo de coorte, os pacientes que responderam ao questionário de sua pesquisa principalmente idosos que apresentavam mais de uma doença sistêmica, deteriorou-se de decorrência do tempo demorado nos intervalos entre as consultas médicas. Acompanhamentos que antes eram de três meses foram prolongados em até um ano de espera.

Ademais, com base nos dados qualitativos de seu estudo, as mulheres foram as mais propícias a desenvolverem sintomas psicossociais, como a ansiedade e insônia. Esses achados corroboram com a pesquisa de Wong *et al.* (2020) e Chen *et al.* (2020), uma vez que esses autores evidenciam que o bloqueio preventivo reduziu a procura por serviços assistências em saúde, gerando impactos na assistência em saúde, principalmente em pessoas idosas.

### **Medidas de intervenção adotadas durante o período pandêmico e a importância da atenção a saúde**

Percebe-se que pandemia gerada pelo Covid-19 desencadeou uma série de bloqueios aos serviços assistenciais em saúde (SHIN *et al.*, 2020; GLOSTER *et al.*, 2020). Com isso, medidas de atendimento a distância foram implementadas (RODRIGUES *et al.*, 2021). Apesar de medidas de acompanhamento, como exemplo a telemedicina terem sido uma opção como forma de redução da curva de contágio e com o objetivo de promover a atenção ao paciente, esse método não obteve universalidade no acesso ao serviço assistencial, visto que nem todos os pacientes que apresentam algum tipo de comorbidade possuem acesso a internet, impossibilitando a prestação do serviço no atual contexto pandêmico.

Assim, dentre as alternativas de contenção desses sintomas, a aplicação de programas em saúde que possibilite a reabilitação desses pacientes, principalmente os mais vulneráveis a adquirir os efeitos a longo prazo foi uma das opções avaliadas na literatura. Sobre isso, Tleyjeh *et al.* (2021) relatam que essas alternativas podem prevenir esses sintomas, bem como promover uma melhora no quadro clínico do paciente. Atividades que promovam o desenvolvimento físico e motor desses pacientes podem ser realizadas, possibilitando ao mesmo a capacidade de melhorar seu quadro clínico (TLEYJEH *et al.*, 2021; RODRIGUES *et al.*, 2021)

Portanto, a infecção mundial pelo novo coronavírus desencadeou um colapso na saúde pública e privada, sendo os sintomas da doença presentes por um longo período mesmo após alta hospitalar, o que provocou uma queda nos serviços assistências em saúde devido as medidas de proteção impostas contra a infecção. Com isso, houve tanto mudanças na oferta dos serviços em saúde quanto na procura deles. Na oferta, o acesso a

determinados serviços foi limitado a um determinado público específico que foram classificados quanto ao seu nível de importância crítica de sua saúde, já na procura houve uma redução ou falta de serviços com a demanda limitada (CHEN *et al.*, 2020).

### **Considerações Finais**

Com base nos dados obtidos por meio da coleta na literatura científica, a pandemia de Covid-19 agravou o acesso aos serviços assistenciais de saúde, o que corroborou para a dificuldade em tratamentos médicos, com enfoque para aqueles que possuem algum tipo de comorbidade, gerando agravo em doenças pré-existentes. Sintomas como a dor muscular e fadiga extrema foram os mais relatados nos estudos incluídos, prevalecendo por até 35 dias pós alta em ambientes assistenciais em saúde.

Dentre as limitações do estudo, nota-se a escassez de medidas de suporte assistencial a longo prazo para esses pacientes, além do déficit de estudos que avaliem o acompanhamento pós alta hospitalar. Desse modo, sugere-se que pesquisas futuras sejam realizadas com o intuito de promover estratégias de reabilitação que melhorem a qualidade na assistência a saúde em decorrência de uma crise pandêmica, promovendo uma recuperação mais rápida desses pacientes com base no conhecimento prévio dos sintomas que a Covid-19 pode gerar a longo prazo.

### **Referências**

AQUINO, Estela M. et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 2423-2446, 2020.

BEZERRA, Gabriela Duarte et al. O impacto da pandemia por COVID-19 na saúde mental dos profissionais de saúde: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S.L.], v. 93, p. 1, 4, 2020.

CAETANO, Rosângela et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 36, n. 5, p. e00088920, 2020.

CHEN, Justin A et al. COVID-19 and telepsychiatry: early outpatient experiences and implications for the future. **General Hospital Psychiatry**, [S.L.], v. 66, n.1, p. 89-95, 2020.

CHEN, Shanquan et al. The early impact of COVID-19 on mental health and community physical health services and their patients' mortality in Cambridgeshire and Peterborough, UK. **Journal Of Psychiatric Research**, [S.L.], v. 131, n.1, p. 244-254, 2020.

CHERTCOFF, Anibal et al. Changes on the health care of people with multiple sclerosis from Latin America during the COVID-19 pandemic. **Multiple Sclerosis And Related Disorders**, [S.L.], v. 54, n. 1, p. 103120, 2021.

CHIPPA, Venu; ALEEM, Abdul; ANJUM, Fatima. Post Acute Coronavirus (COVID-19) Syndrome. **StatPearls**, 2021. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570608/>>. Acesso em: 05 mai. 2021.

CRUZ, Roberto Moraes et al. COVID-19: emergência e impactos na saúde e no trabalho. **Revista Psicologia: Organizações & Trabalho**, [S.L.], v. 20, p. 1-2, 2020.

FARIAS, Luis Arthur Brasil Gadelha et al. O papel da atenção primária no combate ao Covid-19. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, [S.L.], v. 15, n. 42, p. 2455, 2020.

