
Estratégias para governos estaduais e municipais otimizarem infraestrutura hospitalar para tratamento da COVID-19



Sumário

- 1. Medidas para ampliar o número de leitos hospitalares, bem como aumentar a disponibilidade dos leitos existentes** **6**
- 1.1. Racionalização da estrutura médico-hospitalar instalada, com o objetivo de liberar o maior número possível de leitos e estrutura física dos hospitais para os pacientes de COVID-19 **7**
- 1.2. Adaptação de estruturas já existentes (sem vocação hospitalar) para leitos hospitalares **10**
- 2. Questões jurídicas e forma de aquisição de bens e de serviços para combater a crise** **13**
- 2.1. Lei 13.979/20 **13**

2.2.	Bens e serviços que poderão ser adquiridos pela Administração Pública e o prazo da aquisição	15
2.3.	Justificativa Jurídica	17
2.4.	Providências prévias necessárias às aquisições	18
2.5.	Requisição de bens e serviços	22
2.5.1.	O que é a requisição de bens e serviços?	23
2.5.2.	Quais as condições para requisição de bens e serviços?	24
2.5.3.	Quem pode requisitar bens e serviços em âmbito municipal?	24
2.5.4.	É preciso indenizar o proprietário que teve o bem requisitado?	25
2.5.5.	Fundamento legal	25
2.5.6.	Modelo de Decreto de requisição de bens e serviços	27
3.	Lista de fornecedores	32
4.	Simulação de cálculo de infectados e demanda de leitos	46

Apresentação

O presente Guia foi elaborado por um conjunto de organizações, entidades e profissionais com o objetivo de oferecer uma primeira orientação para Estados e Municípios desenvolverem um plano operacional para ampliação da capacidade de hospitais e demais equipamentos públicos, visando o enfrentamento da COVID-19.

4

Este Guia será atualizado constantemente e, em breve, estará disponível em plataforma digital, facilitando a atualização das informações.

O Guia está estruturado em 4 seções:

1. Lista de medidas que vêm sendo utilizadas para ampliar o número de leitos e para enfrentamento da COVID-19 em hospitais. Além disso, ideias para a instalação de hospitais de campanha.
2. Análise jurídica para viabilizar a contratação de prestadores e bens necessários ao enfrentamento da COVID-19, com base na legislação federal editada para combater pandemia.
3. Lista dos principais equipamentos a serem adquiridos para o enfrentamento da pandemia. Essa seção será atualizada e serão incluídos nomes de fornecedores que possam atender às demandas dos Governos.
4. Estudo de demanda de tratamento de infectados realizado para o Município de Petrolina, que pode ser reproduzido para outros Municípios.

1. Medidas para ampliar o número de leitos hospitalares, bem como aumentar a disponibilidade dos leitos existentes

Esta seção lista sugestões de medidas para racionalizar estrutura médico-hospitalar (1.1.) e sugestões para adaptação de estruturas não hospitalares (1.2.).

- 1.1. Racionalização da estrutura médico-hospitalar instalada, com o objetivo de liberar o maior número possível de leitos e estrutura física dos hospitais para os pacientes de COVID-19**
- a) suspender atendimentos e procedimentos eletivos (não-prioritários);
 - b) disponibilizar e divulgar informações via websites, redes sociais oficiais e atendimento via canais telefônicos e eletrônicos (WhatsApp, chats, redes sociais, etc.), para orientação e esclarecimento de dúvidas do público sem necessidade de contato direto, com o objetivo principal de evitar que pacientes procurem atendimento na rede de saúde em casos em que não seja recomendado na atual conjuntura;
 - c) viabilizar e incentivar tratamento domiciliar com suporte de telemedicina já regulamentada pelo Ministério da Saúde (Portaria 467/20 do Ministério da Saúde);
 - d) proteger os colaboradores mais velhos da rede de saúde, evitando, sempre que possível, sua atuação na linha de frente;

- e) separar fisicamente as portas de atendimento para casos suspeitos de infecção pela COVID-19 (infecções respiratórias, por exemplo) e para outras doenças;
- f) restringir a permanência de acompanhantes apenas a casos essenciais, como no caso de pacientes infantis e/ou portadores de necessidades especiais;
- g) realocar os pacientes de baixa e média complexidade para unidades básicas de saúde (UBSs) e/ou estruturas adaptadas para esta finalidade (ver item 1.2.);
- h) caso não haja ou se esgotem as possibilidades de realocações para instalações externas ao hospital, concentrar todos os pacientes de baixa e média complexidade em uma única unidade da rede ou uma única ala do hospital;

- i) otimizar o processo funerário nas suas diferentes etapas, a fim de agilizar todos os trâmites: redução ou extinção de velórios, liberação, remoção, enterro/cremação de corpos e emissão de autorizações e certidões, por meio da criação de um plano de contingência envolvendo autoridades sanitárias, transporte funerário, cemitérios, crematórios e cartórios, reduzindo prazos de atendimento, isentando ou reduzindo taxas e considerando o provisionamento de pessoal e veículos extras, além de avaliar a destinação de espaços físicos adicionais para ampliação ou criação de novos cemitérios.

Além de mitigar o risco de contaminação da equipe médica, de acompanhantes e entre pacientes, estas ações também proporcionam à gestão uma visão mais clara da capacidade máxima/utilizada/disponível da estrutura médico-hospitalar.

