

EBSERH

HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Nota Técnica 06

Orientações gerais para as eventuais adequações emergenciais da infraestrutura física para a implantação de leitos provisórios para o atendimento de pacientes

Brasília, março de 2020.

Versão 1

® 2020, Ebserh. Todos os direitos reservados Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
– Ebserh www.ebserh.gov.br

Material produzido pelo Serviço de Apoio à MANUTENÇÃO PREDIAL E OBRAS/CIFT/ DAI/
Ebserh. Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins
comerciais.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – Ministério da Educação

Orientação gerais para as eventuais adequações emergenciais de infraestrutura física para
a implantação de leitos provisórios para o atendimento de pacientes diagnosticados com
COVID-19

Produzido pelo Serviço de Apoio à
MANUTENÇÃO PREDIAL E OBRAS/CIFT/DAI– Brasília: EBSEH – Empresa Brasileira de
Serviços Hospitalares, 2020. 13p.

Setor Comercial Sul - SCS, Quadra 09, Lote C, Ed. Parque Cidade Corporate, Bloco
C, 1º ao 3º pavimento | CEP: 70.308-200 | Brasília-DF | Telefone:
(61) 3255-8900 | Site: www.ebserh.gov.br

[Abraham Weintraub](#)
Ministro de Estado da Educação

[Oswaldo de Jesus Ferreira](#)
Presidente

[Eduardo Chaves Vieira](#)
Diretor Vice-Presidente Executivo

[Erlon César Dengo](#)
Diretor de Administração e Infraestrutura

Coordenação:

[Marcio Luis Borsio](#) – Coordenador de Infraestrutura Física e Tecnológica.

[Ramon Nascimento Sousa](#) – Chefe de Serviço de Apoio a Manutenção Predial e Obras.

Elaboração:

[Antonio Calmon de Araújo Marinho](#) (Hospital Universitário Onofre Lopes - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - HUOL-UFRN)

[André da Silva Sant'ana](#) (Hospital Universitário de Sergipe - HU-UFS)

[André Bisinoto Matias](#) (DAI/Ebserh-Sede)

[Bruno Silva Araújo Diniz](#) (DAI/Ebserh-Sede)

[Carlos Alberto de Castro Oliveira Júnior](#) (Complexo Hospitalar da Universidade Federal do Ceará - CH-UFC)

[Carlos Batista Miranda Neto](#) (Hospital Universitário Julio Müller - HUJM-UFMT)

[Douglas Felipe dos Santos](#) (Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian - HUMAP-UFMS)

[Flávia Góes de Vasconcelos](#) (Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco- HCUFPE)

[Gabriel Liberalquino Soares Lima](#) (Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco- HC-UFPE)

[Guadalupe Del Corso](#) (DAI/Ebserh-Sede)

[João F. Guimarães Jr.](#) (Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados – HUFGD)

[Luiz Ricardo de Carvalho](#) (Maternidade e Hospital Universitário Ana Bezerra - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - HUAB/UFRN)

[Marcus Vinicius Oliveira de Genaro](#) (DAI/Ebserh-Sede)

[Marcio Luis Borsio](#) (DAI/Ebserh-Sede)

[Pedro Henrique de Moura Santos](#) (DAI/Ebserh-Sede)

[Ramon Nascimento Sousa](#) (DAI/Ebserh-Sede)

[Raquel Taira Habe](#) (DAI/Ebserh-Sede)

[Wallace Silva Andrade](#) (Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago - HU-UFSC)

[Wilson Germano Gaebler Júnior](#) (Hospital Universitário Lauro Wanderley - HULW-UFPB)

[Diretoria de Atenção à Saúde](#) (DAS/Ebserh- Sede)

Colaboradores externos:

[Antonio Elias Gamino](#) (Engenheiro Mecânico – Especialista em Salas Limpas)

[Lane Cristina de Souza](#) (Enfermeira e Arquiteta – Especialista em Arquitetura Hospitalar)