GANESH, Ravindra et al. Scales for Assessment of Persistent Post-COVID Symptoms: A Cross Sectional Study. **J Prim Care Community Health**, v. 12, n. 1, 2021.

GLOSTER, Andrew T et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health: an international study. **Plos One**, [S.L.], v. 15, n. 12, p. e0244809, 2020.

GRAY, Richard; SANDERS, Chris. A reflection on the impact of COVID-19 on primary care in the United Kingdom. **Journal Of Interprofessional Care**, [S.L.], v. 34, n. 5, p. 672-678, 2020.

GUARACHA-BASÁÑEZ, Guillermo A et al. Clinical and bioethical implications of health care interruption during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in outpatients with rheumatic diseases. **PLoS One**, v. 16, n. 7, p. e0253718, 2021.

JACOBS Laurie 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. e0243882, 2020.

LAVERGNE, Stephanie M. et al. A longitudinal SARS-CoV-2 biorepository for COVID-19 survivors with and without post-acute sequelae. **BMC Infect Dis**, v. 21, n. 1, p. 677, 2021.

LI, Jipeng; ZHAO, Meng; SHE, Haicheng, CHANDRA, Aman. The impact of the COVID-19 pandemic lockdown on rhegmatogenous retinal detachment services- Experiences from the Tongren eye center in Beijing. **PLoS One**, v, 16, n. 8, p. e0254751, 2021.

MEDEIROS, Eduardo Alexandrino Servolo. Challenges in the fight against the covid-19 pandemic in university hospitals. **Revista Paulista de Pediatria**, [S.L.], v. 38, n.1, p. e2020086, 2020.

MENDES, Karina dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S.L.], v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MIRALLES, Oriol et al. Unmet needs, health policies, and actions during the COVID-19 pandemic: a report from six european countries. **European Geriatric Medicine**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 193-204, 2020.

MIRANDA, Fernanda Moura D'almeida et al. Condições de trabalho e o impacto na saúde dos profissionais de enfermagem frente a Covid-19. **Cogitare Enfermagem**, [S.L.], v. 25, p. 1- 7, 2020.

MOTTA FILHO, Geraldo da Rocha et al. Impacto das estratégias adotadas para enfrentar a pandemia de Covid-19 em um Instituto Brasileiro de referência em cirurgia de alta complexidade em Ortopedia e Traumatologia. **Rev Bras Ortop**, v. 56, n. 2, p. 161-167, 2021.

PINATO, David J et al. Prevalence and impact of COVID-19 sequelae on treatment and survival of patients with cancer who recovered from SARS-CoV-2 infection: evidence from the oncovid retrospective, multicentre registry study. **The Lancet Oncology**, [S.L.], v. 22, n. 12, p. 1669-1680, dez. 2021.

RAMAKRISHNAN, Rakhee K et al. Unraveling the Mystery Surrounding Post-Acute Sequelae of COVID-19. **Front Immunol**, v. 12, n. 1, p. 686029, 2021.

RODRIGUES, Maria Auxiliadora et al. Telenursing in the Home Care Service in COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. **Online Braz J Nurs**, v. 20, n. 1, p. e20216462, 2021.

SANTOS, Kionna Oliveira Bernardes et al. Trabalho, saúde e vulnerabilidade na pandemia de COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 36, n. 12, p. e00178320, 2020.

SHIN, Jung-Ho et al. Economic impact of the first wave of the COVID-19 pandemic on acute care hospitals in Japan. **PLoS One**, v. 15, n. 12, p. e0244852, 2020.

SILVA, Karla Rona da; SOUZA et al. Allocation of resources for health care in COVID-19 pandemic times: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 73, n. 2, p. e20200244, 2020.

SILVA, Maria Amanda Oliveira da et al. Impactos de la pandemia Covid-19 en la salud mental de los profesionales de la salud y su relevancia para los niveles de estrés como

cambio psicosocial: una revisión de la literatura integradora. **Revista de Casos e Consultoria**, v. 12, n. 1, p. e26987, 2021.

SOUSA, Zildenilson da Silva et al. Mapeamento de doenças secundárias pós covid-19: uma revisão integrativa. In: II CONGRESSO NACIONAL DE INOVAÇÕES EM SAÚDE (CONAIS), 2021, Fortaleza – Ceará. **Anais eletrônico**. Disponível em: <<https://www.doity.com.br/anais/conais/trabalho/198337>>. Acesso em: 29 dez. 2021.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

TLEYJEH, Imad M. et al. Long term predictors of breathlessness, exercise intolerance, chronic fatigue and well-being in hospitalized patients with COVID-19: A cohort study with 4 months median follow-up. **J Infect Public Health**, v. 15, n. 1, p. 21-28, 2021.

WONG, Samuel Yeung Shan et al. Impact of COVID-19 on loneliness, mental health, and health service utilisation: a prospective cohort study of older adults with multimorbidity in primary care. **British Journal Of General Practice**, [S.L.], v. 70, n. 700, p. 817-824, 2020.

### **Processo de revisão por pares**

O presente Artigo foi revisado por meio da avaliação aberta em 2 rodadas. A primeira rodada contou com a revisão de Ana Patrícia da Costa Silva e Milena Cordeiro de Freitas. A segunda rodada contou com a revisão de Geysa Aguiar Romeu; Larissa Leite Vieira de Oliveira e Bruno Abilio da Silva Machado. O processo de revisão foi mediado pela Profa. Dra. Priscilla Chantal Duarte Silva.