1.2. Adaptação de estruturas já existentes (sem vocação hospitalar) para leitos hospitalares

- a) considerar a adaptação/uso de todo e qualquer espaço físico dentro dos hospitais, tais como áreas administrativas, áreas de especialização não-ligadas à pandemia, corredores de circulação etc.
- b) considerar a adaptação de aparelhos públicos e bens particulares para o enfrentamento da crise, tais como: escolas, hotéis, veículos etc.
- c) considerar a requisição de hotéis, ginásios esportivos, centros de exposições/convenções e outras estruturas públicas ou privadas para fins específicos, tais como:
 - uso pela equipe médica e administrativa (reduzindo a necessidade de circulação e mitigando o risco de contaminação de suas famílias);
 - acomodação de pessoas NÃO contaminadas que integrem os grupos de alto risco (idosas ou não), como moradores de abrigos, asilos ou com parentes próximos contaminados;

- acomodação de pacientes de baixa e média complexidade de outras enfermidades que não a COVID-19;
- acomodação de pessoas em situação de rua.

Vale notar que empresas privadas poderão ser contratadas não só para construir as infraestruturas emergenciais, mas também para operá-las. Nesse sentido, vale notar que alguns Estados e Prefeituras estão contratando as concessionárias de estádios para realizar obras de instalação de hospitais de campanha, cite-se como exemplo: Prefeitura de São Paulo – Estádio do Pacaembu; Distrito Federal – estádio Mané Garrincha; Estádio do Mineirão – Governo do Estado de Minas Gerais.

Além disso, as organizações sociais de saúde (“OS”), previstas na Lei 9637/98 já são contratadas por Governos para operação de hospitais públicos.

Muitas das OS são vinculadas a instituições acadêmicas (escolas de medicina) e podem ser contratadas para instalar os hospitais e fornecer mão de obra.

Estratégias adotadas pela Prefeitura de São Paulo

- a) Centro de Convenções do Anhembi: está sendo convertido em hospital. Trata-se de infraestrutura pública utilizada para eventos que será transformada em hospital de campanha. Redes hoteleiras do entorno estão cedendo seus hotéis para abrigar os profissionais de saúde que estão trabalhando nos hospitais. A previsão é de que haja disponibilidade de 18.000 leitos.
- b) Estádio do Pacaembu: Trata-se de uma concessão de estádio. A prefeitura e a concessionária (PROGEN – progen.com.br) firmaram acordo para a instalação de 200 leitos no estádio (Gramado) com estruturas pré-moldadas. (Ver Anexo 1)
- c) Adaptação de Escolas (CEU): Empresas de engenharia já concluíram projeto para adaptação de um CEU na cidade de São Paulo que permitirá a instalação de 321 leitos. A adaptação pode ser feita em 2 semanas. (Método Engenharia – metodo.com.br)

2. Questões jurídicas e forma de aquisição de bens e de serviços para combater a crise

2.1. Lei 13.979/20

13

A Lei 13.979/20 dispõe sobre medidas para o “enfrentamento da emergência de saúde pública de importância nacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019”, que serviu de cenário para a declaração de estado de calamidade pública no Brasil¹.

Dentre essas medidas encontra-se a flexibilização nas regras de aquisição contratação de bens e de serviços destinados ao combate à crise.

1. Decreto Legislativo nº 6, de 2020 do Congresso Nacional.

O combate à crise pressupõe a adoção de providências materiais necessárias a assegurar a preservação da saúde e da vida humana, por isso é pressuposto a aquisição e a contratação de bens e de serviços de diversas naturezas de forma urgente pela Administração Pública Federal dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

A Lei 13.979/20 flexibiliza as regras de contratações públicas, em particular para incluir nova hipótese de dispensa de licitação dos insumos necessários ao combate da crise.

2.2. Bens e serviços que poderão ser adquiridos pela Administração Pública e o prazo da aquisição

Poderão ser adquiridos, mediante dispensa de licitação, todos os bens e serviços, incluindo os de engenharia, de qualquer valor, que possuam pertinência com o atendimento de “emergência de saúde pública”, nos termos do art. 4. da Lei Federal n. 13.979/20, a saber:

Art. 4º É dispensável a licitação para aquisição de bens, serviços, inclusive de engenharia, e insumos destinados ao enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus de que trata esta Lei.

Pela dicção da expressão “serviços, inclusive de engenharia”, é possível, por exemplo, a contratação da construção de instalações e de leitos hospitalares indispensáveis ao tratamento das pessoas enfermas.

Em relação ao quantitativo, conforme fixa o art. 4. B, da mencionada Lei, a contratação por dispensa de licitação deve se restringir à parcela necessária ao atendimento da situação de emergência. Esta medida visa assegurar que não haja desperdício e para que não se esgotem os estoques disponíveis para o público geral, causando impactos econômicos e sociais indesejados por causa da escassez.

Em relação aos bens, será permitida compra de equipamentos usados, desde que o fornecedor se responsabilize pelas plenas condições de uso e funcionamento do bem adquirido (art. 4. A).

É importante destacar que a vigência da nova hipótese de dispensa de licitação na aquisição de bens e de serviços é temporária. Os contratos terão prazo de até seis meses, podendo ser prorrogados por períodos sucessivos, desde que perdure a necessidade de enfrentamento dos efeitos da situação de emergência de saúde pública, nos moldes do art. 4. H.

Nos termos do art. 4 da Lei Federal n. 13.979/2020, a regra consagrou uma presunção absoluta de urgência na formalização da contratação de suprimentos e de serviços destinados ao enfrentamento da emergência de saúde pública de importância nacional decorrente do coronavírus. Trata-se de hipótese nova e distinta das hipóteses previstas na Lei Federal n. 8.666/93.