1. Introdução

A Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – Ebserh, por meio da Diretoria de Administração e Infraestrutura, elaborou esta Nota Técnica nº 06/2020, que contem orientações referentes à construção e adequação de estrutura física para atendimento, **em caráter extraordinário e temporário**, aos pacientes diagnosticados com COVID-19, para os Hospitais Universitários Federais (HUF) da rede Ebserh, considerando:

- a) A Portaria nº 188/GM/MS, de 4 de fevereiro de 2020, que declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), em decorrência da Infecção Humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV);
- b) Os escassos recursos materiais disponíveis no mercado local, o qual permanece sem funcionamento, em sua maioria por meio de decretos municipais e estaduais, para as adaptações dos espaços físicos hospitalares, em tempo hábil, para atender a demanda crescente da pandemia;
- c) A evolução rápida da disseminação do COVID-19 no País.

O documento em tela apresenta orientações gerais para as adequações emergenciais da infraestrutura física para a implantação de leitos provisórios para o atendimento de pacientes diagnosticados com COVID-19 e atendimento dos PLANOS DE CONTINGENCIAMENTO dos hospitais da Rede Ebserh.

Destaca-se que esta nota não sobrepõe as recomendações vigentes da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), MS (Ministério da Saúde), Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e legislações das esferas públicas federal, estadual e municipal e poderá ser revisada de acordo com as circunstâncias emergenciais de saúde pública e ficará vigente enquanto estiver declarado Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN).

2. Orientações

2.1. SETORIZAÇÃO

Segundo NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020, que trata das 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), os serviços de saúde devem garantir que as políticas e as boas práticas internas minimizem a exposição a patógenos respiratórios, incluindo o novo coronavírus (SARS-CoV-2). As medidas devem ser implementadas antes da chegada do paciente ao serviço de saúde, na chegada, triagem, espera do atendimento e durante toda a assistência prestada.

Diante de tais recomendações, sugere-se, preferencialmente, que a organização dos ambientes para implantação dos leitos destinados ao tratamento de COVID-19 obedeçam aos fluxos preconizados pela Organização Mundial de Saúde - OMS, Ministério da Saúde - MS e Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, com atenção na setorização dessa Unidade específica de internação, devendo ser afastada de áreas sensíveis, como por exemplo: Maternidades, Centros de Hemodiálise, locais destinados ao enfrentamento de câncer, internação de transplantados, entre outros, evitando assim possíveis cruzamentos indevidos de fluxos de pacientes e equipes assistenciais que poderiam resultar na contaminação cruzada.

A organização do espaço físico para receber os pacientes acometidos pelo COVID-19 deverá buscar ao máximo viabilizar o fluxo de atendimento indicado pelo Ministério da Saúde, ANVISA e Organização Mundial da Saúde - OMS, conforme links abaixo:

<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/05/Fluxogramas-COVID-19SAES2.pdf>

<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/05/Fluxogramas-COVID-19SAES3.pdf>

<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04%202020+GVI+MS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>

<https://www.who.int/publications-detail/severe-acute-respiratory-infections-treatment-centre>

Caso haja viabilidade, os casos suspeitos e prováveis de diagnóstico do COVID-19 deverão ser recepcionados em recepção segregada em relação aos demais pacientes. **A depender da configuração arquitetônica, sugere-se que a setorização das áreas de internação para casos confirmados de COVID-19 sejam dispostas de tal forma a evitar o trânsito desses pacientes pelos demais setores do hospital.**

A depender da disposição da edificação e de seus setores, aconselha-se que a **setorização dos ambientes de internação seja por criticidade do estado clínico do paciente, conforme orientações dos órgãos regulamentadores.**

Na existência dos ambientes descritos abaixo, estes deverão compor a Unidade Funcional específica para assistência aos casos COVID-19, atendendo aos seguintes requisitos mínimos:

- a) **Recepção:** área destinada ao acolhimento inicial, com fluxo unidirecional de pacientes, com separação adequada entre as cadeiras/assentos, quando necessário prover desse mobiliário, devendo possuir lavatórios para as mãos, dispensadores de álcool em gel, balcão de recepção protegido por visor de vidro ou material rígido translúcido. A ventilação deve ser no mínimo natural, **sempre que possível no sentido dos atendentes para o público**, garantindo a adequada renovação do ar. A recepção, quando possível, deverá possuir sanitários separados por gênero. A rotina de limpeza e higienização deve ser rigorosa e atender às recomendações dos órgãos regulamentadores; prever local para acondicionamento de máscaras cirúrgicas e forma de distribuição, visto que fornecer máscara cirúrgica para casos suspeitos de COVID-19

no primeiro local de contato com a Instituição é um critério de mitigação da transmissão do vírus.

