

# CAPÍTULO 6

## O TRABALHO DO ENFERMEIRO SUPERVISOR NA PANDEMIA DA COVID 19 EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SÃO PAULO - RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Data de aceite: 01/07/2024*

**Fabiana Tavares de Almeida**

**Rafael Pacheco**

**Ieda Aparecida Carneiro**

**Leila Blanes**

### INTRODUÇÃO

#### “Profissionais de linha de frente”

Em meio à pior crise de saúde do século XXI, o trabalho dos profissionais de enfermagem tem sido fundamental para o enfrentamento da Covid-19, doença causada pelo novo coronavírus.<sup>1</sup>

Atualmente, o desafio dos profissionais da saúde por todo o mundo está relacionado às variantes da pandemia do novo coronavírus (COVID-19).<sup>1</sup>

O termo “Linha de Frente” é muito utilizado pelos maiores serviços das forças armadas do mundo. É uma medida de controle de espaço de combate que designa as forças amigas ou inimigas mais à frente, presentes na zona de combate durante um conflito armado ou guerra; seja uma infantaria regular ou de reconhecimento,

identificando a localização mais adiantada de forças de cobertura e screening.<sup>28</sup>

Normalmente a linha de frente é colocada antes, além, ou na ponta mais adiantada do campo de batalha.

Este termo “Linha de Frente” foi muito utilizado na Primeira Guerra Mundial, onde mostrava as linhas de frente mais claramente definidas conhecidas até hoje: as linhas de frente na França foram quase todas marcadas por trincheiras. Em conflitos globais modernos, a guerra está sendo travada com métodos não convencionais, devido ao aumento do terrorismo atualmente.



Fig.1 - Soldados australianos nas linhas de frente durante a Primeira Guerra Mundial

O trabalho de linha de frente das empresas, e em especial dos hospitais, pode ser observado como uma luta de três frentes. O cliente exige atenção e a qualidade de serviço, de um lado, a organização exige eficiência e produtividade, de outro, e o pessoal da linha de frente é metaforicamente apanhado no centro.<sup>22</sup>

Essa abordagem surgiu como um tema relevante para Marinova, Ye e Singh em 2008, que juntos desenvolveram uma escala que avalia esses elementos por meio de cinco dimensões: duas orientações (produtividade e qualidade) e três mecanismos (autonomia, coesão e feedback).<sup>22</sup>

Nesta pandemia a COVID 19 este mecanismo da Linha de Frente vem sendo muito utilizado como norte para orientações empresariais, uma vez que a pandemia se assemelha ao combate numa guerra não de homens, mas de vírus x homem tentando sobreviver ao vírus.

## A COVID 19

Tudo começou em Wuhan, Hubei província, China o primeiro paciente foi hospitalizado em 12 de dezembro de 2019 no Hospital Central de Wuhan Investigações epidemiológicas então sugeriram que o surto estava associado a um mercado de frutos do mar em Wuhan. Em 25 de janeiro de 2020, pelo menos 1.975 casos foram relatados desde a primeira notificação em Wuhan. 6Fig. <sup>2</sup>



Fig 2 - Mercado de frutos do mar e animais silvestres de Huanan, Wuhan, China. Fotos obtidas por Edward C. Holmes em outubro de 2014

Foto: Reprodução/Cell

A doença se mostrava como uma severa síndrome respiratória que incluía febre, tontura e tosse. O RNA metagenômico sequenciado de uma amostra de fluido de lavagem broncoalveolar do paciente foi identificado com uma nova cepa de vírus de RNA da família Coronaviridae, que é designada Coronavírus 'WH-Human 1' (e foi referido como '2019-nCoV').<sup>6</sup>

A análise filogenética do genoma viral completo (29.903 nucleotídeos) revelou que o vírus estava mais intimamente relacionado (89,1% de similaridade de nucleotídeos) a um grupo de Coronavírus semelhantes a SARS (gênero Betacoronavirus, subgênero Sarbecovirus) que tiveram, anteriormente, encontrado em morcegos na China.<sup>5</sup>

Este surto destaca a capacidade contínua de disseminação viral de animais para causar doenças graves em humanos, denominado SevereAcuteRespiratorySyndrome (SARS-CoV-2), responsável pela doença Coronavírus Disease (COVID-19), Vírus da família Coronaviridae.<sup>5,6</sup> As partículas virais são esféricas, com cerca de 125 nm de diâmetro e revestidas por um envelope fosfolipídico. O genoma de RNA de fita simples e senso positivo contém entre 26 e 32 quilobases e está associado a proteínas, formando o nucleocapsídeo. As partículas apresentam projeções que emanam do envelope em forma de espículas, formadas por trímeros da proteína S (spikeprotein).<sup>6,7</sup> Essas projeções geram um aspecto de coroa, daí a denominação coronavírus. A proteína S é responsável pela adesão do vírus nas células do hospedeiro e participa do processo de interiorização, no qual ocorre a fusão entre as membranas viral e da célula e a entrada do vírus no citoplasma.<sup>6,7</sup>

No caso do Sars-CoV-2, causador da atual pandemia de covid-19, a proteína S reconhece através de seu domínio ligante do receptor (RBD) o receptor ACE2 (enzima conversora de angiotensina 2) da célula.<sup>7,8</sup> Sete espécies podem infectar humanos, sendo que três podem produzir doenças graves, o Sars-CoV-2, o Sars-CoV, agente da pandemia de Sars (síndrome respiratória aguda grave) de 2002-2003 e o Mers-CoV, causador da Mers (síndrome respiratória do Oriente Médio). Os coronavírus HKU1, NL63, OC43 e 229E estão associados a doenças com sintomatologia leve.<sup>6,7,8</sup>



No Brasil, até 17 Maio de 2020, com 15.662 mortes, a doença avançou apresentando padrão de alta transmissibilidade em algumas áreas geográficas, com ampliação dos casos suspeitos e com baixas condições para diagnósticos e a realização adequada das notificações de casos confirmados, o que resulta em uma curva epidêmica subdimensionada fragilizando as estratégias de contenção da pandemia e sobrecarregando o sistema de saúde como um todo. <sup>1,2,3</sup>

E é nesse contexto que surgem os ilustres “profissionais de linha de frente”, termo utilizado para referir-se aos funcionários de saúde que trabalharam com a doença nesse período. <sup>1,2,3.</sup>

## **ESTÁVAMOS PREPARADOS PARA A COVID – 19 ?**

O primeiro caso de COVID-19 no Brasil foi notificado em 26 de Fevereiro de 2020 pelo Ministério da Saúde. O cliente era um homem de 61 anos que deu entrada no Hospital Israelita Albert Einstein, em 25 de Fevereiro de 2020, com histórico de viagem para Itália, região da Lombardia. O Ministério da Saúde, em conjunto com as secretarias estadual e municipal de São Paulo, investigava o caso desde então. A SES/SP e SMS/SP realizou a identificação dos contatos no domicílio, hospital e voo, com apoio da Anvisa junto à companhia aérea. <sup>6,7</sup>

Com a notificação dos primeiros casos, havia pouco conhecimento científico sobre a ação do vírus e o sistema de saúde, de modo geral, estava despreparado para o enfrentamento, gerando assim, medidas de normativas aos serviços, que foram definidas segundo as prioridades locais, preservando ao máximo a integridade física e emocional dos profissionais, além de minimizar os sentimentos de insegurança em todos. <sup>1,3</sup>

As exorbitantes taxas de letalidade e a ocupação de leitos mundiais, a inexistência de vacina e o desconhecimento de terapêutica eficaz, fizeram com que países adotassem medidas não farmacológicas, a fim de conter a disseminação da doença. <sup>13,14,15</sup> Dentre as quais, podem-se citar: “look down”: “Lockdown” é uma expressão em inglês que, na tradução literal, significa confinamento ou fechamento total. Ela vem sendo usada frequentemente desde o agravamento da pandemia da Covid-19, doença causada pelo novo coronavírus (Sars-CoV-2). <sup>11,12,13</sup>

Embora não tenha uma definição única, o “lockdown” é, na prática, a medida mais radical imposta por autoridades locais para que haja distanciamento social – uma espécie de bloqueio total em que as pessoas devem, de modo geral, ficar em casa sob distanciamento social, cancelamento de eventos em massa, fechamento temporário de centros educacionais e locais de trabalho, restrição de transporte intermunicipal e interestadual, bloqueio de fronteiras, quarentena para grupos de risco e paralisação econômica parcial ou total. Cada país ou região define de que forma este fechamento será feito e quais são os serviços considerados essenciais, que continuam funcionando. <sup>10,11,12,13</sup>

TIPO DE ISOLAMENTO	DIFERENÇA
Isolamento social	é um comportamento no qual o indivíduo deixa de participar - voluntariamente ou não - de atividades sociais em grupo como trabalho e entretenimento. * em princípio, uma sugestão preventiva para todos para que as pessoas fiquem em casa.
Lockdown	em português, bloqueio total ou confinamento, é um protocolo de isolamento que geralmente impede o movimento de pessoas ou cargas. *é uma medida de bloqueio total que, em geral, inclui também o fechamento de vias e proíbe deslocamentos e viagens não essenciais.
Quarentena	é a reclusão de indivíduos ou animais sadios pelo período máximo de incubação de uma doença, contado a partir da data do último contato com um caso clínico ou portador, ou da data em que esse indivíduo sadio abandonou o local em que se encontrava a fonte de infecção. *é uma determinação oficial de isolamento decretada por um governo.

1 - Tabela - Diferença entre: LOCKDOWN, Isolamento Social e Quarentena:

A figura3 abaixo mostra o calendário do lockdown do final de Dezembro 2020 e início de Janeiro 2021 mais restrito entre Natal e Ano Novo (Crédito: Governo do Estado de SP).<sup>15,16</sup>



Plano de Contingência - Estado de São Paulo etapa ainda mais restritiva para evitar um colapso no sistema de saúde.<sup>15,16</sup>



Figura 4 - Modelo das principais alterações na Fase Emergencial

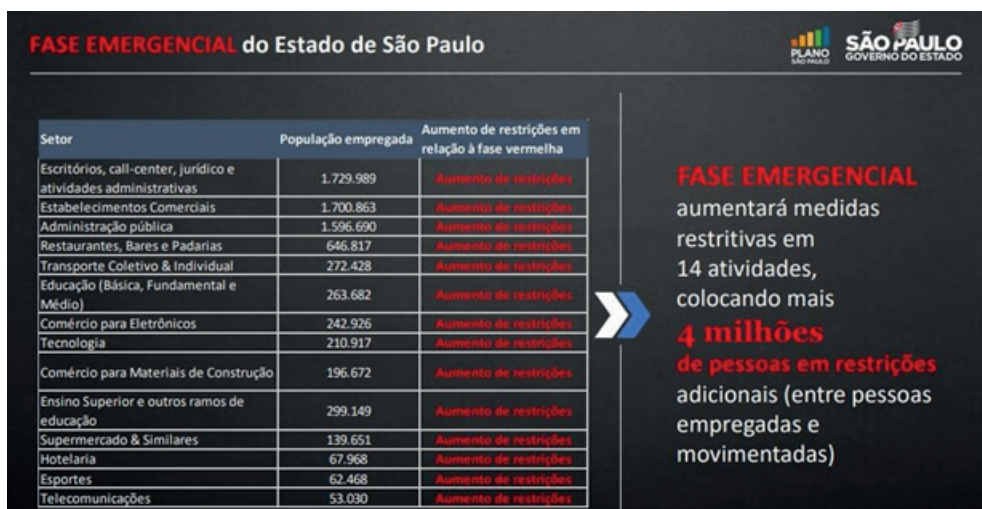


Fig.5 – Descrição da Fase Emergencial do Estado de São Paulo – o que pode ou não funcionar.

Em 11 de Março de 2021, o Estado de São Paulo enfrenta uma crise com uma ocupação de 87,6% dos leitos de UTI e a Grande SP de 86,7%. O Estado de São Paulo registrou 517 mortes notificadas da COVID-19 em 24h, além de 16.058 novos casos confirmados da doença. O Brasil teve o mais letal de todos os registros na pandemia COVID-19: 2.349 mortes.<sup>16,17</sup>

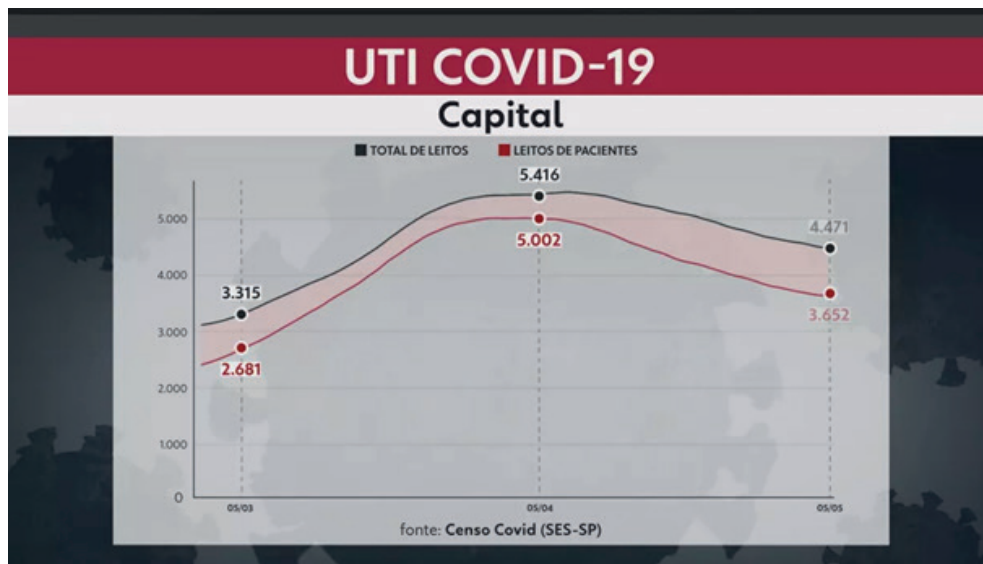


Fig. 6 Pacientes internados em UTI na cidade de São Paulo.