Na justificativa, não será necessário evidenciar o risco produzido pela demora na formalização da licitação. No entanto, afigura-se que alguma espécie de emergência deve existir para autorizar a dispensa. Um exemplo permite compreender a questão. O dispositivo legal não autoriza a dispensa de licitação para situação em que o efetivo fornecimento dos serviços ou produtos esteja previsto para ser executado em 12 meses. Essa contratação não será adequada para o enfrentamento da emergência e, por consequência, não preencherá os requisitos que a autoriza. Ela deve ocorrer para surtir efeitos no enfrentamento da pandemia.

2.4. Providências prévias necessárias às aquisições

A contratação direta impõe ao gestor público o dever de adotar determinadas providências prévias, de forma a garantir que a contratação seja a mais vantajosa possível. Nesse sentido, ainda que não seja necessário a elaboração de estudos preliminares – quando se tratar de bens e serviços comuns (art. 4. C) - será necessário a elaboração de termo de referência ou projeto básico simplificado, contendo:

- a) Declaração do objeto;
- b) Justificativa da contratação. Deve-se evidenciar a compatibilidade da aquisição à luz das características do caso concreto com a hipótese que autoriza a dispensa, qual seja a ocorrência de situação de emergência de saúde pública decorrente da COVID-19;
- c) Descrição resumida da solução apresentada;
- d) Requisitos da contratação;
- e) Critérios de medição e de pagamento;

- f) Cotações de preços e de produtos entre diversos fornecedores, mediante o uso de recursos eletrônicos. Nesse sentido, é possível a utilização de: (i) Portal de Compras do Governo Federal; (ii) pesquisa publicada em mídia especializada; (iii) sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, por exemplo, SINAPI; (iv) contratações similares de outros entes públicos; ou (v) pesquisa realizada com os potenciais fornecedores. Destaca-se, por oportuno, que não se exige a aquisição do produto com o menor preço, se existirem justificativas para selecionar fornecedor diverso, mas é indispensável a formalização da contratação, com a indicação dos motivos que fundamentam a escolha realizada.

Aqui ainda cabe uma observação: a aquisição de serviços de engenharia de até R\$ 330 mil e de insumos e outros serviços de até R\$ 176 mil, podem ser feitas por Cartão de Pagamento do Governo, o que dá maior agilidade na contratação e na logística (art. 6. A);

- g) Dotação orçamentária.

No sítio eletrônico do Portal de Compras do Governo Federal é possível obter um modelo de Termo de Referência. O documento está disponível em:

<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/gestorpublico/1272-contratacoes-emergenciais-de-insumos-de-saude-como-montar-o-seu-processo>

Chama-se a atenção para outra flexibilidade, que diz respeito ao fornecedor do insumo ou do serviço. Em razão da gravidade e da urgência da situação, de forma excepcionalíssima, poderão ser contratados de forma direta as pessoas jurídicas que estão impedidas de participar de licitação por irregularidades – como a declaração de inidoneidade – na hipótese dessa empresa ser a única fornecedora de bens e de serviços (parágrafo 3. do art. 4). Essa excepcionalidade está relacionada ao tempo de resposta do mercado em realizar contratações públicas, que por vezes, pode ser um fator negativo ante a urgência que se impõe.

Por fim, caso a Administração Pública enfrente restrição de fornecedores ou de prestadores do serviço a ser contratado, será possível dispensar a apresentação de documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista, ou, ainda, determinados requisitos de habilitação. Ficam excetuados, apenas, exigência de apresentação de prova de regularidade relativa à Seguridade Social e o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do caput do art. 7º da Constituição Federal². Nessa hipótese, é claro que recairá ao gestor público o ônus de justificar o seu ato (art. 4. F).

2. XXXIII - proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

A Lei 13.979 de 2020 estabeleceu uma série de medidas que podem ser adotadas durante o pedido de emergência de saúde pública de importância internacional em razão da COVID-19 e dispõe sobre a requisição de bens e serviços (públicos e particulares) de pessoas naturais ou jurídicas.

Art. 3º Para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus, as autoridades poderão adotar, no âmbito de suas competências, dentre outras, as seguintes medidas:

...

VII - requisição de bens e serviços de pessoas naturais e jurídicas, hipótese em que será garantido o pagamento posterior de indenização justa;

...

§7º. As medidas previstas neste artigo poderão ser adotadas:

III - pelos gestores locais de saúde, nas hipóteses dos incisos III, IV e VII do caput deste artigo.

Atenção: A lei estabelece que o prazo de duração das medidas não pode extrapolar aquele definido pela Organização Mundial de Saúde (art. 1º, §3º da Lei 13.979 de 2020)

2.5.1. O que é a requisição de bens e serviços?

A requisição de bens e serviços públicos e privados é uma medida de natureza administrativa, unilateral e temporária, exercida pela autoridade competente, para, por justificada razão de interesse público, afastar, momentaneamente, os direitos sobre a propriedade.

Por exemplo, podem ser requisitados bens: galpões, estacionamentos, estádios, ginásios, hotéis e serviços: de transporte, limpeza, enfermagem, etc.

2.5.2. Quais as condições para requisição de bens e serviços?

É preciso que haja o reconhecimento, por parte do Poder Executivo Municipal, de um estado de calamidade ou de emergência de saúde em razão da pandemia da COVID-19. Tal reconhecimento se dá através da edição de Decreto, com devida publicação em Diário Oficial.

Uma vez decretada a emergência de saúde ou estado de calamidade, edita-se um novo Decreto indicando i) quais bens e serviços serão requisitados; ii) prazo de duração; iii) autoridade responsável por gerir a requisição.

Ambas situações podem ser reconhecidas em um mesmo Decreto (veja modelo abaixo).