- b) **Classificação de risco:** deverá ser garantida minimamente a ventilação necessária à renovação do ar e dispor de lavatório para as mãos, dispensador de álcool em gel, bem como os materiais de acabamento de piso, parede e teto deverão ser laváveis, superfície lisa e resistentes a abrasão. O mobiliário deve ser confeccionado em material lavável. A rotina de limpeza e higienização deve ser rigorosa e atender às recomendações dos órgãos regulamentadores;
- c) **Consultório:** deverá ser garantida minimamente a ventilação necessária à renovação do ar e dispor de lavatório para as mãos, dispensador de álcool em gel, bem como os materiais de acabamento de piso, parede e teto deverão ser laváveis, de superfície lisa e resistentes a abrasão. O mobiliário deve ser confeccionado em material lavável. A rotina de limpeza e higienização deve ser rigorosa e atender às recomendações dos órgãos regulamentadores;
- d) **Sala/área de repouso para funcionários:** deverá ser previsto ambiente segregado para o repouso dos profissionais de saúde que atuam com o COVID 19, com mobiliário para descanso confeccionado em material lavável e impermeável. O espaço deverá garantir minimamente a ventilação necessária à renovação do ar e dispor de lavatório para as mãos, com dispensador de álcool em gel, bem como os materiais de acabamento de piso, parede e teto deverão ser laváveis, de superfície lisa e resistentes a abrasão. A rotina de limpeza e higienização deve ser rigorosa e atender às recomendações dos órgãos regulamentadores;

e) Internação para COVID-19:

Considerando a configuração específica da infraestrutura necessária ao atendimento aos pacientes, conforme avaliação do estado crítico de saúde, seguem abaixo as seguintes recomendações:

- I. Para receber pacientes com COVID-19 em estado grave e que necessitem de auxílio de ventilação mecânica pulmonar:
 - O ambiente de internação deverá possuir antecâmara no acesso a área de internação coletiva e/ou individual, e ser provida de área para paramentação e desparamentação (ver figuras 1 e 2), *na impossibilidade de adequação do espaço existente para construção de antecâmara, caberá ao HUF, juntamente com as equipes envolvidas propor protocolos para mitigar os riscos inerentes ao atendimento profissional e a ausência desse ambiente. Deverá possuir características de Unidade Intensiva (UTI);*
 - Os leitos deverão estar separados entre si, a uma distância de 2m por divisórias **rígidas** com altura mínima de 2m, confeccionadas em material com superfícies laváveis, cujas frestas e juntas devem ser preenchidas com silicone, poliuretano ou similar, **não sendo recomendado o uso de cortinas;**

- A distância entre o leito e as paredes laterais deverá ser de no mínimo de 1m, deverá existir rede de gases fixa (oxigênio, ar comprimido e vácuo clínico);
- Possuir lavatórios para as mãos e dispensador de álcool em gel;
- As áreas de internação para pacientes com COVID-19, deverão possuir banheiros exclusivos desses pacientes, preferencialmente com exaustão de filtragem H14.

II. Para receber pacientes com COVID-19 em **estado moderado** e que não necessitem de auxílio de ventilação mecânica pulmonar:

- O ambiente de internação deverá possuir antecâmara no acesso a área de internação coletiva e/ou individual, e ser provida de área para paramentação e desparamentação, *na impossibilidade de adequação do espaço existente para construção de antecâmara, caberá ao HUF, juntamente com as equipes envolvidas propor protocolos para mitigar os riscos inerentes ao atendimento profissional e a ausência desse ambiente;*
- Os leitos deverão estar separados entre si a uma distância de 2m, por divisórias **rígidas** com altura mínima de 2m, confeccionadas em material com superfícies laváveis, cujas frestas e juntas devem ser preenchidas com silicone, poliuretano ou similar, **não sendo recomendado o uso de cortinas;**
- A distância entre o leito e as paredes laterais deverá ser de no mínimo de 1m, deverá existir rede de gases fixa (oxigênio, ar comprimido e vácuo clínico);
- Possuir lavatórios para as mãos e dispensador de álcool em gel;
- As áreas de internação para pacientes com COVID-19 deverão possuir banheiros exclusivos desses pacientes, preferencialmente com exaustão de filtragem H14.

