

Artigo Original

Estratégias Desenvolvidas pelos Gestores dos Serviços Hospitalares do Vale do Paranhana Durante a Pandemia da Covid-19**Strategies Developed by the Managers of Hospital Services in Vale do Paranhana During the Covid-19 Pandemic**<http://dx.doi.org/10.18316/sdh.v11i3.10223>

Sabrina Hencke¹ ORCID 0000-0002-1496-2345, Mariele Cunha Ribeiro¹ ORCID 0000-0003-0595-1043, Nídea Rita Milchels Dick² ORCID 0000-0001-9312-7702, Joséli do Nascimento Pinto^{1*} ORCID 0000-0002-3594-7443

RESUMO

Objetivo: Conhecer as estratégias utilizadas pelos gestores das instituições hospitalares para prestar atendimento à população durante a pandemia de Covid-19. **Materiais e Métodos:** Estudo exploratório, descritivo com abordagem qualitativa, realizado com os gestores de saúde de seis instituições hospitalares do Vale do Paranhana, RS, através de entrevistas semiestruturadas, concluídas em 2020, cujas informações foram submetidas à Análise de Conteúdo. **Resultados:** Identifica-se a atuação do enfermeiro na gestão de saúde das instituições hospitalares do Vale do Paranhana. As estratégias de atuação para o atendimento, durante a pandemia, foram desenvolvidas sem o uso de ferramentas de gestão com a realização de reuniões frequentes e a adaptação do plano de contingência nacional. Também, houve adaptação física de todas as instituições e planejamento para a realização de isolamento dos pacientes sintomáticos. O marco inicial dos cuidados relacionados à pandemia ocorreu no mês de março de 2020. **Conclusão:** Os gestores de saúde não utilizaram ferramentas de gestão para a criação de estratégias em relação ao enfrentamento da pandemia; recorreram ao plano de contingência nacional para adaptar ao seu cenário, ajustaram-se às demandas de atendimento realizando mudanças físicas nas instituições, isolaram os pacientes sintomáticos e enfrentaram os medos relacionados à família e à equipe.

Palavras-chave: Enfermagem; Gestão em Saúde; Pandemia; Coronavírus.

ABSTRACT

Objective: To know the strategies used by managers of hospital institutions to provide care to the population during the Covid-2019 pandemic. **Material and Methods:** The exploratory, descriptive study with a qualitative approach, carried out with health managers from six hospitals in Vale do Paranhana,

1 Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT), Taquara, Brasil.

2 Instituto de Pesquisa da Brigada Militar (IPBM).

*Autor correspondente: Rua Corticeira, 647, Condomínio Jardins do Prado; Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT CEP: 91755-654. E-mail: joselinascimento@hotmail.com

RS, through semi-structured interviews in 2020 and the information obtained was submitted to Content Analysis. **Results:** The role of nurses in the health management of hospital institutions in Vale do Paranhana is identified. The strategies for care during the pandemic were developed without the use of management tools, with frequent meetings and adaptation of the national contingency plan, there was physical adaptation of all institutions and planning to carry out the isolation of symptomatic patients. The initial milestone of care related to the pandemic took place in March 2020. **Conclusion:** The health managers did not use management tools to create strategies to face the pandemic, they used the national contingency plan to adapt to their scenario, they adjusted to the demands of care by making physical changes in the institutions, carried out the isolation of the symptomatic patients and faced their fears related to family and staff.

Keywords: Nursing; Health Management; Pandemics; Coronavirus.

INTRODUÇÃO

A doença do coronavírus (COVID-19) é causada pelo SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2*) e representa o agente causador de uma doença potencialmente fatal, caracterizada como um grande problema de saúde pública global. As características clínicas da COVID-19 são variadas, alterando de estado assintomático à síndrome do desconforto respiratório agudo, podendo registrar disfunção de múltiplos órgãos^{1,2}.

A pandemia, por sua vez, é considerada uma epidemia que se propagou por vários países e diversos continentes, atingindo diferentes populações e um grande número de indivíduos³.

A atual pandemia da COVID-19 é, evidentemente, um problema internacional de saúde pública, pois sua transmissão é rápida. Consequentemente, todos países devem ampliar a atenção em seus sistemas de vigilância de doenças e intensificar as possíveis operações de prontidão^{4,5}.

Com o aumento das transformações nos serviços de saúde, a gestão estratégica ressalta a integração do planejamento com as outras funções administrativas, pois há necessidade crescente de uma melhor gestão dos gastos das instituições de saúde para que se obtenha uma organização mais eficaz. Os benefícios que o planejamento propõe são de realizar um trabalho de alta qualidade e um melhor uso dos recursos financeiros e humanos^{6,7}.

Existem técnicas e ferramentas na área da gestão que podem ser amplamente adotadas pelos gestores dos serviços de saúde, buscando a melhoria no gerenciamento de recursos; elas podem ser utilizadas por empresas para aprimorar os seus produtos, processos, sistemas e projetos com a finalidade de melhorar a qualidade e prevenir eventuais problemas futuros⁶.

A aplicação das estratégias de gestão 6S e PDCA na enfermagem de Pacientes com COVID-19, pela equipe de assistência de enfermagem da província de Heilong jiang, aplicou integralmente o conceito de 6S para gerenciar a equipe e obteve bons resultados, como zero infecções entre a equipe médica, zero acidentes de enfermagem e zero queixas de pacientes. A experiência é resumida, no artigo, com a esperança de ajudar na luta global contra a epidemia⁸.

O hospital designado de nível provincial, na província de Zhejiang, é o principal campo de batalha para combater a epidemia da COVID-19. Os enfermeiros, como principal força no tratamento dos doentes, enfrentam grandes riscos e desafios na linha da frente do combate à epidemia, sendo o Departamento de Enfermagem o departamento chave para implementar o trabalho de prevenção e controle. O Departamento de Enfermagem do hospital adotou uma série de medidas de gestão de contingência, como alerta precoce, promoção contínua e resolução de dificuldades no resgate centralizado, e executou com acerto a tarefa de resgate em massa. Através da implementação dessas estratégias, o tratamento centralizado, seguro e eficiente foi assegurado em tempo hábil, ordenado e sustentável⁹.

Em relação à atual pandemia de COVID-19, deve-se manter o objetivo de evitar a infecção cruzada e controlar as formas mais graves de infecção, devido ao progressivo aumento no número de óbitos e à pressão sobre o sistema de saúde¹⁰.

Em 30 de janeiro de 2020, 7.736 casos confirmados e 12.167 suspeitos foram relatados na China; e 82 casos confirmados foram detectados em 18 outros países¹¹. No mesmo dia, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou o surto de SARS-CoV-2 como uma emergência de saúde pública de interesse internacional¹².