2.5.3. Quem pode requisitar bens e serviços em âmbito municipal?

Trata-se de competência do Prefeito que pode ser delegada aos gestores de saúde locais, nos termos do §7º do artigo 3º da Lei 13.979 de 2020.

2.5.4. É preciso indenizar o proprietário que teve o bem requisitado?

Por se tratar de requisição de bens e serviços baseada em emergência de saúde, não há necessidade de pagamento de indenização ao proprietário requisitado, salvo a hipótese de dano ou consumação do bem, quando a Constituição garante justa indenização ulterior.

2.5.5. Fundamento legal

A requisição de bens e serviços está prevista na legislação brasileira e é medida legal a ser adotada em momentos de emergência:

*Constituição da República
Federativa do Brasil de 1988*

Art. 5º ...

XXV - no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano;

Código Civil brasileiro

Art. 1.228. O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha.

...

§3º O proprietário pode ser privado da coisa, nos casos de desapropriação, por necessidade ou utilidade pública ou interesse social, bem como no de requisição, em caso de perigo público iminente.

Há previsão específica para a requisição de bens e serviços por emergência de saúde:

Lei 8.080, de 1990 (Lei do SUS)

Art. 15. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios exercerão, em seu âmbito administrativo, as seguintes atribuições:

...

XIII - para atendimento de necessidades coletivas, urgentes e transitórias, decorrentes de situações de perigo iminente, de calamidade pública ou de irrupção de epidemias, a autoridade competente da esfera administrativa correspondente poderá requisitar bens e serviços, tanto de pessoas naturais como de jurídicas, sendo-lhes assegurada justa indenização;

2.5.6. Modelo de Decreto de requisição de bens e serviços

DECRETO Nº _____ de _____ de _____ de 2020

Declara estado de calamidade pública no setor de saúde no Município _____, e dá outras providências.

O PREFEITO DE _____, no uso da atribuição que lhe confere o art. 30, inciso I, da Constituição Federal; art. 15, inciso XIII da Lei 8.080 de 1990 e no §7º art. 3º da Lei 13.979 de 2020, e tendo em vista o disposto no art. 5º, XXV e 196 da Constituição, e

Considerando que a Organização Mundial da Saúde classificou a pandemia de COVID-19 como emergência de saúde pública de importância internacional;

Considerando que a Lei 13.979 de 2020 dispõe sobre as medidas que poderão ser adotadas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019;

Considerando a necessidade de ações para atendimento emergencial na área de saúde no Município de _____.

Considerando, finalmente, que tal conjuntura impõe ao Governo Municipal a adoção de medidas urgentes e especiais;

DECRETA:

Art. 1º É declarado estado de calamidade pública de saúde pública no Município de ____.

Art. 2º Enquanto perdurar o estado de calamidade referido no art 1º, ficam requisitados, nos termos do art. 5º, XXV da Constituição da República Federativa do Brasil, do art. 15, inciso XIII, da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, e do art. 3º, VII da Lei 13.979 de 2020, pelo Secretário Municipal de Saúde, os bens, serviços e servidores afetos aos seguintes locais:

I - Indicação do bem, localidade, CNPJ ou CPF nº xxxxxx do proprietário;

II - Indicação dos serviços, CNPJ ou CPF nº xxxxxx dos prestadores;

§ 1º Se necessário, o Secretário Municipal de Saúde poderá também requisitar outros bens e serviços de saúde pública e privada disponíveis, com vistas ao enfrentamento da pandemia da COVID-19.

Art. 3º Para fins do disposto no art. 2º, fica o Secretário Municipal de Saúde autorizado a promover compras emergenciais de equipamentos, medicamentos, insumos e suprimentos, nos termos do art. 4º, da Lei 13.979 de 6 de fevereiro de 2020, observado o disposto na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Art. 4º No período em que perdurar o estado de calamidade, fica autorizado o Secretário Municipal de Saúde, a promover a contratação temporária de pessoal, em caráter excepcional, observadas as disposições legais pertinentes.

Art. 5º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

3. Lista de produtos (fornecedores)

Esta Seção contém a lista dos principais produtos a serem adquiridos no enfrentamento da pandemia.

32

A lista de fornecedores será atualizada constantemente e estará disponível através do link:

<https://www.worldobservatory.org/FornecedoresHospitalaresDeAltaDemanda-COVID-19/>

Para cadastro de novos fornecedores enviem e-mail para:

fornecedores@worldobservatory.org

Comentários, sugestões e críticas enviem e-mail para:

contato@worldobservatory.org

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Oxinal	Oxigênio	(67) 3342-1838	sac@oxinal.com.br	http://www.oxinal.com.br/
Oximaster	Oxigênio	(16) 3633-2382	oximaster@oximaster.com.br	http://www.oximaster.com.br/
Alfa Gás	Oxigênio	(35) 3822-4210	atendimento@alfagasmg.com.br	https://pt-br.facebook.com/pg/Alfag%C3%A1sPro-Service-970193503100881/about/
Guilhergás	Oxigênio	(19) 3854-4103	contato@guilhergas.com.br	http://www.guilhergas.com.br/contato
AirLab Analítica	Oxigênio	(11) 3656-4817	contato@airlabanalitica.com.br	http://www.airlabanalitica.com.br/contato
Gás Norte	Oxigênio	(11) 2997-0080	-	https://www.gasnorte.com.br/fale-conosco/
White Martins	Oxigênio	(21) 3548-3500	atendimento@sac.whitemartins.com.br	http://www.praxair.com.br/industries/healthcare-and-medical
J G Moriya	Oxigênio	(11) 2914-9716	vendas@jgmoriya.com.br	http://jgmoriya.com.br/
Lumiar Health Builders	Oxigênio	(11) 97641-2591	falecom@lumiarsaude.com.br	https://www.lumiarsaude.com.br/
Atlas Copco	Oxigênio	(11) 3478 8700	rental.br@br.atlascopco.com	https://www.atlascopco.com/pt-br/fale-conosco
Pci Gases	Oxigênio	(41) 3286-1442	-	http://pcigases.com.br/contato/
Air Liquide Brasil	Oxigênio	(11) 5509-8300	denise.siqueira@airliquide.com	https://www.airliquide.com/pt-br/brasil