Abaixo apresentam-se sugestões para disposição dos ambientes, podendo as áreas de paramentação e desparamentação estarem posicionadas no acesso à Unidade Funcional específica para atendimento aos pacientes diagnosticados com COVID-19.

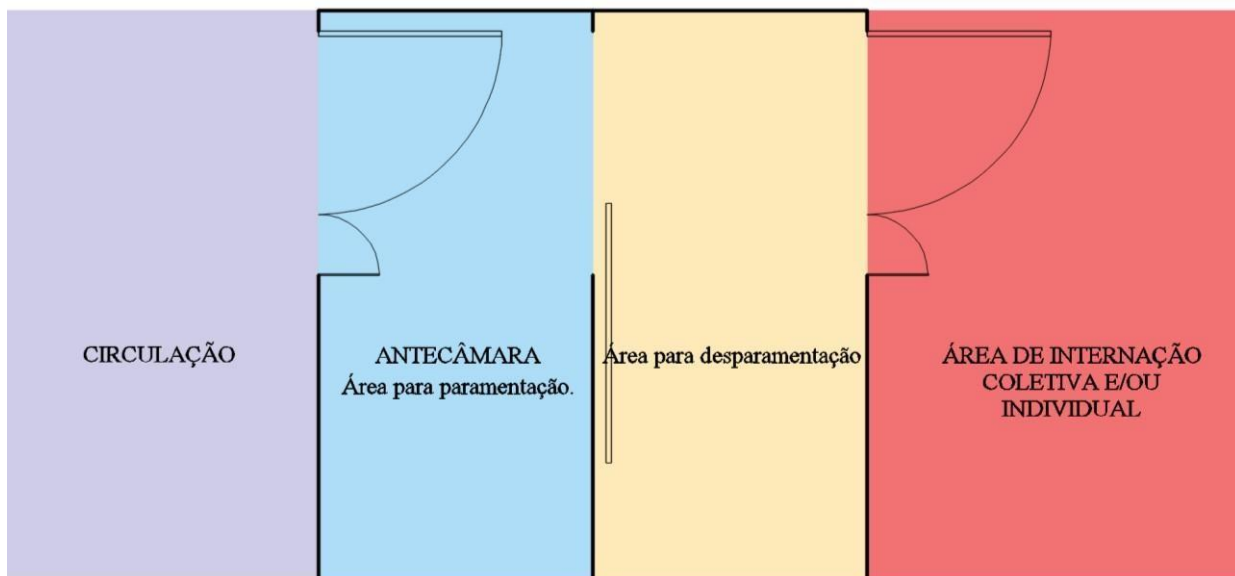


Figura 1 – Fluxo sugerido para paramentação e desparamentação.