Foto: Reprodução/TVGlobo(<https://g1.globo.com/sp/saopaulo/noticia/2021/05/05/taxa-de-ocupacao-de-leitos-de-uti-para-covid-aumenta-por-tres-dias-seguidos-na-cidade-de-sp-e-deixa-em-alerta-especialistas-de-saude.ghtml> em 28.07.2021)<sup>17,18</sup>

## OS PROFISSIONAIS ENFERMAGEM

O profissional de Enfermagem exerce suas atividades com competência para a promoção do ser humano na sua integralidade, de acordo com os princípios de ética e da bioética, amparados na:

“Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973, do Conselho Federal de Enfermagem do COFEN, Art. 1º – Exercer a enfermagem com liberdade, autonomia segundo os pressupostos e princípios legais, éticos e dos direitos humanos.”<sup>21</sup>

Os enfermeiros pautados nos referidos princípios e com foco no cuidado, vêm proporcionando assistência aos pacientes infectados com o coronavírus, além de dispensar informações inerentes ao tema. O cuidado e a competência do profissional enfermeiro nas diversas áreas torna-se uma ferramenta valorativa de trabalho importantíssimo para que o profissional possa intervir terapêuticamente.<sup>21</sup>

Os conhecimentos pertinentes à profissão, como capacitação técnico-científica e pós graduação, permitem excelência na execução de suas ações, promovendo segurança às pessoas assistidas, respeitando e apoiando as iniciativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) e Ministério da Saúde (MS), além das opiniões científicas e pesquisas, respeitando o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem – COFEN.<sup>21</sup>

Em consonância com a Organização Pan-Americana da Saúde (Opas), a pandemia da Covid-19, até o dia 23/09/2020, registrou 31.425.029 casos confirmados no mundo, sendo 1.156.895 na África, 15.751.167 na América, 5.320.422 na Europa, 2.266.031 no



Mediterrâneo Oriental, 588.138 no Pacífico Ocidental e 6.341.635 na Região do Sudeste Asiático, contabilizando 967.164 óbitos em nível global. No Brasil, na mesma data, eram 4.558.068 casos confirmados e 137.272 mortes.<sup>18,17,19</sup>

Segundo dados dos Conselhos Regionais de enfermagem no Brasil, existem 419.959 auxiliares de enfermagem, 1.320.239 técnicos de enfermagem e 565.458 enfermeiros(as) para poder atuarem no Brasil durante a Pandemia COVID –<sup>19,21</sup>

## O TRABALHO DO ENFERMEIRO NA COVID - 19

Neste momento histórico, intenso e de muito aprendizado, todos os dias estudamos fluxos, processos e diretrizes nos hospitais de fluxo aberto (porta – aberta) e nos Hospitais de Campanha, revemos estoques de material, equipamentos, medicamentos, EPI’S (equipamento de proteção individual) para atendermos à demanda de hora crescente e hora decrescente de acordo com os picos da Pandemia.<sup>20,21</sup>

Assim como um ser humano, é fato que os profissionais da saúde sentiram medo e insegurança ao lidar com tamanho desafio. Não obstante, apenas o receio não seria suficiente para solucionar a demanda de tantos casos e óbitos de pacientes.<sup>21</sup>

No gráfico abaixo segue a tabela dos Profissionais infectados com a COVID -19 informado pelo COFEN – estudo realizado por Enfermeiros Responsáveis Técnicos/ Coordenadores.<sup>21</sup>



1 - Gráfico Fonte: COFEN em <http://www.cofen.br> – 28.07.2021

A COVID-19 trouxe muito aprendizado para a enfermagem de uma forma geral, porém, agravou ainda mais a crise no Sistema Único de Saúde (SUS), que enfrenta inúmeros desafios estruturais e organizacionais, dentre os quais: a indisponibilidade de recursos para o atendimento e o quantitativo e qualificação dos profissionais.<sup>21</sup> Preocupa, principalmente, a falta de equipamentos, leitos hospitalares e de terapia intensiva, escassez de Kits para diagnósticos, equipamentos de proteção individual (EPI’S), sub financiamento e baixa articulação entre os serviços da rede assistencial. Além do mais, a sobrecarga de trabalho dos profissionais estava relacionada à falta de pessoal preparado cientificamente e credenciado ao trabalho e ao aumento do número de profissionais da enfermagem contaminadas pelo SARS-CoV-2.<sup>21</sup>



7 - Fig. Profissional de saúde cuida de paciente na UTI do Emílio Ribas, centro de referência para tratamento de Covid-19 em São Paulo.

Foto: Miguel Schincariol/AFPFonte: <https://g1.globo.com/sp/saopaulo/noticia/2020/05/25/taxa-de-ocupacao-dos-leitos-de-uti-para-a-covid-19-e-de-88percent-na-grande-sao-paulo.ghtml>

## O HOSPITAL DE ESTUDO

Em mais de 77 anos de atividades o hospital de estudo foi fundado em 1933 é uma entidade civil privada sem fins lucrativos, de natureza filantrópica, reconhecida como de utilidade pública federal, municipal e estadual, respectivamente pelos decretos: 57.925 de 04.03.1966, 40103 de 17/05/1962 e 8911 de 30/07/1970.20, credenciado à rede SUS, particular e Universitário – de São Paulo, Brasil.<sup>20</sup>

Atende a todas as especialidades médicas, em especial aquelas com procedimentos de alta complexidade. Sua representatividade para os gestores estadual e municipal a torna responsável, na Grande São Paulo, pela cobertura de uma área que abrange mais de 5 milhões de habitantes, além de atender pacientes de outros estados.<sup>20</sup>

O hospital tem como missão a prestação de assistência à saúde à população com qualidade, visando ao seu bem-estar, bem como oferecer condições ideais para ensino e pesquisa.<sup>20</sup>

Atendimento médio entre ambulatório e internação: mensalmente, são feitos 90 mil atendimentos, 2.600 internações, 1.600 cirurgias e mais de 200 mil exames laboratoriais. No hospital, 840 residentes, 12 mil alunos de graduação e pós-graduação e mais de 5 mil colaboradores realizam os atendimentos.

Antes da pandemia a COVID 19 Tínhamos 21 setores disponíveis para o atendimento interno Hospitalar entre Emergência, Unidades de Internação, Unidade de tratamento intensivo (UTI), Centro Cirúrgicos, Central de equipamentos Esterilizados.

Durante a pandemia, o hospital de estudo teve que se reestruturar, passando a atender aos casos de COVID suspeitos e confirmados, além de continuar a atender a outros casos mais, como traumas e outras doenças.<sup>20</sup>

Na pandemia, o sistema de saúde pública não tinha muita experiência da situação e não havia nada descrito. Contudo, os profissionais adaptaram-se à doença.<sup>19,20</sup>

Em um trabalho árduo, incansável e em conjunto com multiprofissionais, toda a equipe de enfermagem teve que se reestruturar e ser remanejada conforme as necessidades de atendimento e normas estabelecidas pela Comissão Hospitalar de Controle de Infecção – CCIH. A saber, as prerrogativas dadas tinham com base a planta física hospitalar, materiais disponíveis e número do pessoal envolto no trabalho.<sup>19,20</sup>

Todos os envolvidos na linha de frente, como setor de administração, setores de emergência, profissionais de higiene da saúde, UTI, Centro Cirúrgico, Central de Material, compras, equipamentos, departamento financeiro e responsáveis por diagnóstico por imagem e laboratoriais tiveram que se adaptar às novas diretrizes de distanciamento social, normas de controle de infecção e trabalho remoto.

A literatura serviu como base para nortear o melhor caminho a se seguir, mas não foi encontrado nada a respeito, nem mesmo relacionado a outras pandemias mundiais, não tínhamos um guia de conduta.

## O HOSPITAL DE ESTUDO DURANTE A PANDEMIA COVID 19

Administrativamente e sem descrição de antecedentes, não se sabia por onde começar quando os casos de COVID- 19 começaram a chegar em massa. Rapidamente, o acolhimento de casos suspeitos e confirmados de COVID – 19 foram reorganizados e separados todos por história clínica, sinais e sintomas, além de exames clínicos, de imagem e laboratoriais específicos para COVID- 19.

O Fluxo de atendimento ficou assim conforme tabela 1 a seguir:

Local	Tipo de Atendimento
Classificação de Risco para COVID-19- 1º Andar Hospital	porta aberta Atendimento direto ao público Triagem dos casos
Sala de Atendimento de Emergência 1º Andar Hospital	porta aberta Laranja para casos intermediários Vermelha para casos graves pré UTI

Tabela 1- Organização Fluxo Atendimento para COVID-19 PG GERAL

Fluxo de atendimento em UTI áreas COVID e total de leitos disponíveis para clientes positivos para a COVID-19 conforme tabela 2.

UTI COVID	Leitos
UTI COVID 19 casos positivos- 6ª andar	Compreendendo 3 UTI's Geral1= 18 leitos Geral 2= 9 leitos Geral 3= 9 leitos (total leitos= 36) início
Geral 5	14 leitos
Geral 6	8 leitos
UTI COVID 19 casos Tratados Geral 4	18 leitos ( clientes com mais de 20 dias de internação)
UTI COVID DIPA (7ª)	4 Leitos
UTI PNEUMO COVID(11ª)	10 Leitos
UTI PS ADULTO (1ª)	08 Leitos
Total de UTI	Leitos= 98

\* Eram 36 leitos já existente geral-comum – no momento da COVID- 19 foram aumentados para UTI de COVID-19, casos confirmados e UTI negativos para COVID-19.

Sendo 62 novos leitos. Somando-se aos anteriores, 85 leitos destinados à COVID-19 dando um total de 98 leitos para COVID- 19.

Fluxo de atendimento em Unidades de Internação para COVID-19 na tabela 3:

Local Unidade de Internação	Disponibilidade leitos
PS Geral Observação COVID-19 Laranja e Vermelha	- sem limite de leitos- "Porta aberta"
UI PS Geral Adulto	12 leitos
UI DIPA 1	16 leitos
UI DIPA 2	18 leitos

\*\*\* Totalizando 46 leitos de Unidade de internação, levando em consideração que o PS Geral não tinha limite de internação.

Tabela 3- Organização Fluxo de Atendimento para COVID-19 em Unidade Internação

## **O TRABALHO DO SUPERVISOR DE ENFERMAGEM PLANTONISTA SERVIÇO NOTURNO COMPARATIVO ANTES E DURANTE A PANDEMIA COVID- 19**

Durante a pandemia, toda a equipe do hospital de estudo teve que se reestruturar também, passando a atender aos casos de COVID suspeitos e confirmados, além de continuar a atender a outros casos já rotineiros do hospital, como traumas e outras doenças.<sup>20</sup>

Na pandemia, o sistema de saúde pública não tinha muita experiência da situação e a equipe nunca tinham passado por algo igual, uma vez que nosso país não sobre atentados, guerras, catástrofes ambientais com frequência e não havia nada descrito como um guia ou plano de contingência em situações de pandemia. Contudo, os profissionais adaptaram-se a situação e à doença.<sup>19,20</sup>

Em um trabalho árduo, incansável e em conjunto com multiprofissionais, toda a equipe de enfermagem teve que se reestruturar e ser remanejada conforme as necessidades de atendimento e normas estabelecidas pela Comissão Hospitalar de Controle de Infecção – CCIH. A saber, as prerrogativas dadas tinham com base a planta física hospitalar, materiais disponíveis e número do pessoal envolto no trabalho.<sup>19,20</sup>

Na tabela 4 ilustra-se o trabalho do Supervisor de Enfermagem serviço noturno antes e durante a pandemia da COVID -19, em um Hospital credenciado à rede SUS, particular e Universitário – de São Paulo, Brasil.

Atribuição do Supervisor antes da pandemia COVID-19	Atribuição do Supervisor Durante a pandemia COVID-19
Fluxo Organizado: confirmação de Leitos e Unidades em atividade, vaga, distribuição quanto a patologia.	Fluxo na Pandemia: reorganização de fluxo: no processo de triagem na busca ativa, no atendimento, na transferência intra e extra-hospitalar ou no pós-óbito, sendo a categoria profissional que permanece ao lado do paciente 24 horas, visando o bem-estar físico e mental do doente;
Emissão da CAT:– Comunicação de Acidente de Trabalho com perfuro cortante e/ ou outros;	Emissão da CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho: com perfuro cortante e/ ou outros;
Equipe experiente: já treinada, apenas reorientar dúvidas quanto as rotinas e dificuldades do plantão	Treinamento da equipe: - recém-contratada - auxiliar nova equipe normas e rotinas hospitalar;
Recursos materiais EPI'S e Outros: Entregues pela equipe de almoxarifado e farmácia central, apenas verificar itens em falta, e tentar redimensionar entre setores.	Recursos Materiais EPI'S e Outros: distribuir e registrar entregas de EPI'S, já que os responsáveis anteriormente por essa função foram afastados da tarefa por receio de contaminação;
Recursos Físicos: confirmação de funcionamento de áreas já existentes, situação e bloqueamento de áreas conforme avaliação engenharia hospitalar.	Recursos Físicos: verificar junto à Diretoria de Enfermagem a condição de aberturas de novas instalações e adaptações para o atendimento dos clientes suspeitos ou casos confirmados de COVID, assim como o remanejamento dos clientes afetados pela doença.
Recursos Humanos: cobrir ausências de colaboradores no plantão;	Recursos Humanos: cobrir ausências de colaboradores no plantão; - checar durante a visita os setores de atendimento desde o Térreo até o 14º andar do prédio se a distribuição está sendo eficaz e se os materiais estão sendo suficientes; - checar durante a visita os setores de atendimento desde o Térreo até o 14º andar do prédio se a distribuição está sendo eficaz e se os materiais estão sendo suficientes;
Administrativo- realizar relatório da situação para a Diretoria de Enfermagem;	Administrativo- realizar relatório da situação para a Diretoria de Enfermagem;
Planilha Gerencial: controle informatizado e planilhas de controle dos clientes internados e atendidos no hospital .	Planilha Gerencial: controle informatizado e planilhas de controle dos clientes internados e atendidos no hospital . Planilha específica: controle informatizado e planilhas de controle dos clientes internados e atendidos no hospital por COVID- 19 e controlar a internação até a saída do cliente do hospital.
- apoiar equipe de Enfermagem no surgimento de intercorrências, problemas administrativos, ou assistências como desarranjos entre equipes, acompanhantes e clientes.	- apoiar equipe de Enfermagem no surgimento de intercorrências, problemas administrativos, ou assistências como desarranjos entre equipes, acompanhantes e clientes.
Chamada: conferir a lista de presença da equipe de enfermagem e redimensionar os profissionais de Enfermagem (Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem e Auxiliares) de acordo com suas habilidades e experiências, registros e - cobrir ausências de colaboradores no plantão;	Chamada: conferir a lista de presença da equipe de enfermagem e redimensionar os profissionais de Enfermagem (Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem e Auxiliares) de acordo com suas habilidades e experiências, registros e - cobrir ausências de colaboradores no plantão;
Ouvidor: atuar como ouvidoria dos pacientes e dar apoio emocional à equipe e ao paciente/acompanhante.	Ouvidor: atuar como ouvidoria dos pacientes e dar apoio emocional à equipe e ao paciente/acompanhante.

