

**HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA GRANDE DOURADOS – HU/UGD  
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO ATENÇÃO CARDIOVASCULAR**

**JULYANA ALVES TEIXEIRA BORGES**

**Efeitos da pandemia COVID-19 sobre a saúde mental da equipe de enfermagem:  
revisão de literatura**

**Dourados – MS**

**2022**

JULYANA ALVES TEIXEIRA BORGES

**Efeitos da pandemia COVID-19 sobre a saúde mental da equipe de enfermagem:  
revisão de literatura**

Trabalho de Conclusão de Residência (TCR) apresentado ao Programa de Pós-Graduação de Residência Multiprofissional em Saúde do Hospital Universitário da Grande Dourados (HU/UFGD), como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Atenção Cardiovascular.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Henrique Silva

Dourados - MS

2022

**BORGES, J. A. T. Efeitos da pandemia COVID-19 sobre a saúde mental da equipe de enfermagem: revisão de literatura.** Trabalho de Conclusão de Residência – TCR (Ênfase em Atenção Cardiovascular), Hospital Universitário da Grande Dourados - HU-UFGD, Dourados – MS, 2022, 22 f.

### **Resumo**

O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão de literatura para investigar os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre a saúde mental da equipe de enfermagem no Brasil. A pandemia da COVID-19 pelo Novo Coronavírus (SARS-CoV-2) tem se apresentado como um dos maiores desafios sanitários em escala global deste século. Foram implementadas diversas intervenções sanitárias para reduzir a transmissão do vírus. Trouxe reflexões e desafios aos profissionais que atuam no combate ao Novo Coronavírus. Foram triados em banco de dados artigos sobre os efeitos da pandemia COVID-19 no contexto mundial, considerações sobre a atuação e saúde mental da equipe de enfermagem que lidam diariamente nos cuidados. A equipe de enfermagem tornou-se os atores principais nos cuidados na linha de frente da pandemia. Porém, o excesso de trabalho, medo de adoecimento, falta de materiais adequados e escassez de recursos humanos são propícios para o adoecimento mental e físico em trabalhadores da área da saúde. A equipe de enfermagem atua diretamente em contato com os casos de COVID-19, enfrentam diversas implicações para que suas condições de trabalho e sua segurança pessoal sejam reconhecidas. Existe à necessidade de prover apoio psicológico e de investir na comunicação contínua com os trabalhadores da área de saúde, em um esforço para mapear e divulgar as ações de cuidado com a saúde mental disponíveis em cada local de trabalho.

**Palavras-chaves:** Coronavírus; pandemias; risco biológico; profissionais de enfermagem; enfermagem.

**BORGES, J. A. T. Effects of the COVID-19 pandemic on the mental health of the nursing team: a literature review.** Residency Completion Work – TCR (Emphasis on Cardiovascular Care), Hospital Universitário da Grande Dourados - HU-UFGD, Dourados – MS, 2022, 22 f.

### **Abstract**

The objective of this study was to carry out a literature review to investigate the effects of the COVID-19 pandemic on the mental health of the nursing team in Brazil. The COVID-19 pandemic caused by the New Coronavirus (SARS-CoV-2) has been one of the greatest global health challenges of this century. Several health interventions were implemented to reduce transmission of the virus. It brought reflections and challenges to professionals who work in the fight against the new coronavirus. Articles on the effects of the COVID-19 pandemic in the global context, considerations about the performance and mental health of the nursing team that deal daily in care were screened in a database. The nursing team has become the main actors in frontline care of the pandemic. However, overwork, fear of illness, lack of adequate materials and shortage of human resources are conducive to mental and physical illness in health workers. The nursing team acts directly in contact with COVID-19 cases, they face several implications for their working conditions and personal safety to be recognized. There is a need to provide psychological support and to invest in continuous communication with health workers, in an effort to map and publicize the mental health care actions available in each workplace.

**Keywords:** Coronavirus, pandemics, biological risk, nursing professionals, nursing.

## SUMÁRIO

<b>Resumo .....</b>	<b>3</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>7</b>
<b>3. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>8</b>
3.1. PANDEMIA COVID-19 .....	8
3.2. EQUIPE DE ENFERMAGEM NO COMBATE À PANDEMIA COVID-19 ...	10
3.3. SAÚDE MENTAL DA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA .....	11
<b>4. OBJETIVOS .....</b>	<b>12</b>
4.1. GERAL.....	12
4.2. ESPECÍFICOS .....	12
<b>5. METODOLOGIA.....</b>	<b>12</b>
<b>6. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>12</b>
<b>7. CONCLUSÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>8. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>17</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Uma nova síndrome respiratória aguda e com potencial altamente infecciosa provocada por um novo Coronavírus (SARS-CoV-2) foi identificada em dezembro de 2019, surgindo na província de Wuhan, China. No mês de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou surto de novas infecções por Coronavírus (COVID-19) e em 11 de março de 2020, a OMS declarou a COVID-19 como uma pandemia (HUANG; ZHAO, 2020).

A transmissão do SARS-CoV-2 se dá, predominantemente, por meio de gotículas contaminadas de secreções da orofaringe de uma pessoa infectada para uma pessoa livre da infecção, apesar de ainda ser desconhecido o papel da transmissão por aerossóis, pelo contato com superfícies e objetos contaminados, onde o vírus pode permanecer viável por até 72 horas (VAN-DOREMALEN et al., 2020), ou por via fecal-oral (ONG et al., 2020; WANG, W. et al., 2020). Além disso, a transmissão do SARS-CoV-2 é agravada pelo elevado tempo médio de incubação, de aproximadamente 5 a 6 dias (variando de 0 a 24 dias) (KRAEMER et al., 2020; HUANG et al., 2020; WANG, Y. et al., 2020), e devido a pessoas sem sintomas, pré-sintomáticas ou com sintomas leves poderem transmitir a doença (BAI et al., 2020; KIMBALL; HATFIELD; ARONS, 2020; TONG et al., 2020).