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Dinatec	Oxigênio	(41) 3595-8686	david@dinatec.ind.br	https://www.luk.ind.br
Mixandi	Oxigênio	(11) 2954-2030	mixandi@mixandi.com.br	https://mixandi.com.br/contact-form/fale-conosco
São Paulo Oxigênio	Oxigênio	(11) 3998-6621	contato@saopaulooxigenio.com	https://saopaulooxigenio.com.br/categoria-produto/medicinas/oxigenio-medicinal/recarga-oxigenio/
Mat S/A	Oxigênio	(11) 2152-3034	compras@matsa.com.br	https://www.grupomat.com.br/
Unitec Hospitalar	Oxigênio	(11) 5011-9291	-	https://www.unitec-hospitalar.com.br/
Reprogás	Oxigênio	(21) 2281-6127	contato@reprogas.com.br	http://reprogas.com.br/gmedicinas.htm
Linde Healthcare	Oxigênio	0800 725 46 33	crc.lg.br@linde.com	www.linde-healthcare.com.br
Indústria Brasileira de Gases	Oxigênio	(11) 4075-4326	ibg2@ibg.com.br	http://www.ibg.com.br/contato.html
J G Moriya	Respiradores	(11) 5573-9773	vendas@jgmoriya.com.br	http://www.jgmoriya.com.br
Unitec	Respiradores	(11) 5011-9291	unitec@unitec-hospitalar.com.br	http://www.unitec-hospitalar.com.br
Ventcare	Respiradores	(15) 3546-1373	ventcare@ventcare.com.br	http://www.ventcare.com.br
Vyaire	Respiradores		DL-BRA10-Central_Sales@vyaire.com	https://www.vyaire.com/intl/our-products/respiratory-care
KTK	Respiradores	(11) 29-48-5900	ktk@ktk.ind.br	http://www.ktk.ind.br/

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Sky Descartáveis	Descartáveis	011 4446-7777	adm@skydescartaveis.com.br vendas1@skydescartaveis.com.br	http://skydescartaveis.com.br
Medihouse	Descartáveis	011 2174-2222	medihouse@medihouse.com.br	https://www.medihouse.com.br
FMHospitalar	Descartáveis	011 99268-8349 ou 011 2897-8023	atendimento@fmhospitalar.com.br	https://www.fmhospitalar.com.br
CenterCorHospitalar	Descartáveis	011 3586-6891	contato@centercorhospitalar.com.br	https://www.centercorhospitalar.com.br
Cirúrgica Zona Sul	Descartáveis	011 5523-5454 / 011 98525-1624 ou 011 5523-0462		https://www.cirurgicazonasul.com.br
Pro Seg	Descartáveis	019 3434-6156	contato@prosegonline.com.br	https://prosegonline.com.br
Empramed	Descartáveis	011 3933-7733		http://empramed.com.br/Ip/
Hospitalar Distribuidora	Descartáveis	018 3221-2232/ 018 3221-8617 ou 018 98171-6082	vendas@hospitalardistribuidora.com.br	https://www.hospitalardistribuidora.com.br
BUNZL Saúde	Descartáveis	011 3652-2525	vendas@bunzlsaude.com.br / portal@bunzlsaude.com.br	https://bunzlsaude.com.br

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Ocean Hospitalar	Descartáveis	011 98919-5954 / 011 95454-1521	contato@oceanhospitalar.com.br	https://www.oceanhospitalar.com.br
Nexomed	Descartáveis	031 2115-8001	contato@nexomed.com.br	http://nexomed.com.br
Embaré Produtos Hospitalares	Descartáveis	013 3222-8564	embaresantos@terra.com.br	https://embareprodutoshospitalares.com.br
SanesMar	Descartáveis	013 3202-4910	vendas@sanesmar.com.br	http://sanesmar.com.br
MedTech	Descartáveis	013 3234-1130	medtech@medtech.com.br	https://www.medtech.com.br/loja/?page_id=504
Cirurgia Romana	Descartáveis	013 99608-2857	cirurgicaromana@gmail.com	http://www.cirurgicaromana.com.br
Med Santi	Descartáveis	011 4930-2795 / 011 2819-7181 / 011 3428-9789 ou 011 99667-9066	vendas@medsanti.com.br	http://www.medsanti.com.br
MR Suprimentos	Descartáveis	011 2607-5722 ou 011 99231-8321	comercial@mrshrimentos.com.br	http://mrshrimentos.com.br/index.php
TALGE	Descartáveis	047 3267-8600 / 047 3228-9411 ou 047 3228-9412	sac@talge.com.br	http://talge.com.br