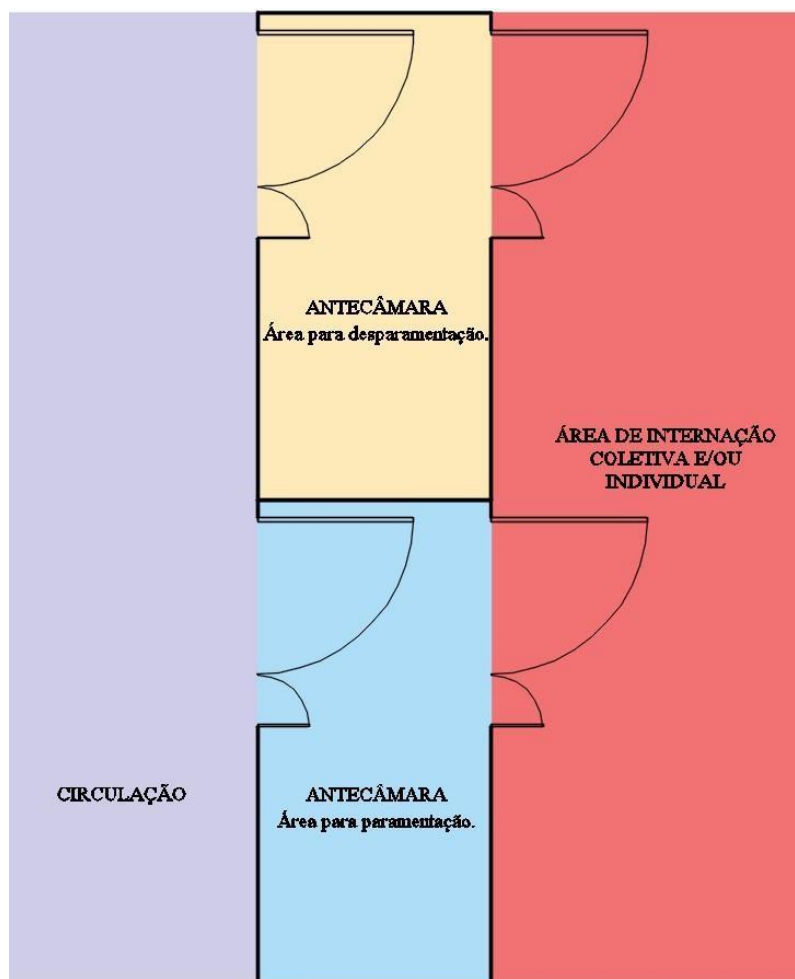


Figura 2 – Fluxo sugerido para paramentação e desparamentação.

Importante destacar que todos os ambientes deverão atender ao máximo as recomendações da RDC ANVISA 50/2002, demais resoluções da Anvisa e Portarias do Ministério da Saúde, mesmo que de forma análoga ou similar. Caso ocorra calamidade de fluxo de pacientes,

com elevado número de atendimentos, que extrapolem a capacidade operacional do hospital, deve-se planejar minimamente o ambiente com bom senso, obedecendo aos critérios básicos e boas práticas, **devendo ser consultados o Setor de Vigilância em Saúde, CCIH (Comissão de Controle de Infecção Hospitalar), SOST (Serviço de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho), SENC (Setor de Engenharia Clínica), Hotelaria e demais áreas envolvidas para que sejam elaborados protocolos para minimizar os riscos inerentes às atividades.**

2.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- a) **Segurança elétrica:** Caso não seja possível a instalação de sistema IT-Médico, conforme preconiza a NBR 13.534 para ambientes de UTI, utilizar esquema de aterramento TN-S (condutores de proteção e o neutro são separados). **Não utilizar DR para diminuir as ocasiões de desarme dos circuitos.**

Deverá ser considerado o uso de DPS classe II (destinados a proteger os equipamentos elétricos contra sobretensões induzidas ou conduzidas, causados pelas descargas atmosféricas) **para dirimir a possibilidade de queima de algum equipamento.**

Todos os circuitos terminais e de alimentação, quando possível, **deverão ser dimensionados com folga de 30% a 50%, assim como os quadros de distribuição e alimentação, possibilitando o atendimento rápido para o aumento da demanda requerida;**

- b) **Tomadas:** A RDC n. 50/02 estabelece como critério mínimo para “quarto e área coletiva da Unidade de Internação Intensiva: 9 tomadas para equipamento biomédico e acesso à tomada para aparelho transportável de raios X, distante no máximo 5m de cada leito”, podendo esse critério ser adotado para áreas de internação de COVID-19 e **ampliado conforme a necessidade demandada.**

Sugere-se considerar a **carga de no mínimo 150VA** por tomada, tendo em vista a necessidade de utilização de diversos equipamentos.

As equipes técnicas de Infraestrutura Física deverão avaliar se há necessidade de instalação de ponto elétrico para equipamentos de Raio-X fora dos leitos, visto que há aparelhos que possuem baterias que necessitam de carga.