As manifestações clínicas da infecção por coronavírus é muito diversificada, podendo variar de assintomáticos, um simples resfriado ou até uma pneumonia grave. O quadro clínico inicial da doença é caracterizado como uma síndrome gripal. As pessoas com COVID-19 geralmente desenvolvem sinais e sintomas, incluindo problemas respiratórios leves e febre persistente, em média de cinco a seis dias após a infecção, apresenta cinco dias de período médio de incubação. A febre é persistente, ao contrário do observado nos casos de influenza (LIMA, 2020).

O diagnóstico definitivo do novo coronavírus é feito com a coleta de materiais respiratórios, por exemplo, a aspiração de vias aéreas ou indução de escarro. O diagnóstico laboratorial para identificação do vírus é realizado por meio das técnicas de proteína C reativa em tempo real (RT-PCR) e sequenciamento parcial ou total do genoma viral. É orientado a coleta de aspirado de nasofaringe ou *swabs* combinado (nasal/oral) ou também amostra de secreção respiratória inferior (escarro ou lavado traqueal ou lavado broncoalveolar) (LIMA, 2020).

Para confirmar a doença é necessário realizar exames de biologia molecular que detecte o RNA viral. Os casos graves devem ser encaminhados a um hospital de referência para isolamento e tratamento. Os casos leves devem ser acompanhados pela atenção

primária em saúde e instituídas medidas de precaução domiciliar (BRASIL, 2020a), permanecendo em isolamento social por 10 dias, a fim de evitar a transmissão da doença.

A identificação de possíveis estratégias de tratamento da infecção por COVID-19 é uma prioridade. Não existe um consenso sobre o melhor tratamento farmacológico. As terapias em pesquisa incluem novos e antigos agentes disponíveis, sendo pesquisados em ensaios clínicos ou por meio de uso compassivo (BARLOW et al., 2020; DIAS et al., 2020).

Até o momento não há nenhuma medicação que tenha resultados de eficácia e segurança que justifique recomendação para tratamento específico da infecção por COVID-19. Deve-se ter cautela ao usar cloroquina ou hidroxicloroquina em associação com azitromicina, pois pode aumentar o risco de complicações cardíacas, provavelmente pelo efeito sinérgico de prolongar o intervalo QT (DIAS et al., 2020).

A terapia anticoagulante em pacientes graves com COVID-19 está recomendado e possui maior benefício quando iniciada na fase pré-trombótica. A dose recomendada pelos estudos são: heparina parenteral de baixo peso molecular (HBPM) 1 mg/kg de 12/12 horas, subcutânea para pacientes com *clearance* de creatinina > 30 mL/min; e heparina não fracionada (HNF) 18 UI/kg/h, intravenosa para pacientes com *clearance* de creatinina < 30 mL/min ou choque (NASCIMENTO et al., 2020; SILBER et al., 2020).

No contexto de pandemia de COVID-19, mas também considerando outras doenças infecciosas, a implementação de medidas de prevenção e controle de contaminação ocupacional é de extrema relevância nos serviços de saúde, especialmente pela necessidade de proteção individual dos profissionais que possam ser infectados (WANG, J. et al., 2019).

Lidar com uma pandemia de grande proporção requer, também, uma robusta estrutura hospitalar que possibilite tomada de decisões rápidas e adequadas para o controle e propagação do vírus, além de uma rede integrada aos sistemas de Saúde Pública a qual permita melhor enfrentamento pelos profissionais envolvidos frente a nova realidade sanitária (YONG; JINXIU; YONGWEN, 2020).

A superlotação das unidades de saúde, a falta de leitos para internação e de equipamentos para cuidados, como os respiradores mecânicos, são problemas na organização do trabalho que impactam a saúde das equipes da assistência na situação de pandemia (YONG; JINXIU; YONGWEN, 2020). Além destas questões, é urgente chamar atenção para falhas na proteção dos trabalhadores, que têm sido a realidade observada em diversos países. Diante desse cenário, a contaminação e adoecimento dos

profissionais envolvidos no atendimento aos pacientes é uma realidade (YONG; JINXIU; YONGWEN, 2020; WANG; ZHOU; LIU, 2020).

No Brasil, os primeiros casos foram confirmados no mês de fevereiro, e diversas ações foram implementadas a fim de conter e de mitigar o avanço da doença. Em 3 de fevereiro de 2020, o país declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) (BRASIL, 2020b), antes mesmo da confirmação do primeiro caso. A consolidação dos dados sobre casos e óbitos por COVID-19, coletados e disponibilizados pelas Secretarias Estaduais de Saúde, vem sendo realizada desde o início da pandemia pelo Ministério da Saúde brasileiro. Isso permite o conhecimento da dinâmica da doença no país e, conseqüentemente, o estabelecimento de políticas para desacelerar o incremento no número de casos (CAVALCANTE et al., 2020).

Os profissionais de enfermagem permanecem maior tempo ao lado dos pacientes, colocando-os na “linha de frente” no combate a esta doença (COFEN, 2020a). Ressalta-se que na equipe, é o enfermeiro que lidera e realiza os cuidados de enfermagem com maior complexidade técnica as quais demandam maiores conhecimentos científicos e a tomada de decisão imediata (BRASIL, 1986).

Nesse sentido, as competências do enfermeiro e de toda equipe de enfermagem se destaca, na aplicação de protocolos estabelecidos pelo Ministério da Saúde relacionados à pandemia. Destaca-se a atuação dos enfermeiros na divulgação de informações seguras e relevantes a fim de diminuir a contaminação no território em que trabalham, cabendo também a este, detectar e avaliar casos suspeitos, bem como colaborar com as medidas de vigilância e controle epidemiológico através da notificação, sendo ainda a única categoria profissional que está na beira do leito, cuidando, 24 horas por dia (BRASIL, 1986; COFEN, 2020b).