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
CRAL	Descartáveis	011 2712-7000 ou 011 3454-7000	vendas@cralplast.com.br	https://www.cralplast.com.br
INJEX	Descartáveis	014 3302-2900	sac@injex.com.br	http://www.injex.com.br
TKL	Descartáveis	041 3022-0926 (Matriz) ou 047 3515-0200 (Filial)	comercial@tklbrasil.com.br	http://tklbrasil.com.br
Saldanha Rodrigues	Descartáveis	092 2125-6000		http://www.seringasr.com.br
Hospitalar	Descartáveis	011 3061-9115	hospitalar@ hospitalaraluguel.com.br	https://www.hospitalaraluguel.com.br/index.php?exe=home
SPMedica	Descartáveis	011 3259-2657 ou 011 2626-7309	lojavirtual@spmedica.com.br	https://www.spmedica.com
Medical Prime	Descartáveis	011 4362-4717 ou 011 4362-4719	vendas@medicalprime.net	http://medicalprime.net
Casa Cirúrgica São Bernardo	Descartáveis	011 4109-9020 / 011 4351-1157 ou 011 9 9429-3587	contato@casacirurgicasbc.com.br	http://casacirurgicasbc.com.br/index
Qualyvit	Descartáveis	019 3384-3770 ou 019 98174-8931	qualyvit@qualyvit.com.br	https://www.qualyvit.com.br/site/
Venkuri	Descartáveis	011 2331-1210 ou 011 2331-2579	contato@venkuri.com.br	https://www.venkuri.com.br

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Drakkar	Descartáveis	011 2344-9600 ou 011 97413 2700	drakkar@drakkar.ind.br	http://www.drakkar.ind.br/index.php
VieiraMed	Descartáveis	011 3892-0141 ou 011 9 6511- 7485	vieiramed@yahoo.com.br	https://www.vieiramed.com.br
Matsuri	Descartáveis	011 4328-7176 ou 011 99239- 6925	contato@matsurihospitalar.com.br	http://www.matsurihospitalar.com.br/index.html
Sanesmar	Descartáveis	013 3202-4910	vendas@sanesmar.com.br	http://sanesmar.com.br
Cirurgica Jardim	Descartáveis	011 4994-0333	cirurgicajardim@hotmail.com	https://www.cirurgicajardim.com.br
Supermax	Descartáveis	0800 600 8880	sac@supermax-brasil.com	http://supermax-brasil.com
Promedon	Descartáveis	011 3595-6777 ou 011 3595- 6757	vendas.sp@promedon.com	https://www.promedon.com.br
Descarpac	Descartáveis	011 3649-5555	descarpac@descarpac.com.br	https://www.descarpac.com.br
Cirurgica Estilo	Descartáveis/Álcool em Gel/Gaze	016 99371-4588 / 016 3289-4664 ou 016 3236- 4598		https://www.cirurgicaestilo.com.br
Cirurgica Tatuapé	Descartáveis/Álcool em Gel/Gaze	011 3628-2125		http://www.cirurgicatatuape.com.br

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
CBS	Descartáveis/Álcool em Gel	011 3347-2700		https://cbsmed.com.br
Luimed	Descartáveis/Álcool em Gel	011 3977-1777	vendas@luimed.com.br	https://www.luimed.com.br
NewLab Santos	Descartáveis/Álcool em Gel	013 97422-6236 ou 013 3237-1973		https://www.newlabsantos.com.br
Polarfix	Descartáveis/Gaze	011 4512-8600	vendas@polarfix.com.br	https://polarfix.com.br
BIOTECMED	Descartáveis/Gaze	011 3933-3670 ou 011 99295-3257	contato@biotecmed.com.br	https://institucional.biotecmed.com.br
Proarlife	Descartáveis/Gaze	011 4971-4515 ou 011 98306-8968	vendas@proarlife.com.br	http://www.proarlife.com.br
CHL Logística	Descartáveis/Gaze	011 2528-8170	chl@chllogistica.com.br	http://chllogistica.com.br
Medaxo	Descartáveis/Gaze	011 2348-8710 ou 011 96609-6133	vendas@medaxo.com.br	https://www.medaxo.com.br
CPL Medicals	Descartáveis/Gaze	011 5015-1000 ou 011 5011-7263	cplmedicals@cplmedicals.com.br	http://www.cplmedicals.com.br/index.php
Commed	Descartáveis/Gaze	011 5081-8282 ou 011 5081-8283	contato.comercial@commmed.com.br	http://www.commed.com.br

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Medlevensohn	Descartáveis/Gaze	011 4003-9021		http://www.medlevensohn.com.br/pt-br
Kolplast	Descartáveis/Gaze	011 4961-0900	sac@kolplast.com.br	https://www.kolplast.com.br
Cremer	Descartáveis/Gaze	0800 701 3080	failecom@cremer.com.br / sac@cremer.com.br	https://cremer.net.br
Cirurgica Santa Rita	Descartáveis/Gaze	013 3222-5480		http://www.cirurgicasantaritasantos.com.br
Cirúrgica Sinete	Descartáveis/Gaze	011 2692-4000 ou 011 98893-4891	atendimento@sinetecirurgica.com.br	https://www.sinetecirurgica.com.br
Edx Company	Álcool em Gel	011 4613-6699		https://edumaxdobrasil.com.br
Rioquímica	Álcool em Gel	017 4009-4288	sac@rioquimica.com.br	https://rioquimica.com.br/pt/
Luksnova	Álcool em Gel	011 4344-3911 ou 011 4344-3914	vendas.luks@luksnova.com.br	http://www.luksnova.com.br
Clivê	Álcool em Gel	019 3515-6909	contato@clive.com.br	https://www.clive.com.br
CNA (Companhia Nacional de Álcool)	Álcool em Gel	011 3658-1625		https://www.cna.ind.br
Danialex	Gaze	022 2519-0805 ou 021 3559-3317	alexandre@danialex.com.br / anacristinart@danialex.com.br	https://danialex.com.br/index.php?route=common/home
Textpharma	Gaze	012 3923-7575	atendimento@texpharma.com.br	https://www.texpharma.com.br