Esse fato alterou a rotina da população mundial, gerando sentimentos de angústia e de incapacidade devido à necessidade do isolamento social, modificando os métodos de ensino das instituições e suspendendo as aulas práticas e estágios, criando a necessidade de adaptação de todos. Assim, justifica-se a vontade de estar presente nos serviços hospitalares para acompanhar os acontecimentos e os métodos que os profissionais gestores utilizaram para se organizar em meio a essa pandemia.

Os enfermeiros, além de atuarem na linha de frente no atendimento direto aos pacientes, podem exercer atividades na gestão de saúde das instituições onde trabalham, desenvolvendo estratégias para a melhoria das condições de trabalho, de saúde dos profissionais e cidadãos que procuram por atendimento. Com esta pesquisa objetivou-se conhecer as estratégias que foram desenvolvidas para prestar atendimento à população durante a pandemia do Coronavírus, utilizadas pelos gestores de saúde de seis instituições hospitalares do Vale do Paranhana, RS, através de entrevistas semiestruturadas, mediante estudo exploratório, descritivo com abordagem qualitativa.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo e exploratório, realizado com seis gestores dos hospitais públicos do Vale do Paranhana. São eles: Hospital Bom Pastor, na cidade de Igrejinha; Fundação Hospitalar Dr. Oswaldo Diesel, de Três Coroas; Hospital São Francisco de Assis, em Parobé; Hospital Nossa Senhora do Rosário, de Riozinho; Fundação Hospitalar, de Rolante, e Hospital Bom Jesus, na cidade de Taquara. A escolha dos hospitais justifica-se devido às condições de acesso das pesquisadoras. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com número do parecer: 4.515.112 e CAAE de número: 35851420.8.0000.8135, seguindo o RATS *checklist* para estudos qualitativos. A amostragem foi determinada por saturação, quando as informações fornecidas ao pesquisador foram redundantes¹³. Entrevistou-se um total de sete (7) profissionais que atuavam na gestão de saúde das instituições hospitalares do Vale do Paranhana, RS, sendo apenas um excluído, devido aos critérios de inclusão e exclusão. Participaram deste estudo, quatro enfermeiros, um profissional formado em marketing e outro, na área de administração.

Os critérios de inclusão consistiram em: trabalhar na gestão de alguma das instituições de saúde citadas acima e se disponibilizar a responder a entrevista, concordando com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que segue a Resolução nº 510¹⁴. Foram excluídos profissionais com menos de um ano de profissão; os que, por coincidência, atuavam em mais de uma cidade e os que a instituição contratara no ano de 2020.

O processo de coleta dos dados articulou-se conforme as seguintes etapas: autorização dos hospitais dos municípios do Vale do Paranhana; aprovação do projeto pelo CEP da FACCAT, Taquara; convite e assinatura do TCLE e entrevista semiestruturada. A coleta de dados ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2020.

As entrevistas foram realizadas através de agendamento prévio de datas e horários, conforme disponibilidade do gestor. Efetuada via telefone e e-mail, a entrevista aconteceu na sala de reuniões dos hospitais de forma privada, gravada através de um aplicativo de voz; logo após, os dados foram transcritos na íntegra, categorizados e analisados, mediante o método de análise de conteúdo¹³.

O percurso compreendeu as seguintes etapas: pré-análise; exploração do material com a elaboração de categorias para as questões da entrevista; o tratamento dos dados obtidos com interpretação dos resultados, com produção de um texto fiel aos achados do campo e, por fim, as discussões pautadas nos objetivos da investigação. É importante destacar que a categorização esclarece e ordena a direção da realidade investigada, com o propósito de apreendê-la conceitualmente¹³.

Foram respeitadas medidas de distanciamento e uso de máscara durante a entrevista. Para tanto, utilizou-se os seguintes instrumentos: questionário sociodemográfico que foi preenchido pelo gestor, com questões fechadas (idade, sexo, tempo de trabalho na instituição etc.) e a entrevista semiestruturada, aplicada e gravada pelas pesquisadoras, com questões abertas referentes ao gerenciamento das instituições hospitalares durante a pandemia da COVID-19.

Ressalta-se que foi mantido o sigilo quanto à identificação de cada participante, somente identificados pelas pesquisadoras para a coleta de dados. Quando citados no trabalho, aparecem intitulados como G1, G2, G3, G4, G5 e G6.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise de conteúdo das entrevistas, emergiram cinco categorias analíticas: Marco inicial e estratégias desenvolvidas; Adaptação das instituições e o plano para realizar o isolamento dos pacientes sintomáticos desde o momento da chegada ao hospital até o atendimento médico ser realizado; Gerenciamento de recursos humanos e materiais; O momento considerado mais crítico da pandemia; e existiram medos/inseguranças?

Os dados sociodemográficos dos gestores das instituições hospitalares

Foram entrevistados um total de sete (7) profissionais que atuaram na gestão de saúde das instituições hospitalares do Vale do Paranhana, RS, sendo apenas um excluído, devido aos critérios de inclusão e exclusão apresentados anteriormente.

Entre os profissionais gestores de saúde entrevistados, 50% são do sexo masculino e 50% do feminino. A idade oscila entre 31 anos e 69 anos. Quando questionados sobre a área de formação, observa-se que 4 dos 6 profissionais entrevistados eram enfermeiros; 1 tem formação em Marketing e 1 em Administração.

Atualmente, os estudos promovem a atuação da enfermagem, devido à amplitude de campo de laboração, assim evidenciando, a capacidade de trabalhar além da assistência. Com a vigente pandemia, a profissão demonstra sua capacidade de posicionar-se na linha de frente, enfrentando longas jornadas de trabalho e atuando nas diversas áreas de uma instituição de saúde.

Um estudo realizado em uma instituição hospitalar, em Santa Catarina, mostra que o grupo de gestores de saúde é formado apenas por enfermeiros, que foram responsáveis pela criação dos protocolos e fluxos de atendimento, tornando-os protagonistas na gestão, no cuidado prestado à população, na organização, no dimensionamento do pessoal e, ainda, no suporte psicológico prestado à equipe¹⁵.

Em relação às instituições em que esses profissionais, gestores de saúde, laboram, todas oferecem atualizações aos funcionários, com uma periodicidade entre semestral e anual.

Devido ao vírus da COVID-19 ser de alta transmissibilidade, avalia-se que grande parte dos entrevistados com filhos, são casados, situação que gera preocupação em realizar todos os cuidados e a prevenção para proteger sua família também.

Quadro 1. Dados sociodemográficos, sexo, idade, área de formação e tempo de formação, estado civil, número de filhos e renda familiar dos entrevistados.