Diversos fatores relacionados às exaustivas jornadas de trabalho favorecem para o aparecimento de quadros de distúrbios psíquicos, entre eles a ameaça de contaminação e possível transmissão para familiares e amigos; desequilíbrios entre vida profissional e pessoal influenciados por extensão de turnos; negligência das necessidades pessoais e familiares; desconhecimento sobre a doença e a carência de recursos humanos e materiais nos hospitais (TEIXEIRA et al., 2020).

## **2. JUSTIFICATIVA**

A pandemia COVID-19 trouxe reflexões e desafios aos profissionais que atuam no combate ao Novo Coronavírus. A enfermagem tem um importante papel no combate

ao COVID-19, os enfermeiros tornaram-se atores principais nos cuidados na linha de frente da pandemia. Esse protagonismo se deve pela atuação corajosa, efetiva e ininterrupta dentro das Unidades Básicas de Saúde (UBS), Unidades de Pronto Atendimento (UPA), hospitais, que resultou em uma comoção geral da sociedade, reconhecimento da sua importância para a assistência em saúde.

Os casos mais graves acometidos pela COVID-19 necessitam de internação em Unidades de Terapia intensiva (UTI). São nesses locais que o profissional enfermeiro atua de forma efetiva, prestando uma assistência integral e qualificada para esses pacientes. Através de cuidados específicos e da sistematização da assistência de enfermagem (SAE), é possível recuperar e reabilitar esses pacientes. Porém, com a exaustiva assistência direta, os profissionais da enfermagem também aumentam a exposição ao vírus.

Porém, além do reconhecimento, a enfermagem também precisa de cuidados de saúde, condições de trabalho e respeito. Os profissionais da enfermagem são humanos e também precisam de cuidados. Todos os reconhecimentos dados a enfermagem necessita que sejam revertidos em benefícios a profissão. A enfermagem precisa de melhores condições de trabalho, de dimensionamentos de enfermagem adequados, de segurança para o trabalho em saúde com equipamentos de proteção individual (EPI's) em quantidade e qualidade adequadas, de redução de jornada de trabalho, de salários justos a profissão.

### **3. REVISÃO DE LITERATURA**

#### **3.1. PANDEMIA COVID-19**

Muitos países implementaram uma série de intervenções para reduzir a transmissão do vírus e frear a rápida evolução da pandemia (KUPFERSCHMIDT; COHEN, 2020). Tais medidas incluem o isolamento de casos; o incentivo à higienização das mãos, à adoção de etiqueta respiratória e ao uso de máscaras faciais caseiras; e medidas progressivas de distanciamento social, com o fechamento de escolas e universidades, a proibição de eventos de massa e de aglomerações, a restrição de viagens e transportes públicos, a conscientização da população para que permaneça em casa, até a completa proibição da circulação nas ruas, exceto para a compra de alimentos e medicamentos ou a busca de assistência à saúde. Essas medidas têm sido implementadas de modo gradual e distinto nos diferentes países, com maior ou menor intensidade, e seus resultados, provavelmente, dependem de aspectos socioeconômicos, culturais, de

características dos sistemas políticos e de saúde, bem como dos procedimentos operacionais na sua implementação (AQUINO et al., 2020).

Existem fortes indicações de que as estratégias de controle da expansão da epidemia são efetivas quando o isolamento de casos e a quarentena dos contatos são combinados com um conjunto de medidas de distanciamento social que abranja toda a população (NUSSBAUMER-STREIT et al., 2020).

Em geral, há poucos achados quanto à efetividade das medidas isoladas (FERGUSON et al., 2020), porém, é pouco provável que isso se comprove, uma vez que indivíduos assintomáticos, incluindo crianças e adultos, contribuem para a cadeia de transmissão da doença. Além disso, é de extrema importância que as medidas de distanciamento social sejam acompanhadas pelo fortalecimento do rastreamento e isolamento de casos e contatos (LAU et al., 2020).

A decisão de flexibilizar as medidas de distanciamento social e os critérios adotados pelo Ministério da Saúde devem ser discutidos à luz das informações disponíveis na literatura científica internacional, que, ao contrário do proposto para o Brasil, têm balizado suas decisões no monitoramento da velocidade da transmissão da epidemia e, por conseguinte, da magnitude dos números de infectados, casos de doença e óbitos (AQUINO et al., 2020; BRASIL, 2020b).

A flexibilização ou o fim das medidas de distanciamento social é uma questão delicada, pois manter o controle da pandemia até a efetividade das vacinas estejam comprovadas pode exigir o bloqueio das atividades cotidianas da sociedade por muitos meses, com impactos econômicos e consequentes altos custos para a vida das populações. Em contrapartida, tem-se sugerido a possibilidade de renunciar a medidas de distanciamento mais rigorosas, permitindo que algumas infecções ocorram, de preferência em grupos de baixo risco, como crianças ou adultos jovens, para que uma grande parte da população ganhe imunidade, fenômeno chamado de “imunidade de grupo” ou “imunidade rebanho” (AQUINO et al., 2020; BRASIL, 2020c).

A principal limitação dos critérios adotados pelo Ministério da Saúde para propor a flexibilização das medidas de distanciamento social é que esses estão baseados predominantemente na capacidade dos serviços de saúde (medida por indicadores de oferta e de estrutura dos serviços). Desconsideram, dessa forma, os indicadores de vigilância e monitoramento da pandemia, em cada um dos municípios brasileiros, como, por exemplo, o número de casos suspeitos e confirmados, as hospitalizações por síndrome

respiratória aguda, a mortalidade, o número de reprodução e o tempo de duplicação. Além disso, deve-se considerar que a evolução da epidemia encontra-se em momentos distintos em cada local do país (AQUINO et al., 2020).