Tabela 4- Atribuições do Supervisor de Enfermagem comparativas entre antes da pandemia e atualmente na pandemia em curso COVID -19

Foram feitos levantamentos de colaboradores em situação de risco: idade, doenças prévias, limitações, cuidadores de idosos – que não poderiam trabalhar em área COVID-19 – Medidas provisórias e PL :

Medida Provisória, projeto emergencial, Leis favoráveis durante a pandemia à COVID 19	Dispõem sobre
Medida Provisória nº 927, de 22 de Março de 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>medidas trabalhistas para enfrentamento da calamidade pública, criou a possibilidade de estabelecimento de acordos individuais e coletivos de trabalho;15,16</li> </ul>
PL (projeto de lei) 1.242/2020 , projeto lei 2007/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>estabelece que os órgãos e entidades do Sistema Único de Saúde (SUS), bem como as entidades privadas prestadoras de serviços, adotem em caráter prioritário, medidas para assegurar a aquisição e a distribuição de equipamentos de proteção individuais (EPIs), enquanto durar o estado de calamidade pública.15,16</li> </ul>
medida provisória 927	<ul style="list-style-type: none"> <li>(a suspensão das férias e licenças dos profissionais de saúde);3,4</li> </ul>
A portaria nº 467/20, Resolução 634/2020 COFEN e Resolução 516/2020 COFITO	<ul style="list-style-type: none"> <li>que liberam a telemedicina, abrangendo o atendimento pré-clínico, suporte assistencial, consulta, monitoramento e diagnóstico.3,4.</li> </ul>
RN 453/2020 Separação de membros da equipe de enfermagem contaminados com a COVID-19 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agência Nacional de Saúde (ANS) a edição da resolução que incluiu o exame para detecção do coronavírus no rol de procedimentos obrigatório para os trabalhadores com sintomas;1,2</li> </ul>
PARECER NORMATIVO Nº 02/2020/COFEN EXCLUSIVO PARA VIGÊNCIA DA PANDEMIA – COVID-19-	<ul style="list-style-type: none"> <li>estabelece:GTDIMENSIONAMENTO DE PESSOAL. Parâmetros mínimos de profissionais de Enfermagem para atendimento aos pacientes acometidos pela COVID-19;13</li> </ul>
Decreto 10.282/2020 proferida na ação civil pública 1022991-69.2020.4.01.3400	<ul style="list-style-type: none"> <li>destaca o elevado grau de risco e a situação dramática vivida pelos profissionais. Sendo assim os profissionais de Enfermagem acima de 60 anos ou integrantes de outros grupos de risco para a COVID-19 foram afastados de funções que exijam contato direto com casos suspeitos ou confirmados da nova doença, em todos os hospitais e unidades de Saúde administrados diretamente pela União.13</li> </ul>

\*\* Para afastá-los de setores ou áreas críticas ao atendimento da COVID 19, foi necessária a substituição dos colaboradores.

Tabela 5 - Medidas provisórias, projetos de lei durante a Pandemia a COVID-19

As horas excedentes de trabalho foram pagas como horas extras ou compensadas por meio de banco de horas no prazo de até 18 meses. Houve mudança na insalubridade e os profissionais da área da saúde que estavam trabalhando na área de COVID passaram a receber um adicional de insalubridade de até 40% (quarenta por cento) sobre o salário, justamente por estarem submetidos ao risco biológico de contato do novo coronavírus; a contaminação por Covid-19 passou então a ser considerada acidente de trabalho somente com a comprovação denexo causal.\*3,4

Gráfico abaixo descreve a Frequência de regulação de acesso pelo Núcleo Interno de Regulação para recursos da capacidade Hospitalar – 2020 à 2021



Gráfico 2

O custo mensal desses leitos de UTI para uso covid-19 neste período foi de R\$ 2.592.000,00.20.

No gráfico3 mostra a colaboração de vários setores do hospital por meio das equipes médicas, de enfermagem e de colaboradores administrativos, é fundamental para a execução do trabalho.<sup>20</sup>

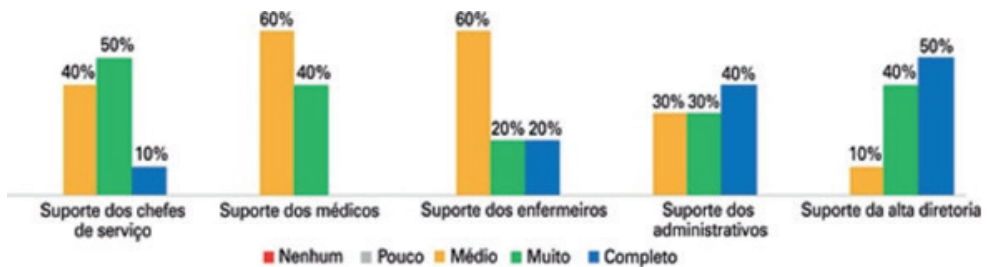


Gráfico 3 - Frequência de regulação de acesso pelo Núcleo Interno de Regulação para recursos da capacidade hospitalar instalada

No gráfico 4 mostra o controle da taxa de ocupação e do tempo médio de permanência dos clientes, indicadores e monitorados.



Gráfico 4 - Controle da taxa de ocupação e do tempo médio de permanência, indicadores monitorados.



## DIFICULDADES DURANTE UMA PANDEMIA

Em razão de muitos casos e a necessidade de atendimento rápido, com número deficiente de trabalhadores sofreremos com perdas de dados como:

Registros incompletos elementos de dados, quando disponíveis: sexo, idade, data de início dos sintomas, data de internação e data de óbito fichas casos não interandos. Na maioria dos atendimentos, nem a data de início dos sintomas nem a data do relato estavam disponíveis.

Após vacinação ainda não temos os comprovantes de vacinação, doses recebidas, tipo de vacina para compararmos eficácia e eventos adversos;

Dados epidemiológicas de áreas em São Paulo, que ainda exigem mais atenção de saúde pública para evitarmos a COVID-19.

Atualmente o hospital de estudo possui 110 leitos de UTI adulto, dos quais 73 leitos exclusivos para covid-19. Desde o início da pandemia, o hospital atendeu a milhares de cidadãos, tendo alcançado a marca de 1.100 altas de pacientes internados com COVID-19 recuperados, que puderam voltar para suas casas e respectivas famílias, seguindo em atendimento ambulatorial nos casos melhorados com indicação de atendimento sequencial pós- COVID. 20

Assim, a situação de pandemia da COVID-19 exige da enfermagem: liderança, agir político, capacidade para diálogo e responsabilidade social com a vida humana. A enfermagem mundial, historicamente, sempre atuou em momentos de crise, como protagonistas na linha de frente durante conflitos, guerras, catástrofes ambientais e humanitárias, mas pouco está descrito ao nível administrativo.<sup>6,7</sup>

Na pandemia da COVID-19, os profissionais de enfermagem que estão na linha de frente do enfrentamento da doença, a cada dia, constroem na prática, um cuidado mais qualificado, ético, técnico e científico, de modo a atender as necessidades do paciente e proporcionar plena recuperação.<sup>6,7</sup>

A enfermagem trabalha muito, pouco descreve do seu trabalho e está propondo a mudança de paradigmas, construindo um novo momento da Enfermagem Gestão de Recursos Humanos e Financeiros.<sup>9,10</sup>

## HIPÓTESE

A hipótese central do trabalho é de que o Enfermeiro Gestor traz impacto do gasto público reduzindo iatrogenias, gastos desnecessários. Porém acredita-se que deve haver mais estudos a respeito do tema.

## OBJETIVO DO ESTUDO

O objetivo do estudo foi relatar o trabalho do enfermeiro supervisor de enfermagem, durante a Pandemia da COVID- 19, descrevendo o papel do Enfermeiro Gestor de Recursos Humanos e Financeiros, controlador de Fluxo de Atendimento, Gestor de Conflitos e Organizador de trabalhos.

Objetivo secundário é incentivar o ingresso de novos Enfermeiro no ramo da Gestão MBA.

PERGUNTA: Qual o impacto do Enfermeiro Supervisor frente ao atendimento da Pandemia da COVID 19 ?

RESPOSTA: Melhorar atendimento, otimizar recursos, fortalecer comunicação entre equipes, serviços e pacientes.

PERGUNTA: pode-se melhorar a forma de atendimento?

RESPOSTA: Sim. Por meio de um sistema integrado de atendimento.

PERGUNTA: Por que o Enfermeiro deve fazer um curso de MBA – Gestão se ele trabalha com paciente?

RESPOSTA: Existem muitas formas de atender ao paciente, pode-se, por exemplo, ter as categorias de administração, as quais requerem conhecimentos oriundos de tais cursos.

OBJETO terciário – impacto do gasto público sobre a mortalidade da COVID 19

CORTE TERRITORIAL ou ESCALA – estado de São Paulo

CORTE TEMPORAL ou SÉRIE HISTÓRICA – 2020 a 2021.

Neste trabalho ressaltamos que todo o hospital se uniu em pro das vidas que foram salvas e das vidas que perdemos, toda a equipe de saúde, enfermeiros, técnicos, fisioterapeutas, médicos, colaboradores da higiene, informática, administrativos, engenharia, farmácia, recepção, segurança, todos os profissionais sem esquecer de nenhum uniram forças e desempenho para emergir setores, UTIs em dez dias, o sentimento de união contagiou a todos que juntos formaram uma frente de atenção, batalha a COVID-19, ainda estamos na Pandemia, mas deixamos registrado nosso trabalho, luta.

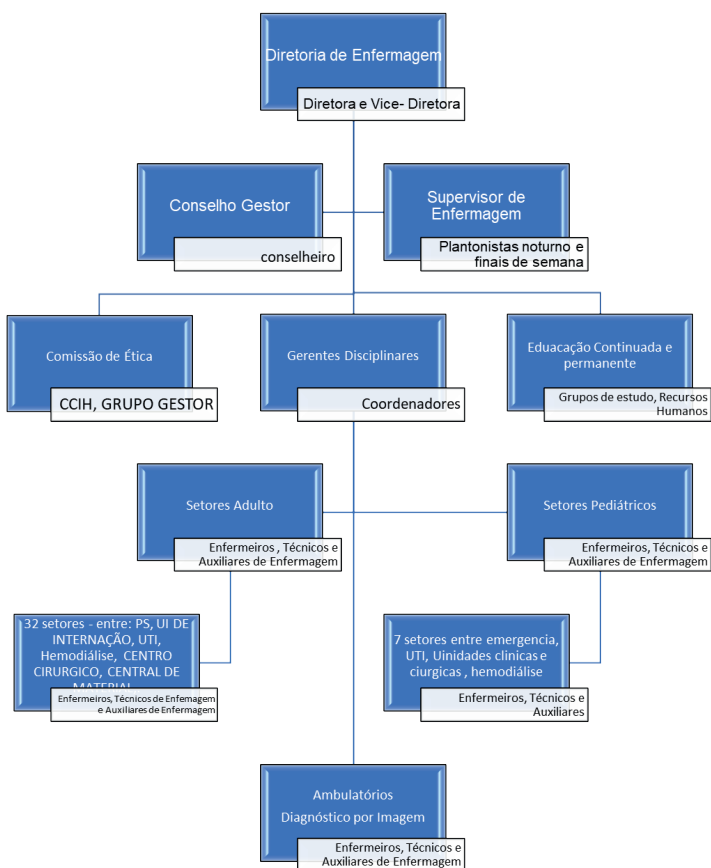
Para construirmos toda esta “Frente de Atendimento ao Covid-19”, vale salientar que não foi um trabalho único, de uma única pessoa, foram necessários um total de conforme tabela 6:

Categoria Profissional	Quantidade
Auxiliares de Enfermagem	2.200 profissionais
Técnicos de Enfermagem	1.300 profissionais
Enfermeiros	1.450 profissionais
Coordenadores de Enfermagem	15 profissionais
Gerentes de Enfermagem	10 profissionais
Educação Continuada	8 profissionais
Supervisores de Enfermagem turnos:	((Manhã, Tarde) durante os finais de semana) e Noite todas as noites esquema de plantão 12 profissionais
Conselho Gestor de Enfermagem	3 profissionais
Vice- Diretora	1 profissional
Diretora	1 profissional

\*\* Total de trabalhadores de Enfermagem 5.000 profissionais

Dispostos como demonstrado no Organograma de trabalho a seguir.