Entrevistados	Sexo	Idade	Área de Formação	Tempo de Formação	Estado civil	Número de filhos	Renda familiar em relação a salário mínimo
G1	Feminino	49	Enfermagem	12 anos	União estável	2	8-10
G2	Feminino	31	Enfermagem	5 anos	Casado	1	3-5
G3	Feminino	69	Enfermagem	15 anos	solteiro	0	3-5
G4	Masculino	38	Enfermagem	11 anos	divorciado	1	8-10
G5	Masculino	61	Marketing	15 anos	casado	3	Acima de 10
G6	Masculino	40	Administração	1 ano 8 meses	casado	0	8-10
G7	Excluído						

Fonte: Hencke, 2020

Marco inicial e estratégias desenvolvidas

Quando a sociedade enfrenta uma doença infecciosa emergente grave e imprevisível, os hospitais são a linha de frente para a prestação de tratamentos que salvam vidas. Desde o início, todos os esforços devem ser feitos para proteger os hospitais e a equipe médica e de enfermagem de infecções nosocomiais, pois o colapso do sistema de saúde da linha de frente pode resultar em uma enorme perda de vidas. Uma resposta rápida a um surto de doença infecciosa é crítica e requer a execução imediata de medidas de controle de infecção em âmbito nacional e hospitalar¹⁶.

Os entrevistados foram questionados sobre o marco inicial e as estratégias desenvolvidas na instituição para os atendimentos de pessoas com sintomas da COVID-19, e assim relatam:

Ah, foram quando os casos começaram a ficar mais perto da gente, né [...] que se não me engano, foi dia 16 de março, quando a gente iniciou de fato as capacitações e a preparar o pessoal para enfrentar tudo isso. (G2)

Aqui no Hospital a gente começou a fazer alguns movimentos de contagem de leitos, possibilidade de isolamento, material, como que a gente ia conseguir se organizar para atender. Isso eu acho que foi mais ou menos em Março, início de Março. (G4)

Bom, o marco inicial realmente que o Hospital começou a se precaver foi ali no início de março aonde começou a gerar o, digamos, “auê” nacional. (G5)

Aqui na Instituição foi a partir da metade do mês de março, quando apareceram os primeiros casos no município. (G6)

Considerou-se, como marco inicial da pandemia nos hospitais do Vale do Paranhana, o período de março de 2020, quando surgiram os primeiros casos suspeitos nas instituições, coincidindo com o surgimento do primeiro caso da COVID-19, confirmado em um paciente da cidade de Campo Bom, RS, que pertence à região metropolitana de Porto Alegre, cidade próxima do Vale do Paranhana. As cidades de Igrejinha, Taquara e Parobé, todas do Vale do Paranhana, também fazem parte da região metropolitana.

Conforme as falas:

No mês de Janeiro [...]. Eu saí de férias no início de janeiro e eu já comecei a ouvir falar então da COVID, desse vírus, durante as minhas férias. Quando eu voltei então a gente já iniciou os treinamentos. Eu fiz uma reunião com os enfermeiros, com a enfermeira do controle de infecção e aí a gente foi buscar mais dados em relação ao coronavírus, já preparou treinamento e no início de fevereiro a gente já iniciou com treinamentos para as equipes. (G1).

Apenas uma instituição começou a preparar a equipe com treinamentos e orientações antes do surgimento de casos confirmados na região.

Uma pesquisa concluiu que à medida que a infecção se espalha pelo mundo, as áreas que ainda não foram afetadas devem usar o tempo para preparar, treinar, armazenar o equipamento necessário e preparar sua equipe para interrupções repentinas no equilíbrio entre vida pessoal e profissional nas semanas vindouras, incluindo a possibilidade, muito provável, de quarentena hospitalar forçada¹⁷. Os hospitais devem estar preparados para enfrentar graves interrupções em sua rotina, e é provável que protocolos e procedimentos exijam revisões e atualizações diariamente.

Uma pesquisa realizada em 16 hospitais portugueses, envolvendo 1.575 enfermeiros, constatou que apesar do impacto positivo da pandemia nos componentes Estrutura e Resultado dos ambientes de prática profissional de enfermagem, esses permaneceram moderadamente favoráveis à qualidade do cuidado. Por outro lado, mesmo com impacto negativo, confirmou que o componente Processo se manteve favorável à qualidade da assistência, mostrando que, apesar das inúmeras dificuldades, os enfermeiros mantiveram uma atuação condizente com seu mandato social. Ainda assim, é importante reforçar a necessidade de investir nas condições que assegurem o desempenho das atividades inerentes à concepção e prestação de cuidados de enfermagem, sobretudo na área autônoma da profissão, que foi, aliás, a mais penalizada¹⁸.

Um estudo realizado no Hospital Universitário Médico Kaohsiung (KMUH), que atendeu o surto de SARS, em 2003, mostrou a importância de distribuir informações atualizadas entre os funcionários e realizar programas educacionais para preparar a equipe para pandemia que se instalava. Para enfrentar a ameaça de epidemia emergente de doenças infecciosas, como a COVID-19, países em todo o mundo desenvolvem estratégias como contenção, atraso na transmissão/surto e mitigação¹⁶.

A pandemia com a COVID-19 revelou fragilidades nos ambientes de prática profissional da enfermagem, mas também gerou desafios e oportunidades. Nesse contexto, a participação nas políticas das instituições, o envolvimento, a criação de condições para a qualificação profissional e o efetivo reconhecimento do papel essencial do enfermeiro podem ser determinantes no desenvolvimento de ambientes mais positivos de prática profissional de enfermagem¹⁸.

Já em relação ao desenvolvimento de estratégias e uso de ferramentas de gestão, os pesquisados afirmaram:

Bom, a gente teve diversas reuniões. Teve uma fase que a gente tinha reunião diariamente com a secretaria de saúde. (G1)

Então, a principal ferramenta foi o plano de contingência. Essa foi a principal ferramenta. (G2)

Primeira coisa que nós fizemos foi orientar o pessoal. Sobre tudo o pessoal da enfermagem. (G3)

Não, não foi utilizado nenhuma ferramenta de gestão [...]. Bom, a elaboração das estratégias aconteceu da seguinte forma: a direção técnica e os coordenadores, por exemplo, o enfermeiro RT, juntamente com a administração e alguns enfermeiros começaram a elaborar alguns planos e alguns fluxos de ações internas de como poderia se proteger. (G5)

A gente fez uma análise com toda a equipe, com toda a equipe de trabalho aqui onde o vírus poderia impactar em termos de demanda aqui no Hospital. E a partir daí, a gente formatou um planejamento. (G6)

Outro estudo apresentou o plano de gerenciamento emergencial do Hospital da China Ocidental que ressalta que o hospital adotou medidas provisórias, incluindo consulta online, separação de região e prioridade epidêmica, para aliviar a pressão no trabalho clínico, reduzir a infecção cruzada e fortalecer a proteção da equipe de alto risco. A sua maior dificuldade foi a escassez de Equipamento de proteção Individual EPIs, que só se restabeleceu quando a China recuperou a sua produção¹⁹.

Na China, ocorreu também o rastreamento de pessoas febris dentro da instituição hospitalar, desde funcionários até os pacientes e acompanhantes, houve mudança no acesso à instituição, disponibilizando portões designados para a entrada das pessoas¹⁶.

Já o estudo realizado sobre o plano de gerenciamento das emergências de outro hospital da China Ocidental, trouxe resultados em relação a falhas na aplicação de protocolos institucionais e escassez de EPIs; também defendeu que todo hospital deveria criar um plano de contingência adequado às suas condições²⁰.

Ao realizar a implementação do plano de contingência, realiza-se uma atuação conjunta entre o Ministério da Saúde, os estados e os municípios, com a finalidade de criar medidas e ações urgentes, desenvolvendo protocolos de atuação²⁰.

O plano de contingência que o Brasil adotou foi a classificação da emergência em três níveis, utilizando a mesma linha de enfrentamento mundial: Alerta, Perigo Iminente e Emergência em Saúde Pública. Para cada nível de resposta à emergência, existem itens a serem avaliados e recomendações a serem seguidas²¹.

Assim, recomenda-se que as Secretarias de Saúde dos municípios, estados e Governo Federal, bem como serviços de saúde pública ou privada, agências e empresas atentem a esse plano na elaboração de seus protocolos de contingência e medidas de resposta²¹.

O plano de contingência foi citado por mais de um participante, demonstrando que houve um suporte a nível nacional e estadual, para direcionar os municípios a como se preparar para prestar atendimento à população.

Nota-se que não foram utilizadas ferramentas de gestão na situação de pandemia, relatada pela agilidade necessária na tomada de decisões e nas incertezas que a pandemia trazia, mas se seguiu um plano direcionado pelo Ministério da Saúde, para que, com os protocolos criados, houvesse mais facilidade para atender a população sintomática e assintomática.

Adaptação das instituições e o plano para realizar o isolamento dos pacientes sintomáticos desde o momento da chegada ao hospital até o atendimento médico ser realizado

Os hospitais são fundamentais para o sucesso de cada estratégia, pois fornecem diagnóstico laboratorial e assistência médica aos pacientes, além de isolar casos suspeitos e confirmados para interromper a transmissão viral. Além disso, os hospitais são considerados o reduto da proteção de pessoas doentes durante uma epidemia, quando o medo e a ansiedade aumentam na população em geral¹⁶.

Prévio autor¹⁷ apresentou a estratégia que um hospital acadêmico multidisciplinar, no sul de Milão, adotou, durante a pandemia da COVID-19, mencionando que houve a abertura de Unidades de Terapia Intensiva e a adaptação de todo o processo de emergência hospitalar, exigindo o envolvimento multidisciplinar e vários níveis de profissionais de saúde e gerentes de hospitais, todos trabalhando em direção a um objetivo comum: o atendimento ao paciente e a segurança hospitalar¹⁷.

Os participantes da pesquisa descrevem a adaptação das instituições e o plano para realizar o isolamento dos pacientes sintomáticos no momento da chegada ao hospital, conforme abaixo:

Percebe-se que as instituições realizaram adaptações e criaram meios de atender a população. A adaptação por meio de hospital de campanha foi relatada por mais de um autor, significando que as instituições se adaptaram com novos espaços para que a população sintomática não tivesse contato com outros pacientes. (G1)

No primeiro momento, a gente separou logo na porta de entrada. A gente colocou o guarda na porta com a separação de duas áreas: sintomáticos respiratórios e não sintomáticos. (G2).

A gente criou dois leitos de estabilização, onde nós não tínhamos nenhum monitor, nem um respirador, nem bomba de infusão [...]. Similares a leitos de UTI. E daí a gente fez toda uma estrutura, um local para os EPIS dos funcionários que vão atuar nos COVID. (G4)

A estratégia foi montar um hospital de campanha dentro do pátio do hospital, porém no acesso lateral [...] Internamente nós já tínhamos dividido o Hospital. Os outros pacientes clínicos ficaram mais no

meio e na entrada do Hospital, na lateral onde ficam as enfermarias SUS, clínicas, a gente fez uma ala de pacientes com síndromes gripais ou pacientes já com COVID. (G5)

Essas duas salas estão equipadas com monitor, com respirador, com bombas de infusão, com equipamentos necessários para intubar e dentro, na área de internação do Hospital, a gente bloqueou um determinado número de apartamentos que era específico para paciente COVID. (G6)

Um estudo realizado em um serviço de emergência de um hospital de grande porte, que realiza atendimento Sistema Único de Saúde (SUS) e foi indicado pelo Ministério da Saúde (MS) para ser referência de atendimento no contexto de enfrentamento da COVID-19, expôs os desafios para reestruturar o serviço devido à nova realidade²².

Percebe-se que as instituições realizaram adaptações e criaram meios de atender a população. A adaptação por meio de hospital de campanha foi relatada por mais de um autor, significando que as instituições de saúde adequaram-se, concebendo novos espaços, para que a população sintomática não tivesse contato com outros pacientes.

O guarda direcionava para o lado dos sintomáticos ou não sintomáticos. Já oferecia o álcool na entrada, no começo a gente teve bastante dificuldade com as máscaras que o pessoal não estava habituado ainda a usar, então a gente oferecia máscara na chegada também. (G2)

Com a intenção de proteger a população, muitos dos serviços eletivos foram reagendados ou cancelados, e o medo da escassez dos suprimentos hospitalares também foi uma justificativa para o reagendamento de muitos procedimentos eletivos, deixando salas e consultórios livres para o atendimento dos pacientes sintomáticos e o isolamento dos suspeitos.

O arranjo das instituições deve ser individualizado de acordo com as necessidades e a capacidade de cada hospital¹⁶. A distribuição dessas zonas deve ser ajustada ou expandida dinamicamente, considerando a extensão de um surto. Em seguida, um esquema de controle de tráfego para o fluxo de pacientes pode ser configurado, conforme a distribuição das zonas, principalmente para impedir o Inter fluxo de pessoas entre as zonas vermelha e verde¹⁶.

Durante a pandemia da COVID-19, instalações médicas e hospitalares organizaram zonas separadas para o atendimento aos pacientes: a zona verde configurou-se como a área limpa para casos sem sintomas da COVID-19, e a zona vermelha, a área para atendimento de casos suspeitos ou confirmados da COVID-19¹⁶.