Se não for possível realizar a instalação de embutir, executar eletrodutos e caixas de sobrepor, utilizando-se silicone para vedar frestas e evitar o acúmulo de sujidades ou embutir eletrodutos e caixas por meio de painéis removíveis de superfícies laváveis;

- c) **Elétrica de emergência:** Considerar, se possível, 2 circuitos por leito, a fim de manter tomadas energizadas caso o disjuntor de um dos circuitos desarmar.

Deverá ser prevista alimentação elétrica de emergência (gerador) para todos os circuitos, se necessário, por meio de contrato de aluguel de grupo motor-gerador;

- d) **Iluminação:** Deverão ser previstas **luminárias que sejam contra queda e explosão e que possibilitem a realização das limpezas terminais** de acordo com o manual de *Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies* da ANVISA, a exemplo: luminárias com difusor ou painéis de luz tipo led.

As luminárias deverão ser dimensionadas e dispostas, de modo a atender o nível de iluminância mínima para UTI, estabelecido na ABNT-NBR ISO/CIE 8995-1:2013 – Iluminação em Ambientes de Trabalho.

Importante destacar que todos os ambientes deverão atender ao máximo as recomendações da RDC ANVISA 50/2002 e demais normas da ABNT, mesmo que de forma análoga ou similar. Caso ocorra calamidade de fluxo de pacientes, com elevado número de atendimentos, que extrapolem a capacidade operacional do hospital, deve-se planejar minimamente o ambiente com bom senso, obedecendo aos critérios básicos e boas práticas.

2.3. SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO

a) Ambientes Administrativos:

- I. Devem atender a NBR 16401 sempre que possível;
- II. Na impossibilidade de atendimento a NBR 16401, adotar uma das seguintes medidas:
 - Providenciar novo local de trabalho para estas pessoas;
 - Ventilação natural, através da abertura de portas e janelas do local.

b) Ambientes Assistenciais:

- I. Devem atender aos requisitos estabelecidos para leitos de isolamento da NBR 7256 e Nota Técnica “AÇÕES DE ENGENHARIA EM SAÚDE PÚBLICA PARA O ATENDIMENTO DE CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG” – FUNASA, sempre que possível, observando:
 - Temperatura interna das salas deve ser mantida entre 20°C a 24°C e com umidade relativa variando entre 40% a 60%;
 - Ar insuflado deverá possuir filtragem mínima classe G4;
 - Sistema de exaustão deverá possuir filtragem mínima H14 “absoluta”; • Manter cascata de pressão como elencado na Figura 3.
- II. Na impossibilidade de atendimento da NBR 7256, adotar uma das seguintes medidas como forma de redução de possibilidade de contaminação de ambientes vizinhos:
 - Utilização de solução conjunta de aparelho de ar condicionado (Split/ janelheiro/AHU/chiller) para controle de temperatura e um sistema de exaustão mecânica para, preferencialmente, gerar uma cascata de pressão, como demonstrada na Figura 3;
 - **Na maioria dos casos, a antecâmara poderá ser o próprio corredor de circulação; sendo a manutenção das portas fechadas de extrema importância.**

- Utilização de ventilação natural, desde que obtido condições de conforto térmico e cascata de pressão elencado na Figura 3;
- No caso de utilização de exaustão mecânica forçada, observar:
 - ✓ **Na impossibilidade de filtros HEPA no mercado local**, deverá ser adotado a melhor classe de filtragem possível na exaustão, obedecendo a seguinte sequência, conforme disponibilidade local: A2 → A1 → F9 → F8 → F7 → F6 → F5 → G4;
 - ✓ Preferencialmente, a exaustão forçada deverá ser realizada acima da cobertura da edificação, distando no mínimo 5,0 metros de outros pontos de captação de ar.
 - ✓ Mesmo que não sejam atingidos os valores nominais de pressão destacados na figura 3, o sentido do fluxo de ar deve permanecer no sentido destacado (do menor nível de contaminação para o maior nível de contaminação);
 - ✓ Antes de aplicar qualquer classe de filtragem é necessário verificar se a capacidade do exaustor é compatível com os filtros a serem instalados, a exemplo o filtro HEPA;
 - ✓ **Poderão ser utilizados dutos flexíveis na ausência de fornecedores de material e mão de obra para instalação de dutos rígidos.**
 - ✓ É recomendado ser monitorado o nível de saturação dos filtros do sistema de exaustão, por meio de manômetros ou periodicidade estimada, ou como mínimo o monitoramento da cascata de pressão nos ambientes.
 - ✓ É recomendado ser realizado a limpeza periódica das evaporados de acordo com as normas vigentes e com a frequência a ser estabelecido por cada HUF.