Como sugerido pela Comissão Europeia (2020), critérios para flexibilização das medidas de distanciamento social devem incluir 1) a redução e a estabilização sustentada do número de casos e hospitalizações pela doença; 2) a capacidade suficiente de leitos, equipamentos e suprimentos no sistema de saúde; e 3) a capacidade adequada de monitoramento da epidemia, incluindo testagem para identificação e isolamento dos casos e para quarentena dos contatos, e, se possível, a aplicação de testes rápidos para acompanhar a imunidade adquirida da população.

### 3.2. EQUIPE DE ENFERMAGEM NO COMBATE À PANDEMIA COVID-19

O cenário da pandemia fez com que os profissionais e serviços de saúde se reinventassem, sendo necessária uma reorganização das suas atividades laborais. Priorização dos atendimentos de urgência e emergência, suspensão das consultas e/ou procedimentos eletivos, destinando, assim, a atenção e os recursos disponíveis para o enfrentamento da pandemia (JACKSON et al., 2020).

A pressão de cuidar dos pacientes se intensifica no cenário de um vírus com transmissão humano-humano e sem tratamento específico para salvar vidas (HUANG et al., 2020), além disso, suas vidas estão constantemente em risco, trazendo uma verdadeira situação de perigo. Outros estressores ainda podem ser elucidados, como gravidade dos pacientes, números limitados de ventiladores mecânicos e leitos de terapia intensiva (CLARKE et al., 2020) e, tais fatores podem implicar diretamente no desencadeamento de crises de ansiedade e depressão (SANTOS et al., 2021).

Devido à natureza do trabalho de enfermagem voltada para o paciente, em ambientes primários, secundários e terciários de saúde, há riscos ocupacionais para a prestação de cuidados, sendo essencial que esses trabalhadores recebam os insumos necessários para sua proteção no manejo aos pacientes com o vírus (CHOI; SKRINE-JEFFERS; LOGSDON, 2020).

Dentre as medidas para a prevenção da contaminação pelo COVID-19, está o distanciamento e/ou isolamento social (OMS, 2020). Entretanto, não se aplica essa recomendação para os profissionais de saúde porque a sua presença em seus locais de trabalho é fundamental para prestar os cuidados essenciais aos

doentes de COVID-19. Disso decorre o aumento da probabilidade de contaminação relacionada ao trabalho nessa nova condição de risco (GALLASCH et al., 2020).

A desvalorização da equipe de enfermagem é uma problemática quanto as condições de trabalho (dimensionamento insuficiente de pessoal, baixa remuneração, carga horária extensa) ocorre muito antes do cenário pandêmico. Porém, é em meio ao caos que o mundo pode enxergar com um olhar mais sensível a sua representatividade e importância (DUARTE; SILVA; BAGATINI, 2021).

A equipe de enfermagem se expõe durante toda a jornada de trabalho, estando diretamente em contato com o paciente, e cada profissional que adoecer necessita afastar, será um profissional a menos, sobrecarregando as equipes que continuam na batalha contra o vírus (SOUZA; SOUZA, 2020) devido à falta de recurso humano disponível na instituição de saúde.

### 3.3. SAÚDE MENTAL DA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA

O enfrentamento de situações críticas como as geradas pela COVID-19 pode levar profissionais de enfermagem ao confronto com seus recursos psicológicos o que pode ser capaz de gerar um maior nível de estresse (BARBOSA et al., 2020; BERTON; TEIXEIRA, 2005). Os profissionais de enfermagem estão com medo e preocupados com o que está por vir, o que leva a um aumento da ansiedade da população em geral. Sintomas de estresse, alto absenteísmo, tristeza, fadiga, ansiedade e reclusão parecem estar fazendo parte do cotidiano de trabalho. Além disso, para enfermeiros que trabalham em setores como emergência e UTIs, a morte pode representar falha, sendo também uma fonte de estresse e angústia (JACKSON et al., 2020).

A compreensão do entendimento das respostas dos profissionais de saúde frente uma pandemia é algo bastante complexo, a doença altera o cotidiano do indivíduo e leva ao sentimento de vulnerabilidade por diversos fatores tais como: medo de adoecer e morrer; perda de pessoas próximas; perda dos meios de subsistência; exclusão social por estar associado à doença. A disseminação do vírus é capaz de intensificar todos estes fatores descritos acima e também as pressões e preocupações dos profissionais de saúde (COFEN, 2020b; FIOCRUZ, 2020; MARTINS, 2020; SCOTTA, 2015).

Culminando assim em maior estresse emocional nos profissionais de enfermagem. O medo e a angústia são capazes de estimular esse quadro, que por sua vez possui

mecanismos que podem influenciar na diminuição da imunidade com consequências na manutenção da saúde (GARCIA et al., 2020).

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. GERAL**

Realizar uma revisão de literatura para investigar os efeitos da pandemia sobre a saúde mental da equipe de enfermagem no Brasil.

### **4.2. ESPECÍFICOS**

- Descrever como a pandemia afetou a saúde mental da equipe de enfermagem;
- Refletir sobre as mudanças causadas pela pandemia e suas repercussões para a saúde mental da equipe de enfermagem;
- Relatar as estratégias de enfrentamento pela equipe de enfermagem frente ao adoecimento mental.

## **5. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa, realizado por meio de levantamento bibliográfico nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Google Acadêmico e Portal de Periódicos Capes. Os descritores foram selecionados a partir da terminologia em saúde consultada nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): COVID-19, coronavírus, saúde mental e equipe de enfermagem.

Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos completos em língua portuguesa, disponíveis em acesso aberto e publicados no período de janeiro a fevereiro de 2022. Como critérios de exclusão: partes de livros, monografias, dissertações e teses, artigos incompletos, acesso restrito ou que não abordavam a temática proposta.

Considerando esses critérios foram encontrados 176 artigos, foram excluídos os repetidos. Em um primeiro momento foi feita uma leitura do título e resumo para selecionar os materiais relacionados com a pesquisa. Após pesquisa bibliográfica e seleção dos estudos relacionados com a temática proposta, foi incluído 8 estudos para escrever esta revisão.

## **6. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A assistência de enfermagem apesar de ser uma profissão direcionada por técnicas, prescrições e protocolos, não se pode dissociá-la do cuidado, do lado humano e

de toda a relação emocional, afetiva e empática que existe entre os profissionais, pacientes e familiares. A pandemia aflorou ainda mais essa relação de proximidade com os pacientes.

O número elevado de horas de trabalho e de pacientes, alta pressão gerada por treinamentos), foram os primeiros fatores apontados nos estudos como causadores do aumento do estresse nos profissionais de enfermagem (ABIH, 2020; AL-TAWFIQ et al., 2018; BERTON; TEIXEIRA, 2005; BRASIL, 1986; COFEN, 2020a; 2020b; HO; CHEE; HO, 2020; LI, S. et al., 2020; LI, Z. et al., 2020; WANG, S., 2017; YANG et al., 2020).

O excesso de trabalho parece favorecer o adoecimento mental e físico em trabalhadores da área da saúde, além de facilitar a ocorrência de absenteísmos, acidentes de trabalho, erros de medicação, exaustão, sobrecarga laboral e ausência de lazer. Em decorrência do aumento na carga de trabalho, o autocuidado fica reduzido, tendo em vista a falta de tempo e energia, colaborando assim para o estresse emocional (SILVA; QUEIROZ, 2011).

O medo de infecção, proximidade com o sofrimento ou morte de pacientes e ansiedade de familiares associada à falta de atendimento médico, informações inseguras sobre vários recursos, solidão e cuidado com os entes queridos podem afetar a saúde mental dos profissionais de saúde e, em alguns casos, resulta em sofrimento psíquico importante, os quais necessitam de amparo por profissionais especializados (HUMEREZ; OHL; SILVA, 2020).

O Ministério da Saúde (MS) reforça que há carência de profissionais de saúde capacitados para manejo de equipamentos de ventilação mecânica, fisioterapia respiratória e cuidados avançados de enfermagem direcionados para o manejo clínico de pacientes graves de COVID-19. Este cenário contribui para o aumento da sobrecarga dos profissionais que hoje estão na linha de frente, seja a sobrecarga física e/ou emocional e mental (BRASIL, 2020c), uma vez que muitos foram remanejados e passaram a desempenhar atividades que não desempenhavam anteriormente.

O medo de contaminar seus familiares com a doença desconhecida, utilização de medidas estritas de segurança e o aumento na necessidade de concentração e vigilância também foram fatores levantados, no tocante ao estresse emocional dos enfermeiros, que é acentuado pela falta de informações a respeito dos modos de transmissão e tratamento (BARBOSA et al., 2020).

Ademais, o modo alarmista como a mídia aborda o problema, sobre as formas de transmissão, por exemplo, geram pavor e sofrimento nos indivíduos, provocando receio

de contaminação pela simples proximidade a pessoas da família (SILVA; QUEIROZ, 2011).

A Tabela 1 descreve o título, objetivo e conclusão dos artigos utilizados para esta revisão. Podemos observar que os fatores psicológicos podem afetar o desempenho dos profissionais da área da saúde, sendo necessário um acompanhamento psicológico para amenizar o seu sofrimento psíquico.

**Tabela 1.** Artigos utilizadas para revisão bibliográfica.

<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Conclusão</b>	<b>Referência</b>
Fatores relacionado ao estresse em profissionais de saúde no combate à pandemia da COVID-19	Descrever os principais fatores relacionado ao estresse em profissionais de saúde no combate à pandemia da COVID-19.	Dentre as estratégias capazes de amenizar o estresse em situação de pandemia estão as relacionadas ao ambiente e à jornada de trabalho, como a criação de sistemas capazes de gerenciar o estresse dos profissionais de saúde, flexibilização da jornada laboral e apoio destinado aos profissionais e seus familiares. Após as evidências científicas demonstrarem que a equipe de saúde tem passado por sofrimento psicológico com a pandemia do COVID-19, percebeu-se a importância de tratamentos psicológicos ou psiquiátricos à essa população, uma vez que, o cuidado em saúde mental favorece a atuação do profissional no seu local de trabalho, e a ausência disso reduzirá o seu potencial de cuidado, aumentarão as chances de afastamentos, disseminações, mortes e consequências posteriores a crise desta pandemia.	Filho et al. (2022)
Profissionais atuantes frente à pandemia do novo coronavírus: condições de saúde relacionadas aos aspectos emocionais	Descrever os aspectos emocionais relacionados aos riscos ocupacionais frente ao novo coronavírus que podem afetar as condições de saúde dos profissionais atuantes durante a pandemia, no município de Rondonópolis – MT.	Os aspectos emocionais têm maior influência nas mulheres. O estresse ocupacional pode ocorrer por aumento de encargos (aumento da demanda de atendimento, maiores cuidados com o risco de contaminação e uso e descarte de materiais de consumo. Medo de contaminar os familiares.	Gomes et al. (2022)
Educação em saúde para enfrentamento dos impactos da pandemia na saúde mental da equipe de enfermagem	Relatar a experiência de discentes de graduação em enfermagem, de uma universidade federal, no planejamento e na implementação de ações de educação em saúde com profissionais de enfermagem que atuam em leitos de terapia intensiva no contexto da pandemia da COVID-19.	A implementação de ações educativas, no que se refere à saúde mental dos profissionais de enfermagem, se mostra necessária e pode contribuir para uma melhora na qualidade dos serviços prestados. o contexto pandêmico demonstrou a importância e a necessidade de o enfermeiro desenvolver a versatilidade desde a sua graduação para que, assim, seja capaz de desenvolver alternativas para a implementação das intervenções educativas.	Oliveira et al. (2022)
Por trás das máscaras: reconstruções do cuidado de enfermeiros frente à COVID-19	Analisar as narrativas de enfermeiros sobre sua prática cotidiana no enfrentamento da COVID-19 e suas implicações em sua vivência pessoal e profissional.	As narrativas dos enfermeiros mostraram que as vivências cotidianas possibilitaram ressignificar o cuidado do outro e de si, em busca de melhorias nas condições de trabalho e reconhecimento da atuação do profissional enfermeiro no enfrentamento da COVID-19. Nesse momento de pandemia reforçou-se que condições de trabalho adequadas são necessárias para que os profissionais não adoeçam mentalmente.	Penna e Rezende (2022)

Sofrimento mental e trabalho na pandemia de COVID-19: com a palavra, profissionais da saúde de UTIs e emergências no Rio de Janeiro	Subsidiar ações voltadas para atenuar as adversidades e o inevitável sofrimento mental dos profissionais de saúde em futuras pandemias e situações similares.	É apenas no contexto de respeito à vida e ao trabalho que a voz dos profissionais da saúde (e o atendimento a suas demandas) poderá fazer sentido em futuras situações de desastres e emergências sanitárias.	Rotenberg et al. (2022)
Adoecimento mental: interfaces com o ambiente de trabalho durante a pandemia de COVID-19, sob a ótica dos profissionais de enfermagem	Investigar a percepção dos profissionais de enfermagem sobre o adoecimento mental, influenciado pelo seu ambiente de trabalho e o momento atual de pandemia, quais as ações que as instituições contratantes estão adotando a fim de prevenir tais patologias nestes trabalhadores.	Os principais fatores que contribuem para o adoecimento mental no ambiente laboral são condições precárias para o exercício das atividades e a sobrecarga de trabalho. As instituições contratantes somente realizam algum tipo de acompanhamento psicológico aos funcionários apenas na sua admissão, não atentando para manter esse acompanhamento ao longo do período empregatício destes profissionais de enfermagem. É essencial que medidas protetivas para o autocuidado em saúde mental sejam oferecidas pelas instituições de saúde.	Silva et al. (2022a)
Efeitos da pandemia de COVID-19 em profissionais de saúde de um Centro Cirúrgico	Avaliar a repercussão da COVID-19 em profissionais de saúde, verificando as principais consequências causadas pela pandemia nesses indivíduos.	Para a maior parte dos profissionais de saúde o apoio ofertado pela instituição é inadequado. Verificado boa adesão às medidas básicas de contenção da propagação da doença entre profissionais, porém a maioria relata ter sentimentos negativos em relação ao tema COVID-19. Ficou evidenciado que para a maior parte dos profissionais o apoio ofertado pela instituição é inadequado.	Silva et al. (2022b)
Prevenção adotada no convívio familiar por profissionais de saúde na pandemia da COVID-19	Identificar fatores associados à adoção de medidas de prevenção não farmacológicas contra a COVID-19 pelos profissionais de saúde no convívio familiar.	Os profissionais têm adotado medidas de prevenção contra a covid-19, evitando serem disseminadores dessa doença para seus familiares, por meio de medidas simples como a higiene apropriada e o uso de máscaras, mas também pelo isolamento. Essas medidas podem levar a outras consequências para a saúde do trabalhador, como os problemas mentais decorrentes da situação vivida, tendo em vista o medo de contaminar seus familiares e comunidade.	Toso et al. (2022)

## 7. CONCLUSÃO

O insuficiente conhecimento científico sobre o novo coronavírus, sua alta velocidade de disseminação e capacidade de provocar mortes em populações vulneráveis, geram incertezas sobre quais seriam as melhores estratégias a serem utilizadas para o enfrentamento da epidemia em diferentes partes do mundo. No Brasil, os desafios são ainda maiores, pois pouco se sabe sobre as características de transmissão da COVID-19 num contexto de grande desigualdade social, com populações vivendo em condições precárias de habitação e saneamento, sem acesso sistemático à água e em situação de aglomeração (WERNECK; CARVALHO, 2020).

A equipe de enfermagem está atuando diretamente em contato com os casos de COVID-19, enfrentando sérias implicações para que suas condições de trabalho e sua segurança pessoal sejam reconhecidas. Mas, para além desse reconhecimento, precisam ser traduzidas em políticas eficazes, de suporte e consideração permanente a esses profissionais que estão travando uma luta contra o vírus, colocando-se em risco para a contenção da pandemia.

As práticas cotidianas da equipe de enfermagem no enfrentamento a pandemia revelam fragilidades relacionadas às condições de trabalho existentes, ao uso e disponibilidade dos EPIs, aos agravos causados à saúde mental e ao enfrentamento da morte e preparo do corpo (PENNA; REZENDE, 2022).

Existe à necessidade de prover apoio psicológico e de investir na comunicação contínua com os trabalhadores da área de saúde, em um esforço para mapear e divulgar as ações de cuidado com a saúde mental disponíveis em cada local de trabalho (HELIOTÉRIO et al., 2020; NOAL; PASSOS; FREITAS, 2020).

## 8. REFERÊNCIAS

ABIH. Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecções e Epidemia Hospitalar. **Nota Informativa 28.03.20 – Formas de Transmissão COVID19**. São Paulo, 2020.

AL-TAWFIQ, J. A multi-faceted approach of a nursing led education in response to MERS-CoV infection. **Journal of Infection and Public Health**, 11(2):260-264, 2018.

AQUINO, E. M. L. et al. Social distancing measures to control the COVID-19 pandemic: potential impacts and challenges in Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 25 (Supl. 1): 2423-2446, 2020.

BAI, Y. et al. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. **JAMA Netw Open**, 2020.

BARBOSA, D. J. et al. Fatores de estresse nos profissionais de enfermagem no combate à pandemia da COVID-19: Síntese de Evidências. **Com. Ciências Saúde**, 31 Suppl 1:31-47, 2020.

BARLOW, A. et al. Review of emerging pharmacotherapy for the treatment of coronavirus Disease 2019. **Pharmacotherapy**, 2020. Doi: 10.1002/phar.2398.