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Nexcare	Gaze	0800-013-2333		https://www.nexcare.com.br/3M/pt_BR/nexcare-br/
Prot-Cap	EPI's	(11) 2090-3300	vendas@protcap.com.br	https://www.protcap.com.br/
Protenge	EPI's	(11) 2234-8000	contato@protenge.com.br	https://protenge.com.br/
BeCare	EPI's	0800-253-1952 / (11) 97555-1177	sac@becare.com.br	https://becaremat.com.br/
Sticky Shoes	EPI's	(51) 3561-4450	contato@canadaepi.com	http://www.stickyshoes.com.br/
Olimed	EPI's	(47) 3144-9700	olimed@olimed.com.br	http://www.olimed.com.br/
Singular EPI	EPI's	(11) 2427-8670 / 4413-0092	contato@singularepi.com.br	https://singularepi.com.br/novo/
JatoBarretto	EPI's	(81) 3038-5113	comercial@jatobarretto.com.br / wilson@jatobarretto.com.br	http://www.jatobarretto.com.br/
Super EPI	EPI's	(11) 2628-0085	atendimento@superepi.com.br	https://www.superepi.com.br/
Comercial Target	EPI's	(11) 2558-0713 / (11) 95146-8131		https://targetepiepc.com.br/
Dystray	EPI's	(11) 5510-5050 / (11) 99816-6984	contato@dystray.com.br	https://www.dystray.com.br/
Drakkar	EPI's	(11) 2344-9600 / (11) 97413 2700	drakkar@drakkar.ind.br	http://www.drakkar.ind.br/

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Volk do Brasil	EPI's	(41) 2105-0055		https://volkdobrasil.com.br/
Casa do EPI	EPI's	(31) 3328-7200 / (31) 3368-4800	vendas@casadoepi.com.br	https://casadoepi.com.br/
Base Med Cirúrgica	EPI's	(11) 5585-5667 / (11) 98810-8471		https://basemedcirurgica.com.br/
Venkuri	EPI's	(11) 2331-1210 / (11) 2331-2579		https://www.venkuri.com.br/
Dexcar	EPI's	(11) 2256-1799 / (11) 99304-4237	dexcar@dexcar.com.br	https://www.dexcar.com.br/
Sky Descartáveis	EPI's	(11) 4446-7777	vendas1@skydescartaveis.com.br / vendas3@skydescartaveis.com.br	http://skydescartaveis.com.br/
Ansell	EPI's	(11) 3356-3100		https://www.ansell.com.br/pt
Gino Material Hospitalar	Maca e Cama Hospitalar	011 3884-1044 / 011 3877-9995	contato@gino.com.br	https://www.gino.com.br/
Medical Company	Maca Hospitalar	011 97529-1094	vendas@medicalcompany.com.br	https://www.medicalcompany.com.br/
RC Móveis Hospitalares	Maca e Cama Hospitalar	019 3491.4675	rcmoveis@rcmoveis.com.br	https://www.rcmoveis.com.br/
BK Hospitalar	Maca e Cama Hospitalar	041 3282-0072	vendas@bkhospitalar.com.br	https://www.bkhospitalar.com.br/

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Hospinet	Maca e Cama Hospitalar	041 3019-5004	atendimento@hospinet.com.br	https://www.hospinet.com.br/
Renascerc Móveis Hospitalares	Cama Hospitalar	043 3341-9431		https://renascercmoveishospitalares.com.br/
Medworld	Maca e Cama Hospitalar	041 3669-7111	vendas@medworld.com.br.	https://medworld.com.br/
Andrade Móveis Hospitalares	Maca e Cama Hospitalar	062 3588-2646	vendas1@andradehospitalar.com.br	https://andradehospitalar.com.br/
Metal Solution	Maca Hospitalar	043 3037-0303	comercial@metalsolution.com.br	http://www.metalsolution.com.br/
Medaxo	Maca e Cama Hospitalar	011 2348-8710	vendas@medaxo.com.br	https://www.medaxo.com.br/
Mobilloc	Maca e Cama Hospitalar	011 3090-4336	vendas@mobilloc.com.br	https://www.mobilloc.com.br/
MedClean	Maca e Cama Hospitalar	041 3094-5555 / 041 98703-2340	comercial@medcleanprodutohospitalar.com.br	https://www.medcleanprodutohospitalar.com.br/
Cfcare Hospitalar	Maca e Cama Hospitalar	021 2607-0876	vendas@cfcarehospitalar.com.br	https://www.cfcarehospitalar.com.br/
MetalClin	Maca Hospitalar	047 98474 0351	comercial@metalclin.com.br	https://www.metalclin.com.br/