Para a realização do isolamento dos pacientes sintomáticos, quando chegavam em busca de atendimento, as instituições criaram ambientes especiais, muitos deles externos.

Nós tínhamos [...] nós fazíamos a triagem na porta, inclusive com tudo, com os tapetes para fazer um pouco de assepsia. Fazia a triagem na porta conforme a sintomatologia, nós colocamos em uma sala de isolamento. (G3)

A gente tinha uma tenda, onde tinha uma abertura de atendimento diferenciado, existia uma pessoa, pré-abertura de atendimento, que poderia encaminhar o paciente ou para o clínico, atendimento normal, os pacientes que não são suspeitos, não têm nenhum quadro respiratório e fluxo para síndrome gripal ou síndrome respiratória aguda grave. (G4)

A gente em momentos de maior pico, a gente tinha o ambulatório externo. Aquele paciente, ele passava por uma triagem externa e ele era isolado em uma sala de espera específica para pacientes e ali encaminhado, o médico tinha o consultório dele nesse local. (G6)

Percebe-se que todas as instituições criaram um modelo para isolar o paciente na chegada ao hospital, e encaminhavam-no para o atendimento adequado. Esse isolamento era necessário para evitar a transmissão do vírus nas salas de espera.

Gerenciamento de recursos humanos e materiais

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), elencou instruções para a prevenção e

o controle da propagação do novo vírus. Houve a indicação da utilização de máscara cirúrgica para pacientes confirmados e seus familiares, como também a utilização dos EPIs pelos profissionais de saúde. A utilização de máscara cirúrgica, ou a NR95, era necessária no caso das situações que gerassem aerossóis, como a intubação, aspiração de vias aéreas, entre outras. O gorro e o avental também foram considerados necessários, além dos óculos de proteção individual e o uso de luvas de procedimento²¹.

Abaixo, a narrativa dos entrevistados sobre o gerenciamento de recursos humanos e materiais:

A gente fez um plano, fez uns orçamentos [...]. Os EPIs [...] tudo isso aumentou muito os valores ultimamente, então a gente tem que ter todo um planejamento. (G4)

Aí foi um impacto financeiro bem grande da Instituição. Aí logo em março, praticamente quando explodiu no país e começou a gerar os transtornos internos, os materiais e alguns medicamentos que são usados para algumas gripes, pneumonias ficaram muito caros. Então o Hospital teve uma dificuldade e ainda tem uma dificuldade que é reflexo, lá do passado, muito grande nessa questão financeira e também de conseguir os EPIs. (G5)

Foi divulgado nas mídias sociais o desabastecimento e a alta procura pelos EPIs, uma vez que a população também precisou adquirir para sua própria proteção.

Em relação ao atendimento das instituições de saúde, os EPIs não podem ser improvisados, uma vez que sua falta leva à exposição dos profissionais ao vírus, podendo contaminar outros trabalhadores, sua família e disseminar para a comunidade.

Sim, a gente teve até uma [...] o hospital teve uma ajuda importantíssima do município, que ajudou a gente a adquirir três monitores, dois respiradores, cinco bombas de infusão. Fora fluxômetro, ambu, máscara de Hudson, válvula redutora de oxigênio, materiais de sinais vitais, tudo isso foi adquirido. A gente fez um plano, fez uns orçamentos. (G4)

A gente não teve falta de anestésicos que foi uma carência mais recente do mercado. Os anestésicos sumiram. Grandes hospitais perderam a capacidade de intubar os pacientes por falta de anestésicos. A gente não teve esse problema porque comprou lá atrás. (G6)

Agente conseguiu comprar os monitores cardíacos, os respiradores e as bombas de infusão para atender o paciente com necessidade de suporte respiratório e desenvolveu um trabalho de conscientização de equipe. Conseguimos adquirir também todos os EPIs, que lá no início da pandemia também sumiram do mercado. Os aventais sumiram do mercado, as máscaras, as profissionais as N95 também sumiram do mercado. E a gente conseguiu comprar todos esses equipamentos e conseguimos atravessar, até agora toda essa dificuldade da pandemia. Conseguimos enfrentar sem ter nenhum tipo de problema. Nem de abastecimento de medicamento, nem de capacidade de atendimento. (G6)

Uma pesquisa realizada, em abril/maio de 2020, com médicos dos Estados Unidos (EUA) e do Paquistão, concluiu que houve uma escassez de EPIs nos hospitais dos EUA e do Paquistão devido a COVID-19. Isso causou nos médicos medo de trabalhar sem proteção adequada em situação de pandemia. Alguns deles até relataram que provavelmente deixariam o emprego se não recebessem os EPIs adequados no futuro²³.

O EPI adequado é crucial na batalha contra a COVID-19, e medidas radicais precisam ser tomadas pelas administrações hospitalares e governos para tornar o EPI mais acessível aos médicos e outros profissionais de saúde²³.

Percebe-se que até o momento da realização da coleta de dados da pesquisa, não houve falta de equipamentos nas instituições hospitalares do Vale do Paranhana, mas é preciso levar em consideração que a pandemia ainda não chegou ao fim.

Teve que ter contratação. A gente reforçou todos os plantões, contratou mais enfermeiros para reforçar os plantões, contratou mais técnicos. Eu acho que a gente contratou 2 técnicos a mais por turno para cada setor, para estar reforçando esse atendimento. Principalmente na emergência e na internação. (G1)

E no quadro de pessoal, a gente aumentou nosso quadro de técnicos em mais ou menos em uns 70% e de enfermeiros uns 40% mais ou menos. A gente fez muita contratação, porque realmente

aumentaram-se as áreas, aumentaram as unidades. (G2)

De pessoal a gente fez admissão de uma enfermeira e mais dois técnicos porque a gente precisava para fazer esse fluxo diferenciado a gente tinha que ter uma equipe fora ali. (G4)

Sim. Referente aos funcionários sim. O Hospital já contratou no final de março já. (G5)

A contratação emergencial de profissionais intensivistas foi adotada para suprir a necessidade de funcionários frente ao crescente fluxo de atendimento diário. Essa medida tornou-se necessária na instituição devido à construção de um Hospital de Campanha²⁴.

A necessidade de contratação de funcionários ocorre, pois aumenta a demanda de atendimentos devido à pandemia, ocasionando, também, o afastamento dos funcionários de suas funções por sintomas respiratórios ou comprovação de contato com o vírus.

Observa-se que algumas instituições contrataram mais funcionários, com antecedência, para estarem preparados quando a demanda de atendimentos aumentasse, já outras contrataram, de acordo com as necessidades momentâneas de ausência de profissionais ou pela abertura de mais serviços, como ambulatórios externos ou tendas de triagem.