Tabela 6 – Números de profissionais de Enfermagem envolvidos no atendimento a COVID- 19



### 1- Organograma de Trabalho de Enfermagem

Como anteriormente já foi mencionado o trabalho de linha de frente das empresas pode ser observado como uma luta de três frentes. O cliente exige atenção e a qualidade de serviço, de um lado, a organização exige eficiência e produtividade, de outro, e o pessoal da linha de frente é metaforicamente apanhado no centro.<sup>22</sup>

Essa abordagem surgiu como um tema relevante para Marinova, Ye e Singh em 2008, que juntos desenvolveram uma escala que avalia esses elementos por meio de cinco dimensões: duas orientações (produtividade e qualidade) e três mecanismos (autonomia, coesão e feedback).<sup>22</sup>

Os modelos conceituais de organizações de serviço reconhecem, que o pessoal da “linha de frente” influencia significativamente a experiência do cliente.<sup>22</sup>

O pessoal de linha de frente desempenha um papel crucial na prestação de serviços e na construção de relacionamentos com os clientes e suas atitudes e comportamentos para com os clientes determinam a qualidade e satisfação do atendimento, sendo assim o desempenho do pessoal de linha de frente é apontado como uma questão estratégica importante para o ciclo no ambiente empresarial, ou seja, uma gestão eficaz das interfaces do cliente.<sup>22</sup>

A pandemia Covid 19 trouxe um marco inicial para um novo pensar de como o mundo deve começar a se preparar para as novas pandemias, guerras que surgiram no futuro, dada a falta de experiência gerencial durante este período.<sup>23</sup>

Estudos mais abrangentes e significativos devem surgir no que se refere ao preparo profissional e gerencial no intuito de ajudar no salvamento e recuperação de vidas, ainda não há tais estudos, mas certamente no futuro, com os avanços tecnológicos a humanidade conseguirá suportar e não perderá tantas vidas por questões de saúde pública como o caso da COVID-19.<sup>23</sup>

Sem o esforço de todos não seria possível a realização deste trabalho. A certeza é que em novas pandemia, Guerras quando houver, sempre pode-se contar com a “Linha de Frente” para o atendimento preciso e eficaz, é só chamar, que os profissionais de “Linha de Frente” estarão prontos.<sup>24</sup>

## MÉTODOS

O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica sistemática narrativa integrativa conceitual, de contexto histórico explicativo-quantitativo a partir da comparação dos materiais coletados, com seleção e descrição dos principais achados de artigos científicos no ano de 2020 a 2021, nos idiomas português e inglês, sobre Gestão Administrativa do Supervisor de Enfermagem na Pandemia a COVID 19. As bases de dados utilizadas foram: Scientific Electronic Library OnLine (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System OnLine (MedLine), Google Acadêmico, Bireme, Cinahl, Embase, Cochrane Controlled Trials Database, SciSearch.



Fig-6 – Linha do Tempo Metodológica

Foram pré-selecionados, após leitura minuciosa e considerando os critérios de inclusão e de exclusão, 38 artigos no total até o momento, sendo destes elegíveis 14 artigos que discorrem acerca da necessidade da enfermagem na sistematização da assistência no processo e na educação em saúde, no planejamento, na gestão de recursos humanos, bem como na criação de protocolos operacionais e fluxogramas de cuidados durante a pandemia da COVID – 19 no ano de 2020 – 2021, sendo que essa ainda ocorre e 20 artigos discorrem sobre o tema administração enfermagem não relacionados a pandemia a COVID19, e 04 quatro artigos foram excluídos por não conterem correlação sobre o tema do estudo.

Artigos Incluídos falam sobre COVID	Artigos Excluídos não falam sobre enfermagem e/ou COVID 19
14 artigos altamente relevante ao tema .	04 artigos não mencionam nada a respeito do tema.
20 artigos sobre administração enfermagem em situações emergenciais, guerra, catástrofes, outras pandemias.	Nenhum excluído

Tabela de Artigos incluídos e excluídos

Conclui-se a relevância da enfermagem em todas as etapas na atenção à COVID-19, com a necessidade de prevenção, acolhimento, tratamento, controle de disseminação, promoção à saúde e no controle do vírus.

Descritores Palavras chaves: Administração Enfermagem, Infecção Coronavírus , COVID- 19, Fluxo de atendimento, Controle de Infecção.

Foram adotados os seguintes critérios de exclusão: artigos que não contemplassem o tema abordado ou publicados anteriormente ao ano de 2020, teses, livros, resumos de congresso e conferências.

Por se tratar de revisão bibliográfica narrativa não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), na Plataforma Brasil de acordo com a resolução 466/12 Conselho Nacional de Saúde (CNS).

### Mapa de Revisão Bibliográfica Narrativa Sistemática Integrativa Quantitativa

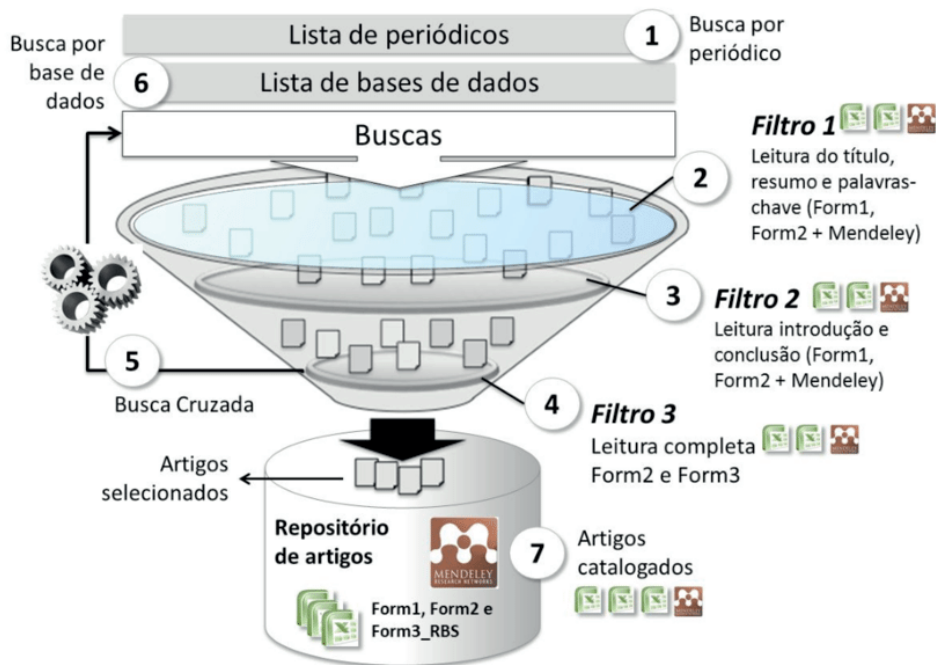


Fig.11 Procedimento interativo da fase de processamento, RBS Roadmap

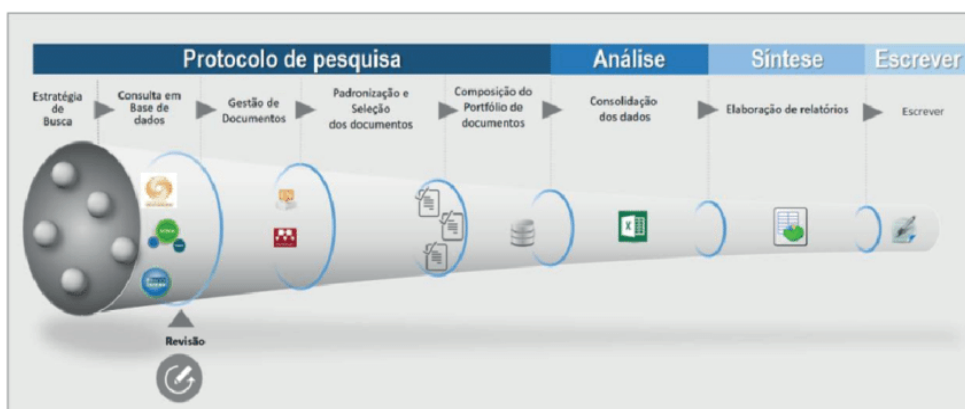


Fig.12 Representação do método SystematicSearchFlow. Fonte: Ferenhof& Fernandes (2016, p. 556).

No entanto, as normas éticas de citações e referências dos autores estudados foram garantidas com a legitimidade das informações. Inicialmente, foram lidos os títulos, resumos e objetivos, com a criação de uma lista inicial de 38 publicações para alcançar o objetivo geral desta revisão.<sup>6,7</sup> Foi feita análise crítica desses estudos, elencando informações com maior relevância acerca da pandemia, contexto histórico, dados epidemiológicos, impacto das ações tomadas, transmissão e importância da enfermagem e trabalho de Enfermagem.<sup>5,6</sup>

Desses 38 artigos pré-selecionados, foram elegíveis 14 publicações: um artigo relata a experiência na formação de um hospital filantrópico para atendimento de paciente com Covid-19 ou caso suspeito no estado de Santa Catarina e dois estudos, australiano e norte-americano, que estão em língua inglesa, para diversificar a visão mundial relacionada ao tema do estudo.<sup>5,6</sup>

Assim, a situação de pandemia da COVID-19 exige da enfermagem: liderança, agir político, capacidade para diálogo e responsabilidade social com a vida humana. A enfermagem mundial, historicamente, sempre atuou em momentos de crise, como protagonistas na linha de frente durante conflitos, guerras, catástrofes ambientais e humanitárias, mas pouco está descrito ao nível administrativo.<sup>6,7</sup>

Na pandemia da COVID-19, os profissionais de enfermagem que estão na linha de frente do enfrentamento da doença, a cada dia, constroem na prática, um cuidado mais qualificado, ético, técnico e científico, de modo a atender as necessidades do paciente e proporcionar plena recuperação.<sup>6,7</sup>

No presente estudo, tem-se como objetivo secundário deixar um marco inicial de construção administrativa do serviço de Enfermagem para, no Futuro, nortear novos conceitos, novas práticas e gerar novos estudos mais aprofundados sobre a atuação da Enfermagem em momentos difíceis.<sup>7,9</sup>

A enfermagem trabalha muito, pouco descreve do seu trabalho e está propondo a mudança de paradigmas, construindo um novo momento da Enfermagem Gestão de Recursos Humanos e Financeiros.<sup>9,10</sup>

Neste trabalho propomos um discurso sobre a possibilidade de adoção e ou de adequação de propostas à realidade brasileira indicando-se medidas que podem ser incluídas em protocolos dos serviços de saúde, tendo em vista a proteção e a promoção da saúde dos clientes pacientes atendidos em pandemias, pensando em novas pandemias ou catástrofes, guerras.

## RESULTADOS

Em decorrência da pandemia da COVID-19, na realidade de um hospital, é possível evidenciar a atuação do enfermeiro supervisor no contexto de crise?

A Gestão sendo ela do Hospital Universitário de estudo ou Gestão Pública Municipal, Estadual e Federal diante da gravidade da pandemia da COVID -19 realizaram trabalhos em separados, mas uniram esforços na construção de Núcleo e de Comitê da Crise COVID-19, onde vários especialistas interprofissionais da área de controle técnico, administrativos, assistenciais puderam desempenhar seu trabalho com coragem, determinação e sabedoria.<sup>5</sup>

Asequipes Gestoras intra hospitalares, seguiram os modelos administrativos de Feedback, onde promoveram reuniões três vezes por semana a fim de debater e avaliar as medidas implementadas, bem como discutir as novas demandas levantadas diariamente pelos profissionais da linha de frente e com seus respectivos gestores de áreas, sendo as decisões alinhadas às recomendações da OMS(Organização Mundial Saúde), AMIB (Associação de Medicina Intensiva Brasileira), Comitê de Crise do Estado de São Paulo, Conselhos de classes profissionais, Sindicatos e Ministério da Saúde do Brasil<sup>20</sup>

Na Figura 12 abaixo mostramos a sequência das decisões relacionadas com o que foi discutido nas reuniões – prioridades ciclo de trabalho das determinações.

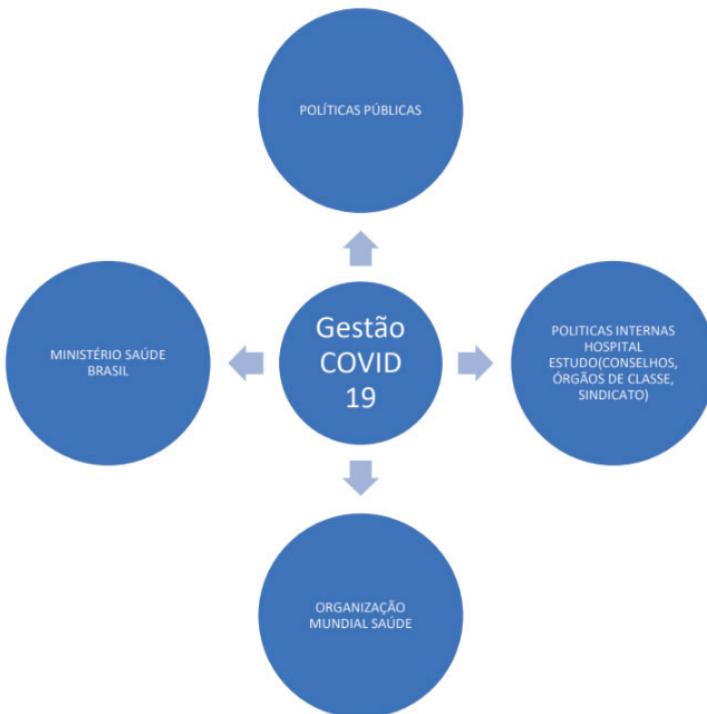


Figura 12- Protagonismo da Gestão de Crise na pandemia á COVID -19



No que tange aos fluxos operacionais que versam sobre os vários aspectos do cuidado, destacou-se o desempenho do enfermeiro na atuação clínica, organizacional, deliberando decisões resolutivas referentes à estruturação de áreas físicas, definidas como áreas não COVID “limpas” e áreas COVID “sujas- contaminadas”, trabalho em equipe, construção de informativos e treinamentos para os profissionais que iriam atuar nestas respectivas áreas e população.<sup>27,28,29</sup>

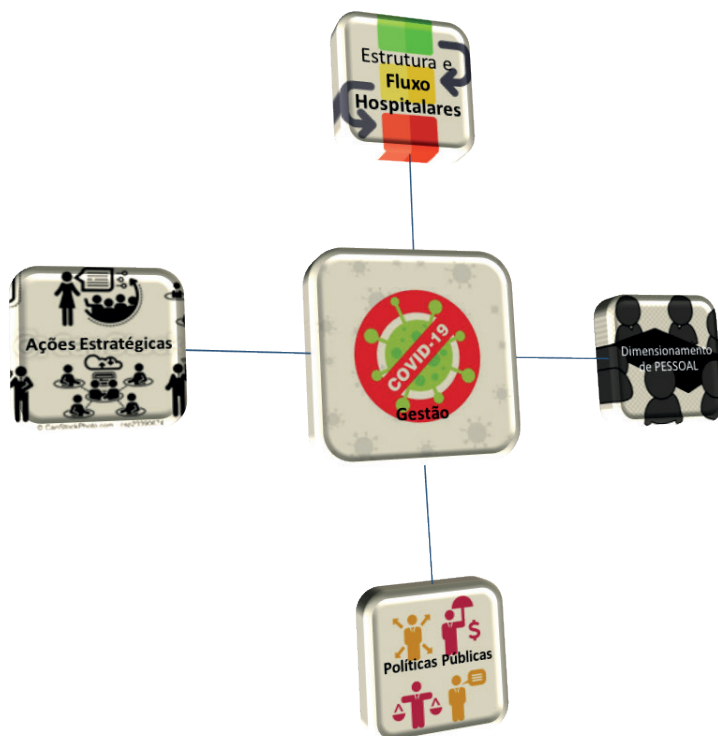


Fig.13 O Trabalho do Enfermeiro integrado a Gestão COVID – 19

Tudo tem que se encaixar como uma engrenagem empresarial, cada peça é importante para o trabalho da outra, se uma peça quebra ou falha todo o maquinário fica danificado, comprometido e é necessário a reposição automática para o retorno do funcionamento.