BERTON, D., TEIXEIRA, P. Pandemia de gripe aviária. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, 31(6):570-570, 2005.

BRASIL. **Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do serviço de enfermagem. Diário Oficial da União de 28 de jun. 1986.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de manejo clínico para o novo-coronavírus (2019-nCoV)**, 2020a. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/11/protocolo-manejo--coronavirus.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM nº 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Diário Oficial da União, Brasília (DF), Seção Extra:1, 04 de fev. 2020b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/portaria/prt188-20-ms.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/portaria/prt188-20-ms.htm)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico nº 11: Semana epidemiológica 16 (12 – 18/04)**. Secretaria de Vigilância em Saúde; Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública; Doença pelo Coronavírus 2019 (COE-COVID19), 2020c.

CAVALCANTE, J. R. et al. COVID-19 in Brazil: evolution of the epidemic up until epidemiological week 20 of 2020. **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília, 29(4):e2020376, 2020.

CHOI, K. R.; SKRINE-JEFFERS, K.; LOGSDON, M. C. Nursing and the novel coronavirus: risks and responsibilities in a global outbreak. **J. Adv. Nurs.**, 2020;76(7):1486-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jan.14369>.

CLARKE, A. L. et al. Coping with COVID-19: ventilator splitting with differential driving pressures using standard hospital equipment. **Anaesthesia**, 75(7):872-80, 2020. Doi: 10.1111/anae.15078. PMID:32271942.

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. **Enfermeiras na linha de frente contra o Coronavírus**, 2020a. Disponível em: <[http://www.cofen.gov.br/enfermeiras-na-linha-de-frente-contra-ocoronavirus\\_78016.html](http://www.cofen.gov.br/enfermeiras-na-linha-de-frente-contra-ocoronavirus_78016.html)>

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. **Nota Técnica 01/2020 ctas – orientações sobre o novo Coronavírus (covid-19)**. Brasília - DF, 2020b.

DIAS, V. M. C. H. et al. Guidelines on diagnosis, treatment and isolation of patients with COVID-19. **J. Infect. Control.**, 9(2), 2020.

DUARTE, M. L. C.; SILVA, D. G.; BAGATINI, M. M. C. Enfermagem e saúde mental: uma reflexão em meio à pandemia de coronavírus. **Rev Gaúcha Enferm.**, 2021; 42(esp):e20200140. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200140>.

European Commission - EC. **A European roadmap to lifting coronavirus containment measures**, 2020. Available from: [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/european-roadmap-lifting-coronavirus-containment-measures\\_en](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/european-roadmap-lifting-coronavirus-containment-measures_en)

FILHO, P. S. P. S. et al. Fatores relacionado ao estresse em profissionais de saúde no combate à pandemia da COVID-19. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 2, e32411225706, 2022. Doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25706>

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Saúde Mental e Atenção Psicossocial na Pandemia COVID-19**. Brasília, 2020.

GALLASCH, C. H. et al. Prevenção relacionada à exposição ocupacional do profissional de saúde no cenário de COVID-19. **Revista de Enfermagem UERJ**. 2020;28:e49596. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2020.49596>.

GARCIA, Á. et al. Estresse ocupacional na mídia impressa: uma perspectiva de Christophe Dejourns. **Trabalho, Educação e Saúde**, 18(1), 2020.

GOMES, L. S. et al. Profissionais atuantes frente à pandemia do novo coronavírus: condições de saúde relacionadas aos aspectos emocionais. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, e15511124386, 2022. Doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i1.24386>.

HELIOTÉRIO, M. C. et al. Covid-19: por que a proteção da saúde dos trabalhadores e trabalhadoras da saúde é prioritária no combate à pandemia? **Trabalho, Educação e Saúde**, 8(3): e00289121, 2020.

HO, C. S.; CHEE, C. Y.; HO, R. C. Mental health strategies to combat the psychological impact of COVID-19: Beyond paranoia and panic. **Annals, Academy of Medicine**, Singapore, 49 (3): 155-161, 2020.

HUANG, R. et al. A family cluster of SARS-CoV-2 infection involving 11 patients in Nanjing, China. **Lancet. Infect. Dis.**, 2020.

HUANG, Y.; ZHAO, N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. **Psychiatry Res.**, 288: 112954, 2020. Doi: [10.1016/j.psychres.2020.112954](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954). PMID:32325383

HUMEREZ, D. C.; OHL, R. I. B.; SILVA, M. C. N. Saúde mental dos profissionais de enfermagem do Brasil no contexto da pandemia COVID-19: ação do Conselho Federal de Enfermagem. **Cogitare Enferm.**, 2020; 25:e74115.

JACKSON D, et al. Life in the pandemic: some reflections on nursing in the context of COVID-19. **J. Clin. Nurs.**, 2020;(29):2041-3. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.15257>.

KIMBALL, A.; HATFIELD, K. M.; ARONS, M. Asymptomatic and Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections in Residents of a Long-Term Care Skilled Nursing Facility - King County, Washington, March 2020. **Morb. Mortal Wkly. Rep. (MMWR)**, 69(13):377-381, 2020.

KRAEMER, M. U. et al. The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China. **Science**, pii:eabb4218, 2020.

KUPFERSCHMIDT, K.; COHEN, J. Can China's COVID-19 strategy work elsewhere? **Science**, 367(6482): 1061-1062, 2020.

LAU, H. et al. The positive impact of lockdown in Wuhan on containing the COVID-19 outbreak in China. **J. Travel. Med.**, pii:taaa037, 2020.

LI, S. et al. The Impact of COVID-19 Epidemic Declaration on Psychological Consequences: A Study on Active Weibo Users. **International Journal of Environmental Research and Public Health.**, 17(6):2032, 2020.

LI, Z. et al. Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. **Brain, Behavior, and Immunity**, 2020.