Esses funcionários que trabalham com COVID, eles ficam com menos quantidade de pacientes, porque o paciente necessita de um cuidado mais diferenciado, mais atenção do que o normal. (G2)

E quando tu dimensiona uma equipe pensando em isolamento, tu tem o técnico mais ocupado e o enfermeiro também, porque põe EPI, tira EPI, é um paciente mais dependente então a gente precisa de uma equipe um pouco mais robusta para poder atender aquele paciente. (G4)

O desabastecimento e a escassez de materiais e/ ou de recursos humanos em maior número podem ter ocorrido no período mais crítico. O pior momento da pandemia, na região dos hospitais citados neste estudo, foi entre fevereiro e abril de 2021, período posterior às entrevistas.

Em um hospital de Wuhan, na China, para economizar as roupas de proteção e o tempo para trocá-las, as enfermeiras usam fraldas para trabalhar, não podem beber água, nem ir ao banheiro. Como as fraldas para adultos não aguentam muito volume, as enfermeiras ficam limitadas ao consumo de pequenas quantidades de leite, agravando sua ansiedade e a depressão²⁵.

A relação do estresse e da ansiedade entre as enfermeiras está diretamente relacionada às longas jornadas de trabalho e ao desconforto físico em relação ao uso de EPIs²⁵.

Constata-se que os profissionais da saúde que estão na linha de frente do enfrentamento da COVID-19 tem sua carga de trabalho aumentada gradativamente, tornando, muitas vezes, as jornadas de trabalho prolongadas, pois é necessário mais tempo para dedicar-se ao atendimento dos pacientes, principalmente se estiverem em situações críticas.

O momento considerado mais crítico da pandemia

Foi questionado aos participantes qual o momento considerado mais crítico da pandemia? Ele foi assim respondido:

Eu acho que o pior momento que nós vivemos aqui foram os últimos 10 dias de julho e o mês de agosto. Foi bem intenso, a gente chegou a ficar com capacidade máxima, ocupação de 100% de pacientes COVID lá na área, até mais do que isso em alguns momentos. A gente tinha 12 leitos, teve um dia que a gente tinha 15 pacientes internados, então no final de julho e todo o mês de agosto foi bem complicado para nós. (G1)

Naquela ascensão ali de julho para agosto, foi um momento crítico, a gente teve bastante atendimento aqui no Hospital. A gente tem que lidar com um pouco do pânico da população, isso. (G4)

Olha, por incrível que pareça, o momento mais crítico é esse agora, esse momento. Quando todas as [...] por uma razão que eu considero assim muito simples: as pessoas relaxaram. De uma maneira geral, as pessoas relaxaram. Por quê? (G6)

Levando-se em consideração que a coleta de dados do presente estudo foi realizada nos meses de setembro e outubro de 2020, percebe-se que a pandemia seguia ativa em território brasileiro e ainda havia necessidade de manter os protocolos de atendimento instituídos nos Hospitais.

O momento mais crítico foi a abertura da UTI e foi o mês de agosto. Julho e agosto [...] Final de julho, início de agosto [...] que foi onde deu o “bum” dos casos no município, que eram muitos casos positivos. (G2)

Também na Austrália, os diretores de UTIs relatam que a capacidade dos leitos de terapia intensiva pode quase triplicar, em resposta ao aumento esperado na demanda causada pela COVID-19²⁶.

Como a gente abriu uma UTI, a gente adquiriu muita coisa. A normativa vem e te diz o que tu precisas ter. Então com base nessas normas que vem do estado, a gente foi se organizando para poder ter todos os materiais que a gente precisava. (G2)

A triagem já é usada na maioria das UTIs, em todo o mundo, para limitar as admissões desnecessárias, mas em tempos de escassez aguda de leitos tem um papel ainda maior a desempenhar²⁷. No entanto, a triagem deve ser apropriada e seguir regras cuidadosamente definidas e documentadas.

Em uma das instituições citadas na presente pesquisa, constatou-se que a abertura da UTI foi direcionada para a necessidade de atendimento devido à pandemia da COVID-19, realizando a compra de ventiladores e materiais necessários e contratando mais funcionários.

Essa pandemia não tem data para encerrar, ainda poderão existir muitos momentos críticos nas instituições hospitalares de saúde. Por mais que os hospitais do Vale do Paranhana tenham se adaptado para prestar atendimento diferenciado durante a pandemia, há muito para se preocupar em relação ao atendimento da população que vai perdendo o medo e desacreditando da situação pandêmica em que o país se encontra, deixando de seguir os protocolos de distanciamento e o uso de máscaras.

Existiram medos/inseguranças?

Há relatos que existiram medos e inseguranças dos profissionais de saúde, pois surgiu a notícia de que um vírus avançava em território nacional, mas não era um vírus qualquer, era um vírus com potencial fatal e de contágio rápido²⁸.

Ao se perguntar se havia medo ou insegurança frente a COVID-19, os participantes revelaram:

Ah, a gente sente [...] No começo ninguém sabia o que ia acontecer e a gente pensa muito na nossa família. Como que a gente vai estar trabalhando na linha de frente e vai ir para casa tranquilo, deitando a cabeça no travesseiro. (G2).

A gente que estuda e lê, parece absurdo, mas tem gente que duvida que isso é real. Se a população tem esse sentimento, é complicado porque você sabe que eles não vão levar a sério a questão do isolamento, da higiene e isso, eu fiquei preocupado também, a gente se preocupou em relação à equipe, como ela ia se comportar fora daqui. (G4)

Sempre, né. Sempre o medo é uma coisa presente diariamente em nossa vida aqui. (G6)

Houve também o sentimento de angústia e estresse das equipes em adaptação e, para essa demanda, foram oferecidos serviços de psicologia aos colaboradores²².

Um estudo publicado, em julho de 2020, sobre a atuação da enfermagem no Hospital de Wuhan na China, indicou que os enfermeiros se preocupavam com a disseminação do vírus para suas famílias, e se haveria equipamentos ou medicamentos para tratá-los. Naquele momento, havia enfermeiras e ou familiares de enfermeiras infectados que não dispunham de leitos, hospitalização e nenhum privilégio²⁵.

Eu acho que aquela coisa normal do ser humano, porque a gente via vários colegas nossos que não estavam bem, que iam lá e faziam o teste e acabavam positivando. Eu acho que isso gera uma insegurança. Como é um vírus novo ainda e não se tem muito estudo, não se sabe ainda exatamente

como que ele é. Porque o que a gente observa é que para alguns pacientes, independente de ter comorbidades ou não, ele é muito mais agressivo. (G1)

Quando questionados sobre os medos frente à pandemia, surgem respostas bem distintas, direcionadas à preocupação com as famílias, com o comportamento da sua equipe e se a população realmente estava entendendo a situação.