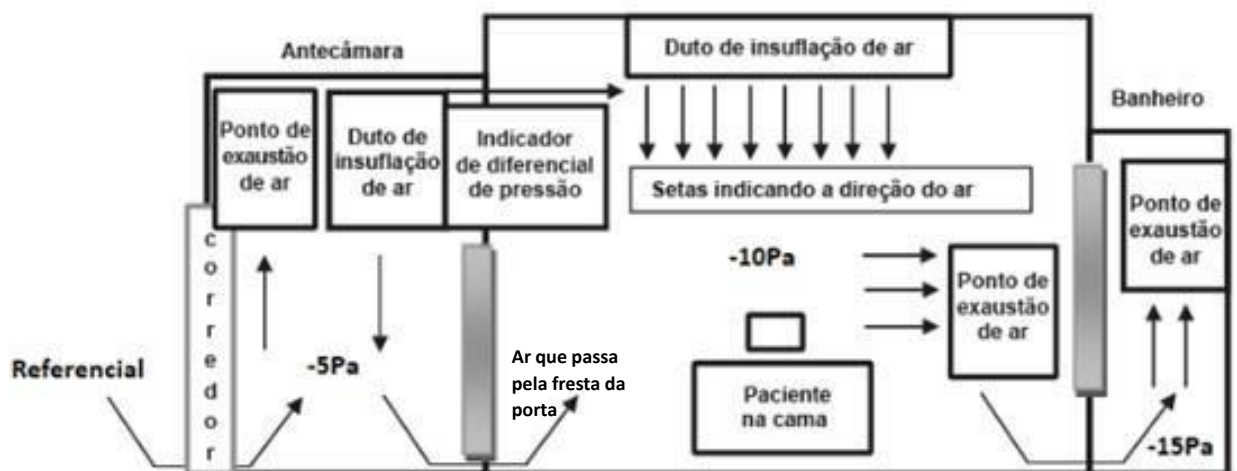


Figura 3 - Exemplificação da Cascata de pressões em leitos para tratamento de SRAG. Destaca-se que neste momento o mais importante é manter o sentido do fluxo entre os ambientes, mesmo que não seja possível atingir os níveis de pressão preconizados.

Importante destacar que todos os ambientes deverão atender ao máximo as recomendações da RDC ANVISA 50/2002 e demais normas da ABNT, mesmo que de forma análoga ou similar. Caso ocorra calamidade de fluxo de pacientes, com elevado número de atendimentos, que extrapolem a capacidade operacional do hospital, deve-se planejar minimamente o ambiente com bom senso, obedecendo aos critérios básicos e boas práticas.

2.4. SISTEMA DE GASES

- a) **Parâmetros normativos:** Deverá atender a NBR 12188:2016 – Sistema de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde.

Deverá atender a NBR 13587-2017 – Serviço de saúde – Sistema concentrador de oxigênio (SCO) para uso em sistema centralizado de oxigênio medicinal – Requisitos.

- b) **Centrais de abastecimento:** Na impossibilidade das centrais de oxigênio, vácuo e ar comprimido atenderem as demandas de ampliação de leitos e seus respectivos pontos de utilização, **o hospital deverá ter suas centrais redimensionadas ou crescer centrais paralelas de abastecimento.**

O HUF poderá locar ou adquirir centrais de produção de gases e vácuo. Para isso, é importante que as equipes de infraestrutura dimensionem o consumo futuro, ajustando a logística para aumentar a central backup.