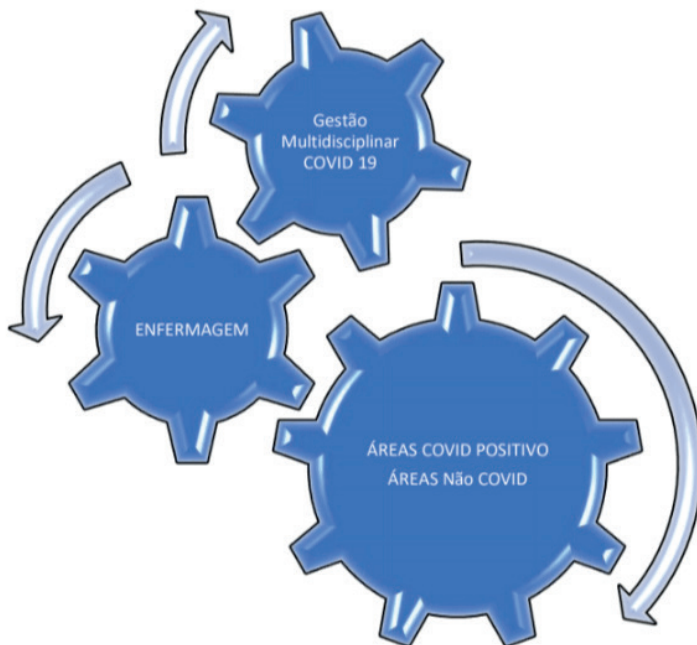


FIG. 13 Trabalho engrenado entre equipes de GESTÃO MULTIDISCIPLINAR, ENFERMAGEM E SETORES ÁREAS COVIDPOSITIVO E NÃO COVID.

## O Protagonismo da Enfermagem frente a crise pandemia COVID 19

Em um estudo realizado por enfermeiros frente a gestão no combate à COVID- 19 em Chapecó, Santa Catarina, Brasil em 2020 no pico da crise da pandemia, também foi levantado o protagonismo do enfermeiro em diferentes frentes da Gestão intra e extra Hospitalar.

No Hospital de Estudo assim como em outros hospitais relatados em outros estudos, também dispomos de um Sistema de Linguagem Padronizado: North American NursingDiagnosis- International (NANDA-I), NursingOutcomeClassification (NOC) e NursingInterventionsClassification (NIC).<sup>29</sup>

Na figura 14 a seguir demostramos o protagonismo do enfermeiro em diferentes frentes de gestão no combate á COVID -19 como citado também em outro estudo realizado em Santa Catarina Brasil.

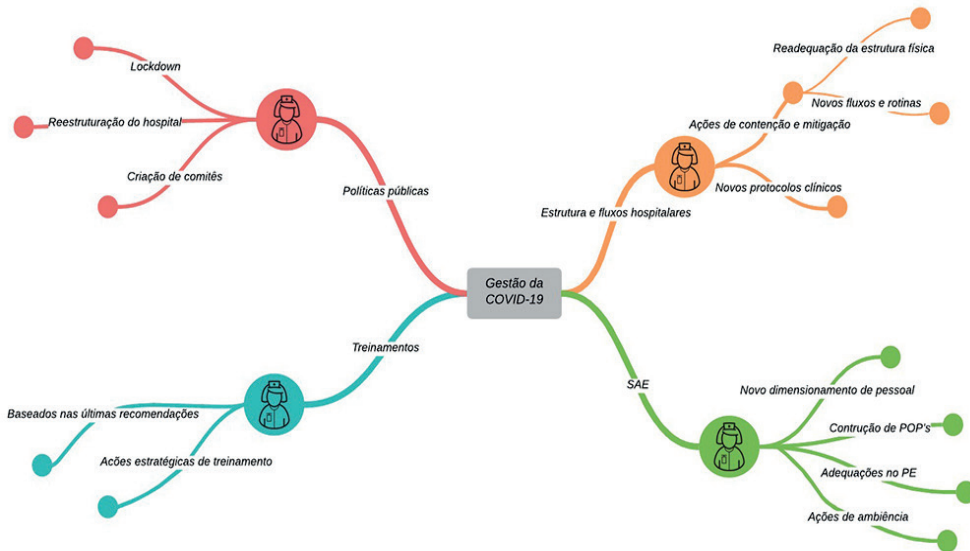


Fig. 14- Protagonismo do enfermeiro em diferentes frentes de gestão no combate à COVID-19. Chapecó, Santa Catarina, Brasil, 2020. (<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0213>)<sup>29</sup>

O processo de atendimento no período de crise deve ser formado por equipes estruturadas, integradas e coordenadas continuamente, revendo processos assistenciais e administrativos.<sup>5</sup>

### Equipe Estruturada, Integrada e Coordenada: Rever Processos Assistenciais



FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO PARA OS USUÁRIOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS PELA COVID - 19

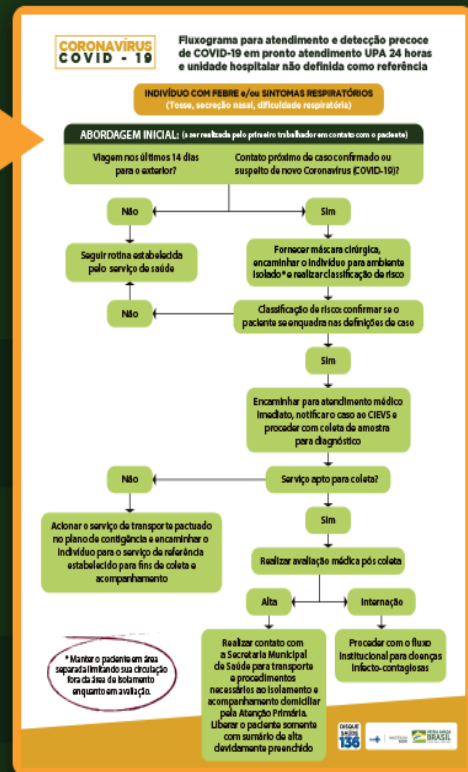


Fig. 15- Fluxograma atendimento COVID -19 no Pronto- Atendimento até UTI ou alta hospitalar em acompanhamento Hospital Dia ou retorno do cliente.

2020/2021

## CORONAVÍRUS

**Ministério da Saúde orienta para o fluxo de atendimento e detecção precoce de COVID-19 em UPA 24 horas e unidade hospitalar não definida como referência**



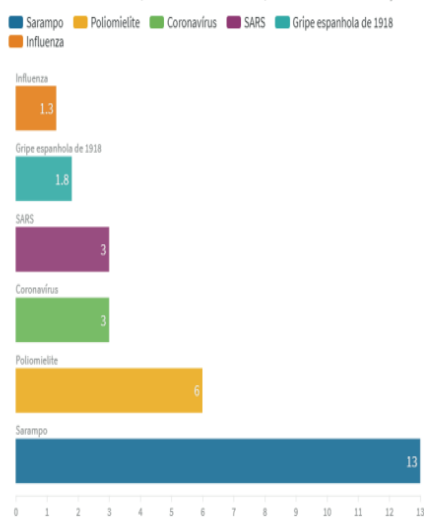
Em razão de ser a pandemia COVID-19 também potencial de risco biológico para os profissionais de saúde foi criado o Fluxo de Atendimento ao profissional.

## Pontos Importantes da Epidemia de Coronavírus (SARS-CoV-2)/COVID-19

- Uma pessoa com infecção transmite o coronavírus para outras duas ou três pessoas, numa média estimada: **RO = 2,2 e 3,3**.
- **Período de incubação** = 5 dias (2-14 dias).
- **Período de transmissibilidade**: desconhecido – até 7 dias do início dos sintomas, porém não se conhece período de transmissibilidade antes do início dos sintomas.
- **Formas de transmissão**: gotícula + contato (podendo ser por aerossol para procedimentos que gerem estas partículas)
- **Persistência no ambiente**: até 7 dias. Muito sensível aos germicidas hospitalares e ao álcool 70%
- **Maior parte dos casos (90%) são quadros respiratórios leves**.
- **Letalidade COVID-19** = 2% – 5%. Maior gravidade em pacientes idosos com doenças prévias ou complicações pulmonares e a letalidade pode chegar a 15% . **Coréia 0,6% (disponibilização de testes diagnósticos – detecção precoce positivos)**.
- **Diagnóstico**: SARS-CoV-2 - Real-Time - RT-PCR Diagnostic Panel e IgM/IgG
- **Tratamento específico**: ensaios clínicos com novas e antigos anti-virais: Remdesivir (análogo nucleotídeo), Lopinavir-ritonavir, hidrocloroquina associado ou não a azitromicina, entre outros.
- **Vacina: em andamento**.

### A capacidade de contágio de alguns vírus

Número médio de novas pessoas contaminadas para cada caso da doença



Fontes: National Center for Biotechnology Information; Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health; Center for Communicable Disease Dynamics.

MMWR / February 7, 2020 / Vol. 69 / No. 5 - US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention.  
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>, acessado 01/03/2020.  
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/guidance-hcp.html>, acessado em 01/03/2020.

## VACINAÇÃO EM ANDAMENTO

A Campanha de Vacinação contra a COVID-19 teve início em 19 de janeiro de 2021 na cidade de São Paulo.<sup>20</sup>

## CONCLUSÃO

O estudo apresentou como limitação o número reduzido de publicações e escassa experiência prática clínica acerca da COVID-19, devido ao ineditismo da temática em questão. Desta forma, a socialização desta experiência de ações de enfrentamento a COVID-19 é fundamental para a compreensão das vantagens que as equipes podem trazer para os serviços de saúde na Atenção Primária à Saúde não apenas em tempos de pandemia, pois possibilitam o alcance de melhores resultados se compartilhadas e desenvolvidas com a colaboração e cooperação de todos.

Vale salientar que esse fluxo favoreceu uma triagem dos casos sintomáticos, fazendo com que o atendimento e o encaminhamento mais precoces para a rede especializada fosse o caminho mais eficaz, com vistas à redução de complicações na evolução da doença. Importante ressaltar que os atendimentos aos usuários assintomáticos ou apresentando outras demandas de cuidado, como a necessidade da continuidade do tratamento da hipertensão e do diabetes, aplicação de medicação, vacina e curativos, permaneceram mantidos nas unidades de saúde<sup>15</sup>.

Percebe-se, ainda, que a implantação dos fluxos de atendimento ocasionou impactos no direcionamento e acessibilidade dos usuários atendidos nas UBS, diminuindo a superlotação nas UPAS e hospitais de referência. Tal fato se deve à alocação dos usuários de acordo com o caso e manejo clínico, evitando gastos desnecessários de insumos. Essa intervenção também proporcionou às unidades de alta complexidade a disponibilidade de leitos para os casos mais graves da COVID-19, conforme indicação do Ministério da Saúde<sup>11</sup>.

Outra importante questão a ser considerada foi a implementação das ações precoces de imunização de populações vulneráveis à Influenza. A 22ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza foi antecipada pelo Ministério da Saúde, devido à pandemia do Coronavírus. A campanha iniciou-se em Salvador, em março de 2020, com a intenção de imunizar a população contra a influenza para diminuir a circulação desse vírus e o impacto nos atendimentos nos serviços de saúde devido à similaridade com os sinais e sintomas da COVID-19.<sup>12,13,14</sup>

Tendo em vista o potencial do vírus da influenza em causar doença com quadro respiratório grave, a imunização precoce permite reduzir os riscos de infecção respiratória, hospitalização e mortalidade<sup>20</sup>.

Pesquisa que descreve a tendência dos coeficientes de mortalidade por doenças cerebrovasculares (DCbV) em idosos, no período entre 1980 e 2012, antes e após das campanhas de vacinação contra a influenza, concluiu que houve uma redução da mortalidade por DCbV na população idosa<sup>21</sup>.

Desta forma, nota-se a importância da vacinação, a fim de minimizar os riscos à saúde da população.<sup>21</sup>

Enquanto estas ações são providenciadas, estudos acontecem em busca de soluções, tratamento e cura para a COVID-19 e prepara-se para novos vírus que ainda surgiram.<sup>5,6</sup>

A vacinação inibe a infecção pelo SARS-CoV-2 até os dias atuais, ajudando no combate a COVID-19 que consiste na realização em conjunta com medidas de isolamento dos casos e investigação de drogas eficazes para a reversão da forma grave da doença.<sup>6,7</sup>

Ancorada em estudos<sup>7-8,11</sup>, sabe-se que a realização do distanciamento social é uma medida eficaz contra a propagação do vírus, reduzindo, assim, o número de casos.