Gradativamente, o vírus foi despertando o sentimento de medo e muitas outras preocupações²⁸.

Como citado por um participante da pesquisa, o gestor precisa pensar em como os funcionários agem fora do ambiente de trabalho. Uma maneira de conscientizá-los é a realização de atualização de protocolos e informações sobre o avanço da pandemia, por meio de treinamentos e educação continuada em saúde, uma vez que fora do ambiente de trabalho, também devem realizar medidas preventivas como uso de máscara, álcool gel e distanciamento social.

Não. Sinceramente não. Porque como a gente tem a missão específica para o doente, se trabalha realmente com amor e com alegria. E eu percebi isso nos nossos funcionários. Nossos cooperadores. Ninguém trabalhou assim “ah, será que eu vou pegar, será que [...]” Não. Todo mundo com uma tranquilidade muito grande, dando o máximo de si. Foi realmente uma coisa muito positiva. Acho que tudo que acontece, vem por um bem. Ninguém queria passar por isso, né, mas já que aconteceu e está acontecendo ainda. (G3)

Eu tenho duas formas de avaliar o medo. Uma é o medo ruim, que te impede de fazer as coisas e o outro é o que eu chamo de medo bom, é o medo que te faz aumentar o volume de precaução e de preocupação com aquela situação que você tem medo. (G6)

O sentimento de medo pode ser considerado normal pelo ser humano, pois geralmente surge a partir de uma situação perigosa; sendo assim, uma pandemia de um vírus de alta transmissibilidade e grande número de agravos à saúde é uma situação de alto risco^{28,29}.

Embora o medo seja uma reação adaptativa fundamental para que os humanos se desenvolvam e consigam lidar com as ameaças no meio ambiente, ele só é capaz de servir de suporte para aqueles que se sentem capazes de lidar com as ameaças apresentadas. Já para as pessoas que se consideram incapazes de lidar com tais riscos, o medo pode desenvolver uma resposta de defesa²⁹.

O vírus assusta desde os profissionais de enfermagem que, no dia a dia, atendem pacientes acometidos pelas diferentes manifestações geradas pelo vírus, como também as famílias que perderam seus familiares de forma rápida, sem conseguir estar presentes no momento da doença para prestar apoio.

Esse surto é significativamente diferente quanto à velocidade de transmissão de informações do SARS, em 2003. No surto atual, a velocidade de transmissão de informações é mais rápida, mas a autenticidade de muitas informações não pode ser garantida, o que agrava a desconfiança e preocupação das pessoas e facilmente causa medo, o que agrava ainda mais a carga psicológica das enfermeiras²⁵.

Poucos previram uma pandemia da magnitude do COVID-19, e a compreensão dessa pandemia, incluindo efeitos mentais e emocionais desconhecidos, que continua a evoluir. Apesar disso, lições importantes foram aprendidas sobre como priorizar as necessidades holísticas de saúde da força de trabalho da área da saúde, particularmente enfermeiros. Isso começa por desestigmatizar as necessidades de saúde mental dos profissionais de saúde, capacitando os indivíduos a buscar apoio, conforme necessário, sem medo de estereótipo ou retribuição³⁰. Além disso, os administradores hospitalares devem desenvolver planos proativos de bem-estar para a triagem e gerenciamento das necessidades de saúde mental e emocional, durante uma pandemia, que priorizem a comunicação transparente, recursos para profissionais de saúde dentro e fora do ambiente clínico e treinamento para garantir segurança e, quando disponível, práticas baseadas em evidências³⁰.

Outra situação que pode causar o sentimento de medo são as informações divulgadas nas mídias sociais de forma errônea. Como já foi apontado anteriormente, há necessidade que os gestores de

saúde forneçam informações da real situação aos funcionários, uma vez que fazem parte da instituição e o objetivo final é o mesmo: atender a população, as demandas que surgem e proteger, ao máximo, a equipe e seus familiares.

CONCLUSÃO

O avanço da atual pandemia requer medidas rápidas e conscientes para preservar a população. Tais medidas, embasadas em uma sólida base científica, promovem e garantem o fortalecimento de ações estratégicas para o enfrentamento da COVID-19.

Contatou-se que as estratégias utilizadas pelos gestores das instituições hospitalares para prestar atendimento à população durante a pandemia da COVID-19, fundamentaram-se na realização de reuniões frequentes e adaptação de protocolos do Ministério da Saúde, com uso do plano de contingência nacional.

As evidências relatadas no estudo, demonstraram que os gestores de saúde não utilizaram as ferramentas de gestão para a criação de estratégias para enfrentamento da pandemia que iniciou no mês de março de 2020, período que coincide com as primeiras demandas suspeitas nas instituições e o surgimento de casos confirmados na região metropolitana. Utilizaram o plano de contingência nacional para adaptar ao seu cenário, ajustaram-se às demandas de atendimento, realizando mudanças físicas nas instituições, promoveram o isolamento dos pacientes sintomáticos e enfrentaram seus medos relacionados à família e à equipe.

A atual crise global é sanitária, política, econômica e social; exige inovação nos modos de operação e estratégias de ações. Com a possibilidade de conhecer algumas das instituições de saúde do Vale do Paranhana, observou-se o quanto os serviços de saúde se organizaram para prestar atendimento à população.

Como limitação do estudo, epidemiologicamente, o pior momento da pandemia, na região dos hospitais incluídos na pesquisa, foi entre fevereiro e abril de 2021, posterior às entrevistas. Por fim, ainda há necessidade de se manter alguns cuidados nas instituições de saúde.

O tema não se esgota aqui, há uma necessidade premente de mais estudos para melhor condução das estratégias de enfrentamento da pandemia.

Contribuição dos autores

SH: Contribuiu substancialmente na concepção e/ou no planejamento do estudo; na obtenção, na análise e/ou interpretação dos dados; redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

MCR: Contribuiu na obtenção, na análise e/ou interpretação dos dados; redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

NRMD: Contribuiu na obtenção, na análise e/ou interpretação dos dados; redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

JNP: Contribuiu substancialmente na concepção e/ou no planejamento do estudo; na obtenção, na análise e/ou interpretação dos dados; redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

1. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun.* 2020; 109: 102433. doi: 10.1016/j.jaut.2020.102433.
2. Singhal T. A review of Coronavirus disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr.* 2020; 87(4): 281-6. doi: 10.1007/s12098-020-03263-6.
3. Medronho R, Carvalho DM, Bloch KV, Luiz RR, Werneck GL, editores. *Epidemiologia*. 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2009.
4. Harapan H, Itoh N, Yufika A, Winardi W, Keam S, Te H, et al. Doença de coronavírus 2019 (COVID-19): uma revisão da literatura. *J Infectar Saude Publica.* 2020; 13(5): 667-73. doi: 10.1016/j.jiph.2020.03.019.
5. Garg M, Wray CM. Hospital Medicine management in the time of COVID-19: preparing for a sprint and a marathon. *J Hosp Med.* 2020; 15(5): 305-07. doi: 10.12788/jhm.3427.
6. Vecina-Neto G, Malik AM. *Gestão em saúde*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.
7. Marquis BL, Huston CJ. *Administração e liderança em enfermagem: teoria e prática*. 6. ed. Porto Alegre: Artmed; 2010.
8. Wei W, Wang S, Wang H, Quan H. The application of 6S and PDCA management strategies in the nursing of COVID-19 patients. *Crit Care.* 2020 Jul 16;24(1):443. doi: 10.1186/s13054-020-03124-w. PMID: 32678043; PMCID: PMC7365303.
9. Wang H, Feng J, Shao L, Wei J, Wang X, Xu X, et al. Contingency management strategies of the Nursing Department in centralized rescue of patients with coronavirus disease 2019. *Int J Nurs Sci.* 2020 Apr 4;7(2):139-142. doi: 10.1016/j.ijnss.2020.04.001. PMID: 32292636; PMCID: PMC7129619.
10. Silveira LTC, Oliveira SAB. Desafios e estratégias para a organização do setor saúde frente à pandemia de COVID-19. *Res Soc Develop.* 2020; 9(8): e543985987. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5987>.
11. Burki TK. Coronavirus in China. *Lancet.* 2020; 8: 1. doi: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30056-4](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30056-4).
12. Brasil. Ministério da Saúde. *Guia para Investigações de Surtos ou Epidemias Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis*. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2018.
13. Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec; 2010.
14. Brasil. Ministério da Saúde. *Resolução CNS nº 510/2016. Procedimentos Metodológicos Característicos das Áreas de Ciências Humanas e Sociais*. Brasília, DF: MS; 2016.
15. Bitencourt JVOV, Meschial WC, Frizon G, Biffi P, Souza JB, Maestri E. Protagonismo do enfermeiro na estruturação e gestão de uma unidade específica para covid-19. *Texto Contexto Enferm.* 2020; 29: e20200213. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0213>.
16. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med.* 2020; 382(13): 1199-207. doi: 10.1056/NEJMoa2001316.
17. Carenzo L, Costantini E, Greco M, Barra FL, Rendiniello V, Mainetti M, et al. Hospital surge capacity in a tertiary emergency referral centre during the COVID-19 outbreak in Italy. *Anaesthesia.* 2020; 75(7): 928-34. doi: 10.1111/anae.15072.
18. Lopes Ribeiro OMP, Trindade LL, Pinto Novo AFM, da Rocha CG, Sousa CN, Cabral Teles PJF, et al. The COVID-19 Pandemic and Professional Nursing Practice in the Context of Hospitals. *Healthcare (Basel).* 2022 Feb 9;10(2):326. doi: 10.3390/healthcare10020326. PMID: 35206940; PMCID: PMC8872092.
19. Brasil. Ministério da Saúde. *Brasil prepara rede de saúde para novo coronavírus*. Brasília, DF: MS; 2021. Disponível em: <https://www.postalsaude.com.br/brasil-prepara-rede-de-saude-para-novo-coronavirus/>. Acesso em: 05 jun. 2022.
20. Cao Y, Li Q, Chen J, Guo X, Miao C, Yang H, et al. Hospital Emergency Management Plan During the COVID-19 Epidemic. *Acad Emerg Med.* 2020; 27(4): 309-11. doi: 10.1111/acem.13951.

21. Brasil. Ministério da Saúde. Brasil prepara rede de saúde para novo coronavírus. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46219-brasil-prepara-rede-de-saude-para-novo-coronavirus>. Acesso em: 02 dez. 2020.
22. Branco A, Milanesi R, Sakamoto VTM, Araujo BR, Caregnato RCA. Serviço de emergência hospitalar: fluxos de atendimento a pacientes suspeitos ou confirmados para covid-19. *Enferm Foco*. 2020; 11(1): 199-204. doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n1.ESP.3759>.
23. Ahmed J, Malik F, Arif TB, Majid Z, Chaudhary MA, Ahmad J, et al. Availability of Personal Protective Equipment (PPE) Among US and Pakistani Doctors in COVID-19 Pandemic. *Cureus*. 2020; 12(6). doi: [10.7759/cureus.8550](https://doi.org/10.7759/cureus.8550).
24. Rodrigues NH, Silva LGA. Gestão da pandemia Coronavírus em um hospital: relato de experiência profissional. *J Nurs Health*. 2020; 10(n.esp.): e20104004. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/18530/11238>.
25. Li R, Chen Y, Lv J, Liu L, Zong S, Li H, Li H. Anxiety and related factors in frontline clinical nurses fighting COVID-19 in Wuhan. *Med*. 2020; 99 (30): e21413. doi: [10.1097/MD.00000000000021413](https://doi.org/10.1097/MD.00000000000021413).
26. Litton E, Bucci T, Chavan S, Ho YY, Holley A, Howard G, et al. Aumento da capacidade das unidades de terapia intensiva em caso de aumento agudo da demanda causado pelo COVID-19 na Austrália. *Med J Aust*. 2020; 212(10): 463-7. doi: [10.5694/mja2.50596](https://doi.org/10.5694/mja2.50596).
27. Vincente JL, Creteur J. Aspectos éticos da crise COVID-19: Como lidar com uma enorme escassez de leitos agudos. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2020; 9(3): 248-52. doi: [10.1177/2048872620922788](https://doi.org/10.1177/2048872620922788).
28. Moretti SA, Guedes MLN, Batista EC. Pandemia e medos sociais. *Rev Enferm Saúde Coletiva*. 2020; 4(2): 32-41.
29. Bavel JJV, Baicker K, Boggio OS, Capraro V, Cichocka A, Douglas KM, et al. Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nat Hum Behav*. 2020; 4: 460-71 doi: <https://doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z>.
30. Shah M, Roggenkamp M, Ferrer L, Burger V, Brassil KJ. Mental Health and COVID-19: The Psychological Implications of a Pandemic for Nurses. *Clin J Oncol Nurs*. 2021 Feb 1;25(1):69-75. doi: [10.1188/21.CJON.69-75](https://doi.org/10.1188/21.CJON.69-75). PMID: 33480882.