LIMA, C. M. A. O. Information about the new coronavirus disease (COVID-19). **Radiol. Bras.**, 53(2):V-VI, 2020. Doi: 10.1590/0100-3984.2020.53.2e1

MARTINS, J. **Pandemia COVID-19**. Gazeta Médica, 2020.

NASCIMENTO, J. H. P. et al. COVID-19 and hypercoagulable state: a new therapeutic perspective. **Arq. Bras. Cardiol.**, 2020; 114(5)823-7.

NOAL, D. S.; PASSOS, M. F. D.; FREITAS, C. M. **Recomendações e orientações em saúde mental e atenção psicossocial na COVID-19**. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Escola de Governo, 2020.

NUSSBAUMER-STREIT, B. et al. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review. **Cochrane Database Syst. Rev.**, 4:CD013574, 2020.

OLIVEIRA, R. M. de. Educação em saúde para enfrentamento dos impactos da pandemia na saúde mental da equipe de enfermagem. **Expressa Extensão**, ISSN 2358-8195, v. 27, n. 1, p. 31-46, 2022.

ONG, S. W. et al. Surface Environmental, and Personal Protective Equipment Contamination by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARSCoV-2) From a Symptomatic Patient. **JAMA Netw Open**, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. Organização Pan-Americana de Saúde. Folha Informativa COVID-19 – Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. Geneva: OMS; 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>.

PENNA, C. M. M.; REZENDE, G. P. de. Por trás das máscaras: reconstruções do cuidado de enfermeiros frente à COVID-19. **Rev. Min. Enferm.**, 2021;25:e-1420 Disponível em: 10.5935/1417.2762.20210068.

PORTELA, M. C.; REIS, L. G. C.; LIMA, S. M. L. (eds.). COVID-19: desafios para a organização e repercussões nos sistemas e serviços de saúde [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid-19 Fiocruz, Editora Fiocruz, 2022, pp. 335-345. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-123-5. Doi: <https://doi.org/10.7476/9786557081587.0023>.

ROTENBERG, L. et. **Sofrimento mental e trabalho na pandemia de COVID-19:** com a palavra, profissionais da saúde e UTIs e emergências no Rio de Janeiro. In: PORTELA, M. C., REIS, L. G. C., and LIMA, S. M. L., eds. *Covid-19: desafios para a organização e repercussões nos sistemas e serviços de saúde* [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid-19 Fiocruz, Editora Fiocruz, 2022, pp. 335-345. Informação para ação na COVID-19 series. ISBN: 978-65-5708-123-5. Disponível em: <<https://doi.org/10.7476/9786557081587.0023>>.

SANTOS, K. M. R. Depression and anxiety in nursing professionals during the COVID-19 pandemic. **Escola Anna Nery**, 25(spe), 2021. Doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2020-0370.

SCOTTA, M. Aspectos psicológicos e psicossociais em indivíduos vivendo com HIV/AIDS. **Scientia Medica**, 25(2), 2015. Doi: 10.15448/1980-6108.2015.2.22312.

SILVA, A.; QUEIROZ E. O estresse e sua relação com a jornada de trabalho da enfermagem em Unidade Hospitalar. **Periódico Científico do Núcleo de Biociências**, 1(2):33- 50, 2011.

SILVA, J. R. C. da et al. Adoecimento mental: interfaces com o ambiente de trabalho durante a pandemia de COVID-19, sob a ótica dos profissionais de enfermagem. **Revista Práxis**, Novo Hamburgo, a. 19, n. 1, 2022a.

SILVA, J. A. da et al. Efeitos da pandemia de COVID-19 em profissionais de saúde de um Centro Cirúrgico. **HRJ**, v.3 n.14, 2022b.

SILBER, J. M. et al. Anticoagulantes no tratamento do SARS-Cov-2. **Hematol. Transfus Cell Ther.**, 42(S2):S1-S567, 2020.

SOUZA, L. P. S.; SOUZA, A. G. Enfermagem brasileira na linha de frente contra o novo Coronavírus: quem cuidará de quem cuida? **J. Nurs. Health**. 2020; 10(4):20104005. Disponível em: <https://doi.org/10.15210/jonah.v10i4.18444>.

TEIXEIRA, C. F. S. et al. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3465-3474, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020>.

TONG, Z. D. et al. Potential Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2, Zhejiang Province, China, 2020. **Emerg. Infect. Dis.**, 26:5, 2020.

TOSO, B. R.G. O. et al. Prevenção adotada no convívio familiar por profissionais de saúde na pandemia da COVID-19. **Rev. Esc. Enferm. USP.** 2022;56:e20210330. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0330>.

VAN-DOREMALEN, N. et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. **N. Engl. J. Med.**, 382(16):1564-1567, 2020.

WANG, J. et al. Implementation of infection prevention and control in acute care hospitals in Mainland China - a systematic review. **Antimicrob. Resist. Infect. Control.**, 8:32, 2019. Doi: 10.1186/s13756-019-0481-y.

WANG, J.; ZHOU, M.; LIU, F. Exploring the reasons for healthcare workers infected with novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China. **J. Hosp. Infect.**, 2020. Doi: 10.1016/j.jhin.2020.03.002.

WANG, S. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) Outbreak and National and Hospital Response in Korea. **Prehospital and Disaster Medicine**, 32(S1):S4-S5, 2017.

WANG, W. et al. Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens. **JAMA Netw Open**, 2020.

WANG, Y. et al. Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID-19) implicate special control measures. **J. Med. Virol.**, 2020.

WERNECK, G.; CARVALHO, M. S. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. **Cad. Saúde Pública**, 36(5):e00068820, 2020.

YANG, Y. et al. Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. **The Lancet Psychiatry**, 7(4):e19, 2020.

YONG, L.; JINXIU, L.; YONGWEN, F. Critical care response to a hospital outbreak of the 2019-nCoV infection in Shenzhen, China. **Critical Care**, 24(56), 2020. Available from: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-020-2786-x>.