Supervisão de enfermagem é “uma ação ou efeito de supervisionar (dirigir, orientar ou inspecionar em plano superior), sendo uma função do supervisor de enfermagem agir em “um processo educativo e contínuo, que consiste fundamentalmente em motivar e orientar os supervisionados na execução de atividades com base em normas, a fim de manter elevada a qualidade dos serviços prestados”.<sup>12,13,14</sup>

A supervisão deve ser entendida como um processo que deve conter, nas atividades realizadas, as etapas de planejamento, execução e avaliação, através da utilização de instrumentos que promovam a qualidade do cuidado, por meio de quatro funções objetivas:<sup>15,16</sup>

- designação: recebe permissões para executar as ações administrativas definidas para essa função. É possível designar várias funções administrativas para um usuário.
- instrução;
- observação;
- avaliação;

O enfermeiro supervisor tem que traçar um plano com cronograma que inclua atividades que serão desenvolvidas, prazos para sua execução e avaliação dos resultados, avaliando o serviço no qual está inserido e realizar sua autoavaliação acerca do serviço realizado por ele diretamente ou indiretamente também.<sup>30,31,32,33</sup>

É necessário que o supervisor tenha autonomia e envolva os colaboradores, servidores nas tomadas de decisões, ou seja o colaborador/ servidores e supervisores têm que somar decisões, trabalharem em conjunto, um escutando e auxiliando ao outro estabelecendo uma confiança mútua entre supervisor e supervisionados.<sup>30,31,32,33</sup>

Para isso são necessários três métodos:

- Método Direto: consiste na observação do pessoal de enfermagem;
- Método Indireto: oferece estímulo para que a equipe de enfermagem tome consciência de seu desempenho e busque melhorar;
- Método de múltiplas faces: aplicação de várias técnicas de supervisão com a finalidade de chegar a conclusões objetivas, permitindo a participação da equipe na solução de problemas.

A supervisão de enfermagem é um instrumento para a promoção da qualidade na assistência, mas ainda é um tema pouco discutido e carente de pesquisas.<sup>28,29</sup>

Durante a formação na graduação de Enfermagem, não há um grande movimento motivacional para aprender a gerenciar, os graduandos interessam-se mais em aprender técnicas, manipulação com equipamentos, patologias e seus respectivos tratamentos, com predomínio do modelo biomédico e evidências práticas.<sup>29</sup>



Por este motivo faz-se necessário um aprimoramento pós-graduação em administração em Master of Business Administration(MBA) Mestre em Administração de Negócios em Economia e Gestão em Saúde que visa contribuir para o aprimoramento de profissionais de diferentes setores atuantes em áreas relacionadas à saúde.<sup>30,31,32,33</sup>

Discutindo temas que fornecerão conhecimento dos métodos e técnicas que auxiliam o processo de gestão e a tomada de decisão no sistema de saúde. Fundamentos e conceitos de medicina baseada em evidências serão abordados, possibilitando o aprendizado de como obter as melhores evidências sobre procedimentos de assistência à saúde.<sup>30,31,32,33</sup>

Gestão por competências: como ferramenta administrativa para auxiliar na designação das funções no trabalho da enfermagem

O método de gestão por capacitação orientada para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho das funções dos servidores, colaboradores, estudantes, visando ao alcance dos objetivos da instituição.<sup>30,31,32,33</sup>

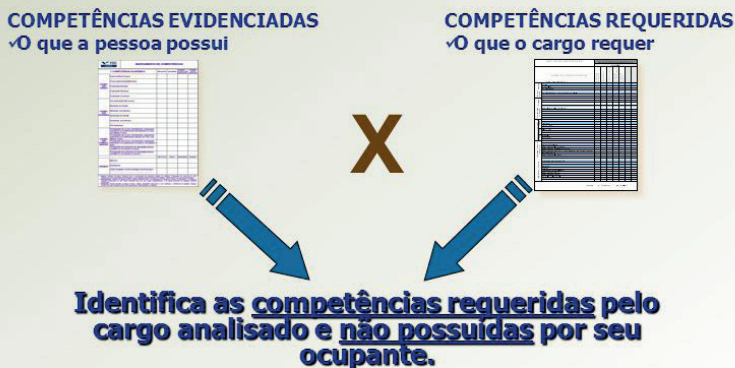
Com base neste ponto de vista, procura-se minimizar vazios de competências, que podem existir, visando orientar e estimular os trabalhadores, estudantes a suprimir limitações, entre suas atuais capacidades, e o que a instituição, com base na sociedade, espera que eles façam competências necessárias.<sup>33</sup>

A utilização da gestão por competências proporciona, dentre outras, os seguintes benefícios:

- A definição clara de perfis profissionais que podem favorecer a elevação da produtividade;
- Um foco claro para os esforços de desenvolvimento das equipes, tendo como base as necessidades da organização e o perfil dos seus colaboradores, servidores, estudantes;
- A priorização dos investimentos em capacitação, favorecendo a obtenção de um retorno mais consistente;
- O gerenciamento do desempenho por meio de critérios mais fáceis de serem observados e mensurados;
- A conscientização dos funcionários sobre a importância de que assumam a corresponsabilidade por seu autodesenvolvimento.

# Sistema de Gestão das Competências

A comparação entre essas duas matrizes identifica as **“Lacunas de Competências”**.



13 Fig. Sistema de Gestão das Competências in: Fonte:(GUIMARÃES, BORGES ANDRADE, MACHADO, VARGAS, 2001).Modelo de Gestão da Capacitação por Competências<sup>33</sup>

## DISCURSÃO

Este curso de MBA é destinado aos profissionais da saúde, gestores e administradores de serviços de saúde públicos ou privados, bem como profissionais de outras áreas envolvidos com a discussão de temas pertinentes ao sistema de saúde.

No curso de MBA temos várias matérias que nos ajudam a nortear a vida diária de um Gestor, Supervisor, ou outras áreas empresariais relacionadas a saúde.

Para que alguém esteja preparado para uma pandemia semelhante a que passamos ou para situações adversas que iremos passar no futuro é necessário o preenchimento destes três critérios: competência, habilidade e atitude, de acordo com o modelo da organização, instituição ou organização.<sup>29,30,31,32,33</sup>

Na gestão de pessoas utilizamos alguns conceitos administrativos: como exemplo o CHA.<sup>34</sup>

O termo CHA é um acrônimo que é formado a partir de três critérios: Conhecimento, Habilidade e Atitude, o conceito é utilizado pela gestão de pessoas quando falamos em gestão por competência.<sup>34</sup>

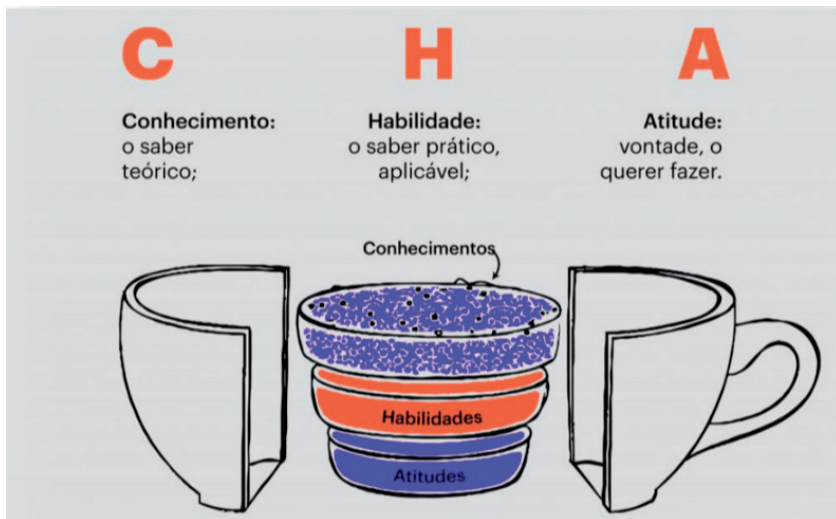


Fig 15 - Conceito CHA in Fonte Imagem: <https://mereo.com/gestao-de-competencias/30/10/2021>.

- C= conhecimento: antes da revolução industrial um profissional era classificado como competente por ter vasto conhecimento teórico sobre a área que estava inserido, de lá para cá muita coisa mudou e nesta pandemia de COVID 19 aprendemos que isso não funciona mais assim.
- H = Habilidade é o saber fazer, resumidamente é colocar em prática o que se aprende na teoria. Uma pessoa que preenche esse critério já errou, se reinventou e tentou várias vezes, assim ele se tornou hábil em realizar tal tarefa, processo ou procedimento.
- A= Atitude se refere a ação, o querer fazer. Muitos profissionais detêm o conhecimento adequado e a habilidade necessária, porém decidem não fazer o que deve ser feito. E todos sabemos que sem a ação não é possível que as coisas se concretizem.

As empresas investem em treinamentos e educação continuada para que os colaboradores mantenham a alta performance no campo do Conhecimento, e elas disponibilizam o ambiente de trabalho para que os colaboradores façam o que aprenderam nos cursos e treinamentos, assim consolidam o critério da Habilidade, mas a atitude é intrínseca ao indivíduo, sem atitude, sem coragem, sem vontade, as coisas não andam, por mais que o gestor seja bom, por mais que a empresa disponha de recursos, treinamentos precisamos de colaboradores proativos.<sup>29,30,31,32,33</sup>

Uma pessoa proativa tem uma grande capacidade de agir autonomamente e se antecipar a possíveis problemas. Em geral, a pessoa proativa costuma ter a habilidade de perceber um problema logo no início, ou antes mesmo que ele aconteça.<sup>29,30,31,32,33</sup>

## GERINDO PROATIVAMENTE SITUAÇÕES EM PANDEMIA

- todos somos diamantes a serem lapidados<sup>29,30,31,32,33</sup>

O gestor de enfermagem durante a pandemia vivencia duas situações linguísticas entre os colaboradores da empresa: linguagem reativa e linguagem proativa.<sup>29,30,31,32,33</sup>

O posicionamento de um gestor de enfermagem deve ser focado em inteligência emocional e racional extremamente fundamental no dia a dia para a tomada de decisões e até na maneira como enxergamos as situações.<sup>29,30,31,32,33</sup>

A forma como abordamos uma situação determina na nossa qualidade de vida, atitudes, forma de pensar e resultados. Por isso é importante aprender a substituir a linguagem reativa por uma proativa, pois nos auxilia a obter resultados mais positivos no nosso dia a dia, exemplos no quadro á baixo:

LINGUAGEM REATIVA	LINGUAGEM PROATIVA
Não há nada que eu possa fazer	Vamos procurar alternativas
Sou assim e pronto	Posso tomar outra atitude
Ah... Se eu pudesse	Eu vou fazer
Não posso	Eu escolho
Eu preciso	Eu prefiro
É difícil	É possível
Não é meu trabalho	Posso ajudar
Não é meu problema	Deixa que eu resolvo




FIG.16- Todos nós temos grandezas- somos diamantes a serem lapidados- exemplos de linguagem reativa e como você pode mudá-las. Troque “não há nada que eu possa fazer” por “vamos procurar alternativas”. Isso mostra que você está empenhado em resolver determinado problema e assim é mais fácil encontrar uma solução.<sup>29,30,31,32,33</sup>

Experimente em vez de falar “sou assim mesmo e pronto”, dizer “posso tomar uma atitude melhor” para que você consiga ver a situação por outro ângulo e tentar melhorar pensamentos que você achava ser irreversível, mantendo o controle da situação. Tudo e todos os comportamentos podem ser melhorados, não somos objetos que necessitam ser desfeitos, mas podemos nos reciclar.<sup>29,30,31,32,33</sup>

Troque “eles nunca vão aceitar isso” por “vou buscar uma apresentação mais eficaz” como forma de mostrar que você tem alternativas para convencer, persuadir e mostrar

outro ponto de vista abrindo portas para novas oportunidades de negócio, tratamentos, cuidados com o paciente por exemplo: na COVID 19, não temos medicamentos eficazes para cura, mas amenizamos os efeitos, podemos utilizar medidas contra o contágio ou maneiras de impedir o contágio da doença.<sup>29,30,31,32,33</sup>

Não fale “tenho que fazer isso”. Determine “eu quero fazer isso” como forma de vislumbrar o resultado. O querer é um desejo, uma emoção positiva e assim conseguirá realizar uma atividade que provavelmente esteja procrastinando, por exemplo: vou atender a demanda de clientes com COVID utilizando equipamentos de proteção individuais e medidas de higiene rigorosas para não me infectar- estou me cuidando para cuidar dos outros também.<sup>30</sup>

Quando solicitado para realizar uma pesquisa sobre COVID mude o “não posso” por “vou experimentar fazer”. Não coloque limites para essa situação. Tente aprender o que você precisa para alcançar o seu objetivo como uma forma de mudar a perspectiva dessa imagem negativa com mais autoestima e melhorando a sua imagem.<sup>30,31,32,33</sup>

Uma postura positiva emana mensagens que despertam crenças de que podemos atuar para que as coisas se realizem superando quaisquer situações adversas, agregando pensamentos, ações positivas, trazendo pessoas para próximo e conquistando maiores resultados.<sup>33</sup>

A gestão de um supervisor de enfermagem exige um olhar estratégico, uma conduta avaliativa e sistemática, uma atitude proativa habilidosa e perspicaz, para poder orientar os colaboradores, pessoas e trazer resultados.<sup>30,31,32,33</sup>

Toda a equipe no atendimento ou de suporte para o atendimento de uma pandemia devem ter: visão, comprometimento e propósito, palavras-chaves de um gestor:

- seja proativo – responsabilidade, escolha, iniciativa e criatividade;
- ouvir com empatia – primeiro compreender, depois ser compreendido (respeito, compreensão mútua);
- Em algum momento do seu dia pergunte ao seu colaborador: “ como vão as coisas e como você está se sentindo? (praticar genuinamente o ouvir de coração aberto o problema do colaborador) ele vai te dizer tudo o que está acontecendo e aí desabafar os problemas dele e isso o faz desestressar. \*\* você poderá aprender muito ouvindo-os. <sup>32,33</sup>
- Crie Sinergia: criatividade, cooperação, diversidade e humildade sempre, autocontrole das emoções e ações, pense como você gostaria de ser tratado e como você está tratando - autoavaliação - ação causa reação e inibe a criatividade e colaboração. No quadro abaixo os quatro pontos de uma visão de gestão por competência de alta performance.<sup>32</sup>

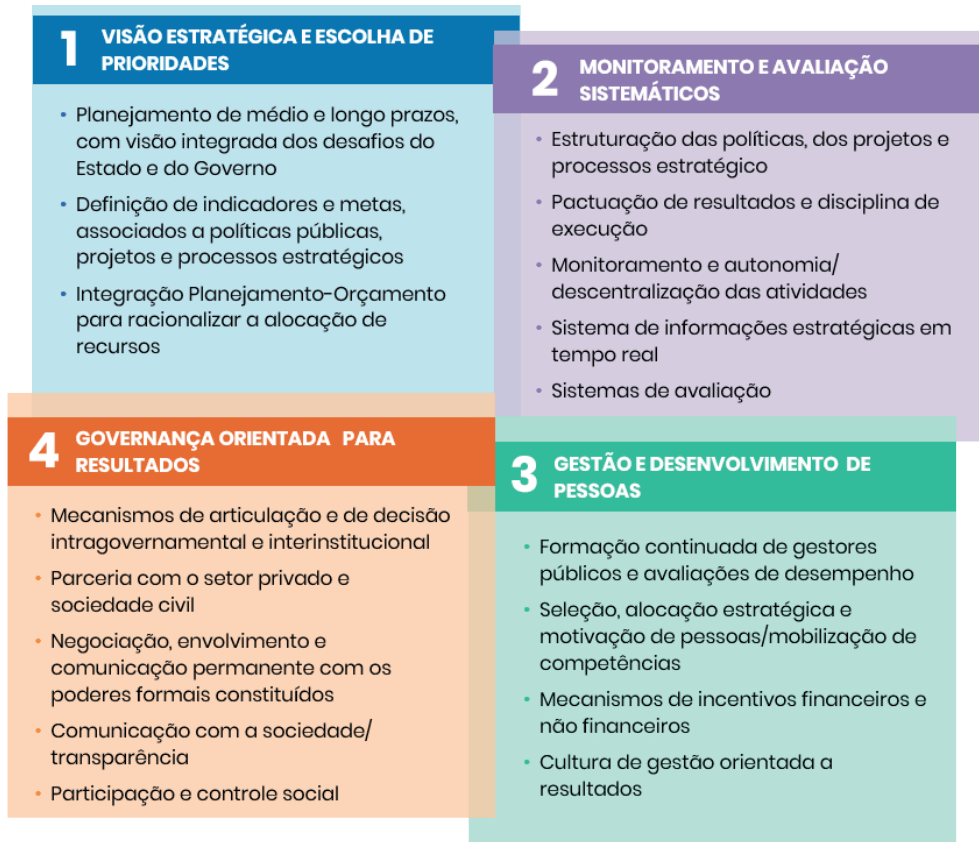


Fig 17 quatro pontos de uma visão de gestão por competência de alta performance. PRAHALAD, CK; HAMEL, G. The core competence of the corporation. Harvard Business Review, v.68, no. 3, p.79-91, May/June 1990.<sup>32</sup>

Para avaliar os colaboradores de linha de frente das empresas temos um instrumento de pesquisa útil para a compreensão prática das interações entre orientações estratégicas e mecanismos de linha de frente. A confiabilidade e a validade da versão brasileira da escala de Marinova, Ye e Singh promovem a possibilidade de empregar esse instrumento em pesquisas futuras que busquem análises pontuais de diferentes ambiências de pesquisa, conforme figura 18 abaixo.<sup>30,31</sup>

Versão Escala Original e Versão Brasileira Adaptada de avaliação dos colaboradores de linha de frente

**Quadro**

**Escala Original e Versão Brasileira Adaptada**

Escala Original	Versão Brasileira Adaptada
<p><b>Productivity Orientation (<math>\alpha = 0.83</math>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (mgmt1) Management decisions reflect serious intentions to improve hospital productivity.</li> <li>• (mgmt2) Management urges employees to cut hospital costs.</li> <li>• (mgmt3) Employees are expected to focus on increasing efficiency.</li> <li>• (mgmt4) Enhancing organizational productivity is a priority for the management.</li> </ul>	<p><b>Orientação para a Produtividade (<math>\alpha = 0,71</math>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (mgmt1) As decisões da gestão refletem intenções sérias para melhorar a produtividade da empresa.</li> <li>• (mgmt2) A gestão estimula os trabalhadores a cortarem os custos da empresa.</li> <li>• (mgmt3) É esperado que os funcionários se concentrem em aumentar a eficiência.</li> <li>• (mgmt4) Melhorar a produtividade organizacional é uma prioridade para a gestão.</li> </ul>
<p><b>Quality Orientation (<math>\alpha = 0.88</math>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (mgmt5) Management places the highest priority on delivering the best-quality care.</li> <li>• (mgmt6) Management views medical errors as opportunities to improve the quality of medical care.</li> <li>• (mgmt7) Management focuses on ensuring the highest levels of patient satisfaction.</li> <li>• (mgmt8) Management views patient complaints as opportunities to improve future patient satisfaction.</li> </ul>	<p><b>Orientação para Qualidade (<math>\alpha = 0,89</math>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (mgmt5) A administração dá a mais alta prioridade na entrega de um serviço de melhor qualidade.</li> <li>• (mgmt6) A administração vê as falhas no atendimento como oportunidades para melhorar a qualidade do serviço.</li> <li>• (mgmt7) A administração centra-se em garantir os mais altos níveis de satisfação do cliente.</li> <li>• (mgmt8) A administração vê as queixas do cliente como uma oportunidade para melhorar a futura satisfação do cliente.</li> </ul>
<p><b>Unit Autonomy (<math>\alpha = 0.87</math>)</b></p> <p>You have...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (auto1) the freedom to do their job in the way they thought best.</li> <li>• (auto2) opportunities to do whatever was needed to provide quality patient care.</li> <li>• (auto3) activities that allowed for independent thought and action.</li> </ul>	<p><b>Autonomia da Unidade (<math>\alpha = 0,81</math>)</b></p> <p>Você tem...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (auto1) a liberdade de fazer seu trabalho da forma que acha melhor.</li> <li>• (auto2) oportunidades para fazer o que for necessário para fornecer um serviço de qualidade ao cliente.</li> <li>• (auto3) atividades que permitiram o pensamento e ação independente.</li> </ul>
<p><b>Unit Cohesion (<math>\alpha = 0.94</math>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (coh1) Employees have a shared sense of community and purpose.</li> <li>• (coh2) One can count on assistance from fellow employees.</li> <li>• (coh3) One can trust coworkers to lend a hand in need.</li> </ul>	<p><b>Coesão da Unidade (<math>\alpha = 0,86</math>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (coh1) Os funcionários têm um sentimento compartilhado de comunidade e propósito.</li> <li>• (coh2) Os funcionários podem contar com a ajuda dos colegas de trabalho.</li> <li>• (coh3) Os funcionários podem confiar em colegas para dar uma mão, caso necessário.</li> </ul>
<p><b>Performance feedback (<math>\alpha = 0.96</math>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (feed1) Managers provide useful feedback to individual employees.</li> <li>• (feed2) Managers discuss methods for improving individual performance.</li> <li>• (feed3) Managers provide data on individual performance.</li> </ul>	<p><b>Feedback do Desempenho (<math>\alpha = 0,85</math>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (feed1) Os gestores fornecem <i>feedbacks</i> individuais úteis aos trabalhadores.</li> <li>• (feed2) Os gestores discutem métodos para melhorar o desempenho individual.</li> <li>• (feed3) Os gestores fornecem dados sobre o desempenho individual.</li> </ul>

Fig 18 Versão brasileira da escala de Marinova, Ye e Singh Avaliação de colaboradores de linha de frente das empresas. Notas: Método de extração = análise de componentes principais; Método de rotação = Varimax com normalização de Kaiser. In dos Reis Alba, George, Slongo, Luiz Antonio, Mecanismos da linha de frente e orientações empresariais: tradução, adaptação e validação de uma escala. Revista de Administração - RAUSP [Internet]. 2013;48(3):469-480. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223428132007><sup>31</sup>

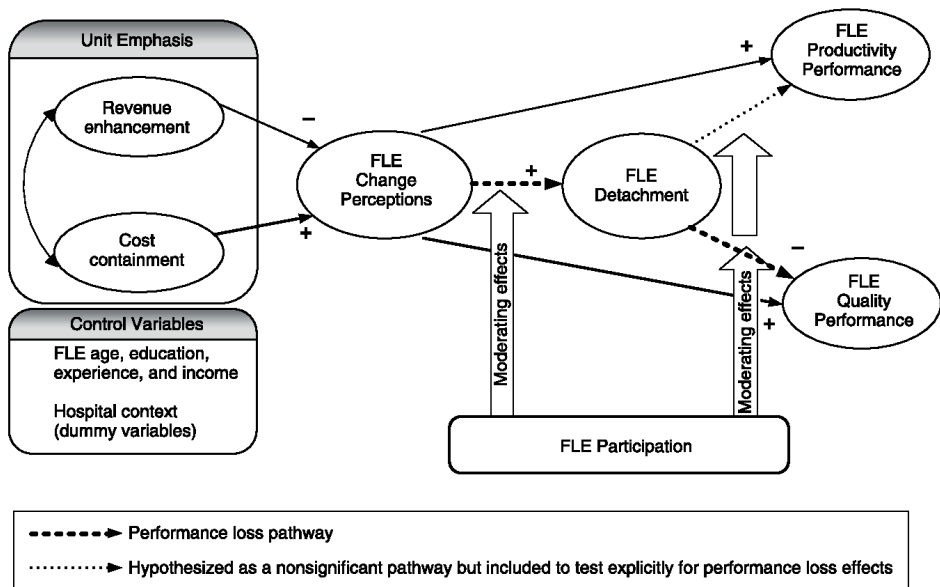


Figura 18- The Proposed Model for Strategic Change and Performance Loss in the Front Lines- In: Jun Ye, DetelinaMarinova, &Jagdip Singh: Strategic Change Implementation and Performance Loss in the Front Lines.<sup>30</sup>

Esta versão brasileira da escala de Marinova, Ye e Singh tem limitações duas limitações referentes ao estudo no que reside no método empregado, mais especificamente na etapa de coleta de dados. Segundo os autores da escala: " Apesar da conveniência e da acessibilidade da ferramenta de pesquisa utilizada na fase on-line (Google Forms), ela oferece pouco controle ao pesquisador e o estudo teve uma amostra de estudantes; ou seja, na descrição do próprio autor: "pesquisas realizadas com estudantes podem apresentar vieses e não permitem generalizações".<sup>30,31</sup>

O autor da escala de avaliação de linha de frente relata em seu estudo que não houve pretensão alguma de inferir informações para a população, e sim validar uma escala de mensuração, além disso, "o viés da homogeneidade dos estudantes é reduzido devido à heterogeneidade do ramo de negócios das empresas representadas e da natureza do trabalho de cada participante".<sup>30,31</sup>

## RESULTADO

As organizações de serviços de saúde ou empresas que prestam serviço de saúde das quais mantêm elevada participação de colaboradores envolvidos em contato direto com os clientes têm grande participação na economia nacional de recursos e promoção da saúde da nação e , por isso, faz necessário a implementação de estudos acadêmicos voltados a prática do trabalho de linha de frente para estabelecer gestão de pessoas e de recursos financeiros em estado de pandemia como o caso da pandemia a COVID 19.



Nesta situação de pandemia da crise a COVID-19 que ainda estamos vivendo, exige da enfermagem: liderança, agir político, capacidade para diálogo e responsabilidade social com a vida humana. Por isso nosso grupo propõem uma discussão sobre a possibilidade de adequação de propostas, escala, novos conceitos, novas práticas e gerar novos estudos mais aprofundados sobre a atuação da Enfermagem em momentos difíceis, para aí sim construir Guidelines de tratamento em crise pandemias.<sup>7,9</sup>

Embora de abrangência limitada, esta pesquisa traz contribuições para a área, identifica lacunas e indicam caminhos para estudos futuros. Tratando-se de trabalho sobre um tema em evidência e cujos pressupostos ainda carecem de investigações empíricas, espera-se ter oferecido contribuições a debate teórico e prático em torno do assunto, bem como ensejando a realização de novas pesquisas.

## DICIONÁRIO DE TERMOS

RNA = O ácido ribonucleico é um tipo de ácido nucleico, uma molécula polimérica linear formada por unidades menores chamadas nucleótidos. Intervém em várias funções biológicas importantes como a codificação genética, e a descodificação durante a tradução de proteínas, regulação e expressão dos genes.

Metagenômico = metagenômica é a análise genômica da comunidade de microrganismos de um determinado ambiente por técnicas independentes de cultivo. Essa abordagem consiste na extração de DNA diretamente do ambiente e construção de uma biblioteca metagenômica com este genoma misto.

Sequenciamento 4 = é feito a partir de uma amostra do vírus, removendo o material genético de outras moléculas. O genoma do Sars-CoV-2 passa por um processo de conversão para DNA complementar, em seguida é amplificado, gerando milhões de cópias, sendo que depois esse material é fragmentado em pedaços menores.

Lavagem broncoalveolar = é um procedimento que os médicos podem usar para coletar amostras das vias aéreas de pequenas dimensões e alvéolos que não podem ser vistos através do broncoscópio.

Vírus de RNA = Vírus ARN ou Vírus RNA são vírus que têm RNA como material genético. Os vírus ARN são mais propensos a sofrer mutações genéticas, se comparados aos vírus ADN.

Análise filogenética = é o estudo da revelação evolucionária de uma espécie ou de um grupo de organismos ou de uma característica particular de um organismo.

Genoma viral = é o material genético carregado pelos vírus. Este genoma tem as informações básicas para a produção de proteínas elementares para a formação da partícula viral. O genoma viral poder ser ou RNA, ou DNA. Nunca os dois ao mesmo tempo.

Nucleotídeos = ou Nucleótídeos, em biologia molecular e bioquímica, são os blocos construtores dos ácidos nucleicos, o DNA e o RNA. Os nucleótidos são formados pela reação de esterificação entre o ácido fosfórico e os nucleosídeos, que entram na

reação como o álcool, reagindo com a hidroxila na posição 3 ou 5. Partículas virais = é a estrutura molecular que constitui um vírus. Ela é composta basicamente por ácido nucléico e proteínas, mas adicionalmente podem conter lipídios e carboidratos. O material genético viral é composto por uma ou mais moléculas de ácido nucléico (DNA ou RNA). Envolvendo o ácido nucléico são encontradas proteínas (capsômeros) codificadas pelo genoma viral, sendo o conjunto destas proteínas denominado capsídeo.

Envelope fosfolipídico = O envelope viral é a camada mais externa de diversos tipos de vírus. Ela protege o material genético durante o seu ciclo vital, enquanto está transitando entre células hospedeiras. Nem todos os vírus têm envelope.

Genoma de RNA = O conjunto completo de fatores hereditários contidos nos cromossomos.

Fita simples = DNA dupla fita (dsDNA); Grupo II: Vírus DNA fita simples (ssDNA); Grupo III: Vírus RNA dupla fita (dsRNA); Grupo IV: Vírus RNA fita simples senso positivo. Os ácidos nucléicos são normalmente encontrados na forma de fita simples ou dupla, mas estruturas com três ou mais fitas também são possíveis. Dentro da célula o DNA normalmente se encontra com dupla fita, no entanto, alguns vírus contêm DNA de fita simples, o RNA encontra-se predominante na forma de fita simples o que permite que este dobre sobre si mesmo para formar estruturas terciárias de modo semelhante às proteínas. A diferença entre o DNA e RNA está em seus monômeros constituintes.

Senso positivo = (do inglês, negative-sense single-stranded RNA viruses) são vírus que possuem material genético constituído por RNA fita simples senso negativo. No Sistema de Classificação de Baltimore, tais vírus pertencem ao grupo V, que compreende 8 famílias virais. A Classificação de Baltimore é um sistema de classificação viral desenvolvida pelo biólogo americano David Baltimore, baseada na síntese viral de RNA mensageiro (mRNA). [1] O sistema agrupa os vírus em sete classes dependendo do seu genoma (DNA, RNA, cadeia dupla, cadeia simples), de sua replicação de DNA e se o sentido de um genoma de RNA de fita simples é positivo ou negativo.

A classificação de Baltimore também tem íntima correspondência com a maneira de replicar o genoma, portanto, a classificação de Baltimore é útil para agrupar vírus em critérios de transcrição e replicação. Certos assuntos relativos a vírus estão associados a vários grupos específicos de Baltimore, como formas específicas de tradução de mRNA e a variedade de hospedeiros de diferentes tipos de vírus. Características estruturais, como a forma do capsídeo viral, que armazena o genoma viral, e a história evolutiva dos vírus não estão necessariamente relacionadas aos grupos de Baltimore.

A classificação de Baltimore foi criada em 1971 pelo virologista David Baltimore. Desde então, tornou-se comum entre os virologistas usar a classificação de Baltimore junto com a taxonomia de vírus padrão, que é baseada na história evolutiva. Em 2018 e 2019, a classificação de Baltimore foi parcialmente integrada à taxonomia do vírus com base na evidência de que certos grupos descendiam de ancestrais comuns. Vários reinos, reinos e filos agora correspondem a grupos específicos de Baltimore.

Quilobases = é uma unidade de medida utilizada em biologia molecular, que corresponde a 1000 bases de nucleótidos (DNA ou RNA).

Nucleocapsídeo = é uma estrutura viral formada pela associação do capsídeo com o ácido nucléico do vírus.

Espículas = Peplômeros ou peplómeros são estruturas proeminentes, geralmente constituídas de glicoproteínas e lipídios, as quais são encontradas expostas na superfície do envelope viral das partículas virais de certos vírus.

Trímeros = é um produto de reação de três moléculas idênticas. Trímeros são tipicamente encontrados como trímeros cíclicos. Compostos químicos que muito facilmente formam trímeros são os isocianatos alifáticos e o ácido ciânico como um primordial intermediário em processos de polimerização.

Membranas = é uma estrutura fina, tipicamente plana, que separa dois ambientes. Uma vez que se dispõe entre ambientes ou fases e que tem um volume finito, pode ser referida como interfase em vez de interface. As membranas controlam selectivamente o transporte de massa entre as fases ou ambientes.

Citoplasma = fluido de aparência gelatinosa, rico em moléculas orgânicas e organelas, presente no interior das células e que circunda o núcleo; citoplasto.

Domínio ligante do receptor (RBD) = é uma parte fundamental de um vírus situado o domínio no seu ponto do `` que permite que entre aos receptor do corpo para ganhar a entrada em pilhas e para a conduzir à infecção.

Receptor ACE2 (enzima conversora de angiotensina 2) = A enzima conversora da angiotensina 2 ECA 2 é tudo uma enzima componente do sistema renina angiotensina aldosterona. É responsável pela conversão da angiotensina II em angiotensina 1-7

Sintomatologia = estudo e interpretação do conjunto de sinais e sintomas observados no exame de um paciente.

Aero gotículas = são micropartículas de secreção respiratória (<5 µm de diâmetro) que são transportadas pelo ar e, por isso, podem alcançar uma distância maior de propagação. Esse mecanismo de transmissão tem demonstrado que a Covid-19 dissemina com grande eficiência entre as pessoas.

Assintomático = um paciente é portador de uma doença ou infecção, mas não exhibe sintomas. A condição pode ser assintomática se esta falha a mostrar os sintomas perceptíveis na qual a doença é normalmente associada. Infecções assintomáticas são também chamadas de infecções subclínicas. O termo clinicamente silencioso também é usado para definir doenças assintomáticas.

Farmacológicas = é a área da farmácia que estuda como as substâncias químicas interagem com os sistemas biológicos. Como ciência nasceu em meados do século XIX. Se essas substâncias têm propriedades medicinais, elas são referidas como “substâncias farmacêuticas”.

UTI: unidade de terapia intensiva- Frequência de regulação de acesso pelo Núcleo Interno de Regulação para recursos da capacidade hospitalar instalada

Iatrogenias = refere-se a um estado de doença, efeitos adversos ou complicações causadas por ou resultantes do tratamento médico. Contudo, o termo deriva do grego iatros e genia, pelo que pode aplicar-se tanto a efeitos bons ou maus.

Anexo causal= É o vínculo existente entre a conduta do agente e o resultado por ela produzido, por exemplo, o profissional da saúde deverá comprovar que pela falta de equipamentos de proteção individual (equipamento que é obrigatório ser fornecido pela empresa) contraiu o coronavírus.

## REFERÊNCIAS

1. ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica nº 04/2020 GVIMS/GGTES/ANVIS. <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-%20-2020+GVIMSGGTESANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>.
2. DI GIOVANNI, G.; NOGUEIRA, M. A. (Orgs.). Dicionário de políticas públicas. 2. ed., São Paulo: FUNDAP; UNESP, 2015. Austin, Texas: Fundação Kahle, 2005.
3. LE GOFF, Jacques. As raízes medievais da Europa. Petrópolis: Vozes, 2011. MS, Ministério da Saúde. Coronavírus e novo coronavírus: o que é, causas, sintomas, tratamento e prevenção. <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/ coronavirus>.
4. REZENDE, Joffre Marcondes de. À Sombra do Plátano: crônicas de História da Medicina. São Paulo: Editora Unifesp, 2009.
5. ZHU, N., ZHANG, D., WANG, W., LI, X., YANG, B., SONG, J., ... E NIU, P.A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*, 2020. *N Engl J Med* 2020; 382:727-733 DOI: 10.1056/NEJMoa2001017
6. Van Kampen JJA, van de Vijver DAMC, Fraaij PLA, et al. Duration and key determinants of infectious virus shedding in hospitalized patients with coronavirus disease-2019(COVID-19). *Nat Commun*. 2021;12(1):267. Published 2021 Jan 11. doi:10.1038/s41467-020-20568-4
7. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. (2020). SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients. *N Engl J Med*, 382(12), 1177-1179. doi:10.1056/NEJMc2001737 Wölfel R, Corman VM, Guggemos W, Seilmaier M, Zange S, Müller MA, et al. (2020).
8. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. *Nature* 2020 May;581(7809):465-469. doi:10.1038/s41586-020-2196-x Bullard J, Durst K, Funk D, Strong JE, Alexander D, Garnett L, et al. Predicting Infectious SARS-CoV-2 From Diagnostic Samples. *Clin Infect Dis* 2020 May 22. doi:1093/cid/ciaa638
9. Li N, Wang X, Lv T. Prolonged SARS-CoV-2 RNA Shedding: Not a Rare Phenomenon. *J Med Virol* 2020 Apr 29. doi: 10.1002/jmv.25952 Centers for Diseases Control and Prevention.

10. Interim Guidance on Duration of Isolation and Precautions for Adults with COVID19, Update February 13, 2021. Disponível: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/hcp/durationisolation.html> Anvisa. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA No 04/2020 – 25/02/2021. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2).
11. [https://br.sputniknews.com/tags/organization\\_Ministerio\\_da\\_Saude\\_da\\_Russia/](https://br.sputniknews.com/tags/organization_Ministerio_da_Saude_da_Russia/)<https://news.un.org/pt/tags/organizacao-mundial-da-saude>
12. <https://www.paho.org/bra>
13. <http://portals.saude.gov.br/>
14. <https://www.sciencemag.org/>
15. <https://science.sciencemag.org/content/early/2020/04/14/science.abb5793?rss=https://coronavirus.unifesp.br/noticias/hospital-sao-paulo-tem-54-leitos-de-uti-covid-credenciados-pelo-ministerio-da-saude-em-31.07.2021>.
16. <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/><https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2021/04/07/centro-de-contingencia-do-coronavirus-avalia-estender-fase-emergencial-em-sp.ghtml> em 03.08.2021.
17. <http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/cidadao/homepage/outros-destaques/covid-19-plano-de-contingencia-boletins-diarios-e-outras-informacoes> em 03.08.2021.
18. <http://www.transparencia.sp.gov.br/coronavirus.html> em 03.08.2021
19. <https://www.spdm.org.br/onde-estamos/hospitais-e-pronto-socorros/hospital-sao-paulo> em 03.08.2021
20. <http://www.cofen.br> – 28.07.2021
21. Portal do Governo: Governo de SP determina quarentena em todo o Estado. Em 19.08.2021 <https://www.saopaulo.sp.gov.br/ultimas-noticias/ao-vivo-governo-de-sp-anuncia-novas-medidas-para-combate-ao-coronavirus-no-estado/>
22. Plano de Contingência Crise COVID Dr. Medina – curso MBA SPDM em 18.08.2021
23. <https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/mortalidade-por-covid-19-em-sao-paulo-ainda-rumo-a-periferia-do-municipio/> em 19.08.2021
24. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/> em 19.08.2021
25. <https://www.seade.gov.br/relógio-populacional/Fundação-Seade> em 19.08.2021

26. Robert Verity, Lucy C Okell, Ilaria Dorigatti, Peter Winskill, Charles Whittaker, Natsukulmai, Gina Cuomo-Dannenburg, Hayley Thompson, Patrick GT Walker, Han Fu, Amy Dighe, Jamie T Griffin, Marc Baguelin, SangeetaBhatia, AdhirathaBoonyasiri, Anne Cori, ZulmaCucunubá, Rich FitzJohn, Katy Gaythorpe, Will Green, Arran Hamlet, Wes Hinsley, Daniel Laydon, GemmaNedjati-Gilani, Steven Riley, Sabine van Elsland, Erik Volz, Haowei Wang, Yuanrong Wang, Xiaoyue Xi, Christl A Donnelly, Azra C Ghani, Neil M Ferguson- Estimatesoftheseverityof COVID-19 diseaseIn:medRxiv2020.03.09.20033357;doi:https://doi.org/10.1101/2020.03.09.20033357 em 19.08.2021.
27. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html> em 19.08.2021
28. Bitencourt, Julia Valeria de Oliveira Vargas; Meschial, William Campo; Frizon, Gloriana; Biffi, Priscila; Souza, Jeane Barros de; Maestri, Eleine.Nurse'sprotagonism in structuringandmanaging a specificunit for Covid-19 / Protagonismo delenfermeroenlaestructuración y gestión de una unidad específica para Covid-19 / Protagonismo do enfermeiro na estruturação e gestão de uma unidade específica para Covid-19Texto & contexto enferm ; 29: e20200213, Jan.-Dec. 2020. graf( <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0213>) - <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0213>
29. Jun Ye, DetelinaMarinova, &Jagdip Singh. The Proposed Model for Strategic Change and Performance Loss in the Front Lines- In: Jun Ye, DetelinaMarinova, &Jagdip Singh: Strategic Change Implementation and Performance Loss in the Front Lines.156Journal of MarketingVol. 71 (October 2007), 156–171© 2007, American Marketing AssociationISSN: 0022-2429 (print), 1547-7185 (electronic) DOI:10.1509/jmkg.71.4.156.
30. dos Reis Alba, George, Slongo, Luiz Antonio, Mecanismos da linha de frente e orientações empresariais: tradução, adaptação e validação de uma escala. Revista de Administração - RAUSP [Internet]. 2013;48(3):469-480. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223428132007>; dos Reis Alba, George, Slongo, Luiz Antonio Mecanismos da linha de frente e orientações empresariais: tradução, adaptação e validação de uma escala. Revista de Administração - RAUSP [online]. 2013, 48(3), 469-480[fecha de Consulta 25 de Diciembre de 2021]. ISSN: 0080-2107. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223428132007>
31. PRAHALAD, CK; HAMEL, G. The core competence of the corporation. Harvard Business Review, v.68, no. 3, p.79-91, May/June 1990.
32. Brandão H. P. Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo construto?RAE - Revista de Administração de Empresas Jan./Mar. 2001RAE v. 41 n. 1 Jan./Mar. 2001.
33. Cunha ICKO. Ruthes RM, Cunha ICKOEntendendo as competências para aplicação na enfermagem.RevBrasEnferm, Brasília 2008 jan-fev; 61(1): RevBrasEnferm, Brasília 2008 jan-fev; 61(1): 109-12
34. GUIMARÃES, BORGES ANDRADE, MACHADO, VARGAS. Sistema de Gestão das Competências in: Fonte:(2001).Modelo de Gestão da Capacitação por Competências.Estudos de Psicologia 2007, 12(2), 149-158