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Hospitalar Distribuidora	Maca e Cama Hospitalar	018 3221 8617	ventas@hospitalardistribuidora.com.br	https://www.hospitalardistribuidora.com.br/
Vitrine Hospitalar	Maca Hospitalar	016 3629-3010	contato@grupomidia.com	http://saudeonline.grupomidia.com/vitrinehospitalar
OrthoHouse	Maca e Cama Hospitalar	051 3248-3826	bruno@orthohouse.com.br	https://www.orthohouse.com.br/
Metalic Medical	Maca e Cama Hospitalar	041 3033-2016	ventas@metalicmedical.com.br	http://metalicmedical.appsisecommerce.com.br/
Stall-Up	Tendas	011 3223-6670	comercial@stallup.com.br	https://stallup.com.br/
Tendas Castelo	Tendas	062 3296-6466 / 062 99123-6874	comercial@tendascastelo.com.br	https://www.tendascastelo.com.br/
Loc Up Tendas	Tendas	011 4111-2068	contato@locuptendas.com.br	https://locuptendas.com.br/tendas-piramidais/
Solar Tendas	Tendas	011 3223-6670 / 011 3361-9644	contato@solartendas.com.br	https://solartendas.com.br/
Tendas Paraná	Tendas	041 3606-5870		https://www.tendasparana.com.br/
Raio de Sol	Tendas	085 3295-1961 / 085 99180-4816	raiodesol@raiodesol.net	http://raiodesol.net/
Tendasul	Tendas	051 98333-5935	contato@tendasul.com	https://www.tendasul.com/
Refrescare	Tendas	021 3402-4552	contato@refrescare.com	https://www.refrescare.com.br/

Continua →

Fornecedor	Produto	Telefone	E-mail	Site
Nautika	Tendas	011 2462-4622	contato@nautika.com.br	http://www.nautikacoberturas.com.br/
Norte Sul Tendas	Tendas	099 3524-1679 / 099 3524-1467	contato@nortesultendas.com.br	http://www.nortesultendas.com.br/
Villa Tendas	Tendas	019 97411-7835	comercial@villatendas.com.br	https://www.villatendas.com.br/
Tendas&Companhia	Tendas	062 3233-0952	contato@tendasecia.com.br	https://tendasecia.com.br/
Só Tendas	Tendas	019 3265-3570 / 019 99743-9394	sotendas@sotendas.com.br	https://www.sotendas.com.br/
Master Tendas	Tendas	019 3267-8760		https://mastertendas.com.br/
Tendas Holiday	Tendas	019 3265-8430	atendimento@tendasholiday.com.br	https://tendasholiday.com.br/
Promotendas	Tendas	011 5512-8708 / 011 5510-1681 / 011 5512-6136	"contato@promotendas.com.br	
contato2@promotendas.com.br"		http://www.promotendas.com.br/		
CLC Tendas	Tendas	031 3786-2181	contatos@clctendas.com.br	https://clctendas.com.br/
Global Tendas	Tendas	011 3589-3230	contato@globaltendassp.com.br	https://globaltendassp.com.br/

4. Simulação de cálculo de infectados e demanda de leitos

O caso de Petrolina-PE

O exercício nesta Seção foi realizado para o Município de Petrolina. Ele poderá ser replicado para outros Municípios no intuito de estimar um potencial número de infectados.

46

Premissa População Atendida: 2.000.000

Faixa etária	População de Petrolina*	Nº possível de infectados na região**	% de casos sintomáticos com internação***	Nº de casos sintomáticos com internação	% casos de internação que necessitam cuidado intensivo****	Nº de casos de internação com necessidade cuidado crítico	Fatalidade *****
0-9	53.177	217.077	0,00%	0	5,00%	0	0,00%
10-19	59.182	241.590	0,04%	97	5,00%	5	0,01%
20-29	58.178	237.492	1,10%	2.612	5,00%	131	0,03%
30-39	48.950	199.822	3,40%	6.794	5,00%	340	0,08%
40-49	33.975	138.691	4,30%	5.964	6,30%	376	0,15%
50-59	19.767	80.692	8,20%	6.617	12,20%	807	0,60%
60-69	12.217	49.872	11,80%	5.885	27,40%	1.612	2,20%
70-79	5.820	23.758	16,60%	3.944	43,20%	1.704	5,10%
80+	2.696	11.006	18,40%	2.025	70,90%	1.436	9,30%
Total	293.962	1.200.000		33.938		6.411	4.280

*

Segundo o Censo 2010 do IBGE

**

Considerando uma população de 2 milhões com a mesma distribuição etária de

Conforme Verity (2020): <https://www.medrxiv.org/>

Conforme Ferguson (2020): <https://doi.org/10.25561/77482>

Fonte: Magnus Deon

Petrolina e uma infecção de 10%

Créditos

Organizadores

Pedro Fernandes Saad, MSc, PhD, diretor do World Observatory e diretor de Desenvolvimento Sustentável e Investimento de Impacto da Câmara de Comércio Brasil-Califórnia (BCCC)

Sergio Saad, MSc, engenheiro de computação e conselheiro do World Observatory

Fernando S. Marcato, professor da FGV Direito SP e sócio da GO Associados

Coordenação Editorial

Juliana Dantas
Letícia Bueno
Lucas Santos
Marina Passos
Odilon Saad

Assistente Editorial

Amanda Bento
Ana Merola
Gabriela Dantas
Gabriela Santos
Marcos Munari
Michele Fernandes

Design

Estúdio Lógos

Autores

Paulo Saad, MD, MSc, PhD, professor na Universidade Federal do Vale do São Francisco

Karen Saad, MSc, PhD, professora de morfologia da Universidade Federal do Vale do São Francisco

Fernando S. Marcato, professor da FGV Direito SP e sócio da GO Associados

Eloisa Machado de Almeida, professora da FGV direito SP

Isadora Cohen, sócia para governos da KPMG

Andrea Vasconcellos, advogada, especialista em regulação e serviços públicos

Bianca Bocage, advogada

Revisão

Cristiane Ballerini

World Observatory
worldobservatory.org

GO Associados
goassociados.com.br

CG-LA
cg-la.com

**Brazil California
Chamber of Commerce**
brazcanchamber.org

**Câmara de Comércio e Indústria
Luso-Brasileira**
ccilb.pt

ANEXO 1

Fotos das instalações provisórias em montagem na Cidade de São Paulo.

50