Como **solução alternativa imediata** para ampliação dos suprimentos de gases, poderão ser utilizadas **balas de gases ou tanques criogênicos portáteis.**

- c) **Tubulação:** O material da tubulação para gás medicinal, para gás de dispositivo médico e para vácuo deverá ser cobre ou aço inoxidável, sendo permitido, para a **rede de vácuo, o uso de tubulação de PVC.**

Poderá ser utilizada **tubulação flexível** (mangueira trançada para alta pressão) para atender pontos de utilização de gases medicinais em curtos percursos de 2m a 10m.

Poderá ser **utilizada, de forma associada, a tubulação flexível (mangueira trançada para alta pressão) com tubulações rígidas** de gases, desde que a tubulação flexível seja utilizada somente para ramais terminais e estejam inseridas nos percursos de 2m a 10m de extensão.

- d) **Dispositivos e Acessórios:** Deverão ser instalados, junto aos pontos de utilização de gases medicinais, os **reguladores de pressão e fluxômetros.**

Deverão ser instalados, junto aos pontos de vácuo, frascos de coletas de secreção.

- e) **Critério de dimensionamento:** Para **estimativa do consumo** e o dimensionamento da rede de gases de emergência, recomenda-se a metodologia de cálculo estabelecida na NBR 12188:2016. Porém, deve-se considerar o **fator de simultaneidade de consumo de 100%** para os leitos da área de internação dos pacientes com COVID-19 **em estado grave.** A central de

suprimento de ar comprimido medicinal com compressor deverá possuir um ou mais sistemas de purificação, com **capacidade para atender a 100% do consumo máximo provável**, para produzir o ar comprimido medicinal, de acordo com as características da ISSO 7396-1 e NBR 12188:2016.

Importante destacar que todos os ambientes deverão atender ao máximo as recomendações da RDC ANVISA 50/2002 e demais normas da ABNT, mesmo que de forma análoga ou similar. Caso ocorra calamidade de fluxo de pacientes, com elevado número de atendimentos, que extrapolem a capacidade operacional do hospital, deve-se planejar minimamente o ambiente com bom senso, obedecendo aos critérios básicos e boas práticas.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta Nota Técnica tem função orientativa para os Hospitais e Maternidades da Rede Ebserh, que estão em fase de planejamento e execução das obras para o acolhimento dos casos suspeitos e/ou confirmados de COVID-19 e visa atender de **forma eficaz e célere** a situação emergencial de ampliação de leitos, bem como mitigar os riscos inerentes a infraestrutura predial e ao atendimento desses pacientes pela equipe técnica de saúde.

Diante dessa situação atípica, em que os meios produtivos e logísticos estão funcionando de modo reduzido e com muitas restrições, faz-se necessário utilizar a criatividade e os meios disponíveis em cada região, para que seja garantida, da melhor forma possível, a segurança de nossas equipes assistenciais e pacientes.

É importante, também, planejar o rodízio da equipe de manutenção predial, a fim de não haver desfalque para o atendimento de ocorrências, seguindo todos os procedimentos de uso de EPI e descontaminação pessoal, dos equipamentos e das ferramentas, mesmo em face do risco de contágio desta mesma equipe.

Destaca-se que as orientações contidas nesta nota contam com soluções apontadas pelas equipes técnicas dos setores e unidades de infraestrutura física dos HUF e pelo Serviço de Apoio a Manutenção Predial e Obras da Ebserh-Sede, preconizadas em normas, **indicadas de maneira simplificada e possíveis de serem executadas, a depender de cada região do País**, diante dos seguintes cenários deflagrados:

- I. Onde os principais estados brasileiros decretaram o fechamento do comércio, impedindo, assim, a aquisição de material e mão-de-obra para execução das obras de adequação em tempo hábil, para atender a demanda crescente da pandemia;
- II. Evolução rápida da disseminação do COVID-19 no País.

Por fim, ressalta-se, novamente, que este documento não sobrepõe as recomendações vigentes da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), MS (Ministério da Saúde), Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e legislações das esferas públicas federal, estadual e municipal e poderá ser revisada de acordo com as circunstâncias emergenciais de

saúde pública e ficará vigente enquanto estiver declarado Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN).