



*Município da Estância Balneária de Praia Grande*  
**Estado de São Paulo**

Gabinete do Prefeito

Em 16 de novembro de 2020.

OFÍCIO GP N° 734/2020

A Sua Excelência o Senhor  
**EDNALDO DOS SANTOS PASSOS**  
Presidente da Câmara Municipal de Praia Grande  
**PRAIA GRANDE - SP**

Senhor Presidente,

Em atenção aos questionamentos feitos por meio do **REQUERIMENTO N° 200/2020**, de autoria do nobre vereador **ROBERTO ANDRADE E SILVA**, referentes aos leitos hospitalares do Município, encaminho anexa cópia da manifestação da área técnica da Secretaria de Saúde Pública (Sesap), recebida pelo Departamento de Processo Legislativo deste Gabinete, com os respectivos esclarecimentos, bem como dos documentos nela mencionados.

Sem mais para o momento, aproveito o ensejo para externar os meus protestos de elevada estima e apreço.

Atenciosamente,

  
**ALBERTO PEREIRA MOURÃO**  
Prefeito



# Prefeitura da Estância Balneária de Praia Grande

Estado de São Paulo

Papel para informação, rubricado como folha nº.

####

do Requerimento nº 200 De 2020 , 06/11/2020 (a)

À SESAP 10

Ilmo. Sr. Secretário,

**Assunto: Requerimento nº. 200/2020.**

Mediante respeitosas saudações, em atenção ao requerimento em epígrafe do nobre Edil Roberto Andrade e Silva, segue abaixo resposta aos quesitos formulados:

**Quesitos 1 a 4 – Qual a quantidade de leitos hospitalares em nossa cidade e quantos destes leitos são destinados ao tratamento do Coronavírus.**

**Resposta:** segue, em anexo I, dados oficiais do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde, cuja última competência disponível oficialmente – datada da competência julho/2020 – aponta um quantitativo total de 611 leitos hospitalares, sendo 96 de UTI. Destes leitos, o município contou com um quantitativo de 30 Leitos de UTI Adulto COVID 19 e 233 leitos de média complexidade. Na atualidade, em atenção à decisão interfederativa dos Secretários de Saúde da Baixada Santista junto a recomendação da Câmara Técnica da Comissão Intergestores Regional da Baixada Santista, de 22 de outubro de 2020, a qual – em observância a pauta nº 3 – propõe o Plano de Retomada da Assistência não COVID e Desmobilização COVID da Baixada Santista, com redução de 48,23% dos leitos de média complexidade e 42,31% dos Leitos de UTI dos leitos da região dedicados ao enfrentamento da Pandemia, cabendo ao município de Praia Grande prover a desmobilização gradual de 139 para 58 leitos de média complexidade, de 54 para 15 leitos de UTI adulto e de no mínimo 4 leitos de UTI Pediátrica, entre as competências setembro a dezembro de 2020, conforme recomendações da Resolução Resolução SS-131, de 9-10-2020.

**Quesitos 5 e 7 – Histórico da Taxa de Ocupação Hospitalar na Pandemia.**

**Resposta:** segue, em anexo II, o Memorando nº. 30/2020-SESAP 10.3, sem anexos, que abordou o histórico da taxa de ocupação (TOH) dos leitos hospitalares municipais no enfrentamento da primeira onda pelo SARS-CoV-2.

Reiterando saudações, coloco-me à disposição para informações complementares.  
Atenciosamente,  
Praia Grande, 06 de novembro de 2020.

  
Rodrigo França Gomes  
Resp. Subsecretaria de Planejamento em Saúde



**MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE**  
Estado de São Paulo

# ANEXO I

(Requerimento n° 200/2020)

## LEITOS DOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE DO CNES

Qtde.Leitos SUS, Qtde.Leitos Exist segundo Leito/Tipo  
Municípios : 354100 Praia Grande  
Período: Jul/2020

Leito/Tipo	Qtde.Leitos SUS	Qtde.Leitos Exist
<b>TOTAL</b>	<b>442</b>	<b>611</b>
Cirúrgico	70	116
Clínico	237	285
Complementar	60	96
Obstétrico	26	26
Pediátrico	20	54
Outras Especialidades	12	12
Hospital/DIA	17	22

Fonte: CNES - Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde

COPIA COMO .CSV

COPIA PARA TABWIN

VOLTAR

### Estado de São Paulo

### Seção I

Palácio dos Bandeirantes  
Av. Morumbi, 4.500 - Morumbi - CEP 05698-900 - Fone: 3745-3344

Nº 202 – DOE – 10/10/20 - seção 1 – p.28

#### Saúde GABINETE DO SECRETÁRIO

#### Resolução SS-131, de 9-10-2020

Institui Grupo Técnico Estratégico, para propor o Plano de Ajuste Gradual da Assistência Integral a Saúde com a readequação de leitos da assistência a Covid-19 e retomada das atividades assistenciais eletivas, no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas

O Secretário de Estado da Saúde, considerando:

- \* A atual situação epidemiológica da Covid-19 no Estado de São Paulo;
- \* Que o Estado de São Paulo, na Fase Amarela do Plano São Paulo, vem decrescendo a demanda por internações em leitos de clínica e de UTI Covid-19;
- \* Que a desmobilização dos hospitais de campanha e redução dos leitos de internação e de suporte de ventilação pulmonar, de forma não planejada e organizada poderá impactar na capacidade das regiões para o enfrentamento à Pandemia;
- \* Solicitações dos Departamentos Regionais de Saúde – DRS's de diretrizes para o processo de retomada, de forma planejada e segura, da assistência médico hospitalar e ambulatorial e consequentemente, a desmobilização da estrutura de assistência médica hospitalar voltada para o atendimento dos pacientes com SARS-CoV-2, e
- \* A necessidade de retomada da assistência programada, com destaques aos atendimentos cirúrgicos e clínicos eletivos que permaneceram sobrestados por conta da Pandemia do Covid-19,

Resolve:

Artigo 1º - Institui, no âmbito da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, Grupo Técnico Estratégico - GTE, para propor medidas visando à implantação e execução do Plano de Readequação de leitos de assistência à Covid-19 e retomada das atividades assistenciais eletivas no Estado de São Paulo.

Parágrafo Único – As atividades a serem desenvolvidas pelo referido Grupo Técnico Estratégico, a que se reporta o caput, deverão ser finalizadas até 90 dias a contar da publicação desta Resolução.

Artigo 2º - O GTE a que se reporta o "caput" do Artigo 1º terá como atribuições:

I. Integrar e analisar as informações segundo os relatórios do Centro de Contingência de Coronavírus ou do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública Estadual – COE/SP, os dados do Censo Covid-19 e os Relatórios de leitos de UTI Covid-19, em especial nos territórios dos DRS's, haja vista indicadores que apontam tendências de queda diferenciadas, mesmo em territórios de mesmo DRS nos diferentes órgãos da Secretaria de Estado da Saúde, observando:

- Redução do número de novas internações de pacientes suspeitos ou confirmados de Covid-19;
- Redução da taxa de ocupação de leitos de UTI Covid-19, - Redução do número de óbitos por Covid-19.

II. Planejar a execução, por DRS, do cronograma de desmobilização, identificando cada unidade hospitalar e a quantidade de leitos de enfermagem e/ou UTI Covid-19 que serão desmobilizados e/ou mantidos;

III. Identificar quais áreas assistenciais poderão estar sendo retomadas, em consonância ao Plano São Paulo e considerando as recomendações do Centro de Contingência de Coronavírus ou do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública Estadual – COE/SP;

IV. Conhecer e acompanhar o desenvolvimento das ações junto aos DRS's visando a desmobilização e/ou manutenção dos serviços;

Artigo 3º - O Grupo Técnico Estratégico, ora instituído, será composto pelos Coordenadores dos seguintes órgãos desta Pasta, sob a coordenação do Gabinete do Secretário de Estado da Saúde, na pessoa de Sonia Aparecida Alves, RG 11.557.718.

I. Gabinete do Secretário – GS/SES-SP

Coordenadora: Sonia Aparecida Alves, RG 11.557.718

II. Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos de Saúde - CCTIES

Titular: Carlos Alberto de Castro Soares, RG 23.684.640-1

Coordenador de Saúde da CCTIES

III. Coordenadoria de Controle de Doenças – CCD/SES

4:47  
Titular: Regiane Aparecida Cardoso de Paula, RG 17.102.390-0, Coordenadora de Saúde da CCD

IV. Coordenadoria de Gestão de Contratos de Serviços de Saúde – CGCSS/SES

Titular: Danilo Cesar Fiore, RG 44.196.539-8, Coordenador de Saúde da CGCSS

V. Coordenadoria de Planejamento de Saúde – CPS

Titular: Silvany Lemes Cruvinel Portas, RG 12.839.658-1, Coordenadora de Saúde da CPS

VI. Coordenadoria de Regiões de Saúde - Atenção Básica – CRS/SES

Titular: Osmar Mikio Moriwaki, RG 8.667.916-8, Coordenador de Saúde da CRS

VII. Coordenadoria de Serviços de Saúde – CSS/SES

Titular: Antonio Pires Barbosa, RG 6.001.741-7, Coordenador de Saúde da CSS

Parágrafo Único – Cada Coordenador deverá indicar um suplente para atuar em seus impedimentos.

Artigo 4º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.



**Governo do Estado de São Paulo**  
**Secretaria da Saúde**  
**DEP REGIONAL DE SAÚDE DA BAIXADA SANTISTA / NÚCLEO DE AVALIAÇÃO E**  
**MONITORAMENTO DE RESULTADOS**

**Nota**

**PLANO DE RETOMADA DA ASSISTÊNCIA NÃO COVID-19 E DESMOBILIZAÇÃO**  
**LEITOS COVID**

**PREMISSAS PARA A DESMOBILIZAÇÃO E RETOMADA DA ASSISTÊNCIA**

Os indicadores abaixo devem estar nas últimas 4 semanas consecutivas, no município, com tendência de queda:

- Redução do número de novas internações de pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19;
- Redução da taxa de ocupação leitos de UTI COVID-19;
- Redução do número de óbitos por COVID-19.

**PONTOS RELEVANTES**

A desmobilização deve ocorrer de forma gradativa, segura, com a devida cautela, ressaltando a possibilidade de possíveis ondas, retomada da doença, bem como a eventual necessidade de nova mobilização.

Considerar:

1. Hospitais com estruturas que podem ser convertidas e mobilizadas de forma rápida e segura (estrutura física/ equipamentos e recursos humanos)
2. Estruturas com taxa de ocupação abaixo de 50%
3. Realizar a redução gradativa das estruturas (20% ao mês) e/ ou manutenção taxa de ocupação de 75%, no máximo, considerando a média de pacientes-dia nos últimos 30 dias.
4. Identificar as referências para atendimento COVID 19 quando desabilitados/ desmobilizados leitos (enfermaria e UTI COVID) e Hospitais de Campanha;
5. Identificar demandas para outros tipos de assistência com maior volume para início prioritário;
6. Considerar os Planos de Trabalho / Planos Operativos de cada instituição (base contratual/ habilitação) antes da Pandemia, identificando e priorizando as necessidades do momento.

Classif. documental

002.01.02.001



Assinado com senha por ROSEMEIRY DE LIMA NEMETZ - 16/10/20 às 11:40:21.  
Documento Nº: 9480558-3923 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=9480558-3923>

**SIGA**



**Governo do Estado de São Paulo**  
Secretaria da Saúde  
DEP REGIONAL DE SAÚDE DA BAIXADA SANTISTA / NÚCLEO DE AVALIAÇÃO E  
MONITORAMENTO DE RESULTADOS

Santos, 16 de outubro de 2020.

ROSEMEIRY DE LIMA NEMETZ  
ENFERMEIRA  
DEP REGIONAL DE SAÚDE DA BAIXADA SANTISTA / NÚCLEO DE AVALIAÇÃO E  
MONITORAMENTO DE RESULTADOS







## **MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE**

Estado de São Paulo

# **ANEXO II**

**(Requerimento nº 200/2020)**



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo



### MEMORANDO Nº 030/2020/ SESAP 10.3

Praia Grande, 14 de setembro de 2020.

À SESAP 10  
Ilmo. Sr. Secretário,

**Assunto: Aquisição de Oseltamivir para o enfrentamento da pandemia por SARS-CoV-2.**

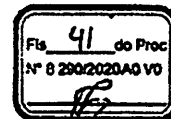
Mediante respeitosa, submetemos a vossa ilustre apreciação o questionamento em epígrafe e, no ensejo, solicitamos a oportunidade de estabelecer algumas reflexões sobre a eficácia da medicação em tela ao agente infeccioso SARS-CoV-2 (COVID19), bem como qual a vulnerabilidade da população alvo ao propósito terapêutico do oseltamivir e qual a estimativa de predição de consumo do medicamento à luz do efeito de primeira onda do SARS-CoV-2 no município de Praia Grande (Anexo I a XII).

No que tange à eficácia da medicação em tela ao agente infeccioso SARS-CoV-2, vale destacar que o oseltamivir é uma medicação específica, usada para o tratamento do vírus Influenza e evidências reiteradas apontam que ele não tenha efeito sob a infecção pelo COVID19. Juntamos recente artigo, publicado em 02 de setembro de 2020, na revista Bioorganic Chemistry (Tan et al., 2020), corroborando com estudos anteriores onde não existem evidências *in vitro* ou em abordagens clínicas que comprovem a aplicabilidade do medicamento na infecção pelo COVID19 (anexo II).

Pertinente à sensibilidade da população alvo do oseltamivir ao seu propósito terapêutico, posto que este propósito se restrinja ao tratamento das síndromes gripais agudas por vírus Influenza, oportuno esclarecer que, desde 1999, o Brasil instituiu em sua Política Nacional de Imunização a vacina para gripe, com altos índices de cobertura na população alvo, tais como: idosos, profissionais de saúde, indígenas e pessoas com doenças crônicas/deficiências. Reforça-se que o Ministério da Saúde se antecipou à atual Pandemia, deflagrando, em 23 de março de 2020, ampla campanha nacional de imunização desta população (anexo III), reduzindo significativamente a vulnerabilidade da população alvo ao vírus Influenza e, portanto, restringindo os susceptíveis a este



**MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE**  
Estado de São Paulo



agente viral entre os diagnósticos diferenciais das síndromes gripais a serem enfrentadas durante a Pandemia por SARS-CoV-2. Pesquisa etiológica dos agentes infecciosos entre as Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SRAG) na atual Pandemia confirmam este cenário de proteção conferido pela ampla campanha nacional, conforme figura abaixo, que revelou uma incidência de SRAG e incidência de óbitos por SRAG, causada pelo vírus influenza, em 2020, de respectivamente 0,4% e 0,2% (anexo IV), ou seja, o oseltamivir teria potencial impacto em uma fração inferior a 0,5% dos casos com significância clínica em termos de morbimortalidade.

Casos de SRAG notificados segundo classificação final. Brasil. SE 01 a 36/2020. p. 28

SRAG	TOTAL (SE 1 a 36)	
	n	%
COVID-19	351.734	52,5
Influenza	2.370	0,4
Outros vírus respiratórios	2.997	0,4
Outros agentes etiológicos	1.600	0,2
Não especificada	225.313	33,6
Em investigação	85.592	12,8
TOTAL	669.606	100,0

Óbitos por SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil. SE 01 a 36/2020. p. 31

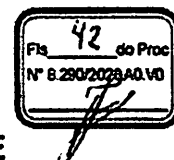
SRAG	TOTAL (SE 1 a 36)	
	n	%
COVID-19	122.772	69,4%
Influenza	318	0,2%
Outros vírus respiratórios	219	0,1%
Outros agentes etiológicos	446	0,3%
Não especificada	50.553	28,6%
Em investigação	2.506	1,4%
TOTAL	176.814	100,0%

Fonte: Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Especial. Semana Epidemiológica 36 (30/08 a 05/09).

Finalmente, quanto à estimativa de predição de consumo do medicamento à luz do efeito de primeira onda do SARS-CoV-2 no município de Praia Grande, necessário uma reflexão mais pormenorizada diante dos testemunhos vivenciados entre as semanas epidemiológicas 14 a 35 no município.



**MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE**  
Estado de São Paulo



Segundo o Boletim Epidemiológico de Coronavírus municipal, até a semana epidemiológica 35, que se encerrou no dia 29/08/2020, as estatísticas municipais revelaram um total de 7.223 infectados (anexo V). Este quantitativo representaria uma incidência de 2.222/100.000 hab. infectados na população praiagrandense (População TCU 2019: 325.073 habitantes), parâmetro esse compatível com o cenário de infectados no Estado de São Paulo (1.858/100.000) e Brasil (1.962/100.000 habitantes) para os níveis de oferta *per capita* de suporte diagnóstico na realidade nacional.

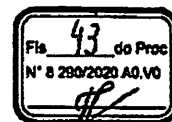
REGIÃO/UI	População TCU 2019	CASOS CONFIRMADOS			ÓBITOS CONFIRMADOS		
		NOVOS	TOTAL	INCIDÊNCIA	NOVOS	TOTAL	MORTALIDADE
<b>Norte</b>	<b>184.309</b>	<b>25.672</b>	<b>55.179</b>	<b>3.038,70</b>	<b>519</b>	<b>1.189</b>	<b>75,4</b>
AC	881.978	887	2.548	2.890,90	16	674	81,8
AM	4.144.597	4.187	123.786	2.987,20	207	1.861	97,7
AP	846.711	1.911	44.447	5.233,20	17	671	79,1
PA	8.607.864	8.638	286.864	3.333,20	111	6.240	77,5
RO	1.177.775	1.169	5.786	4.912,90	75	1.180	68,4
RR	687.361	1.876	44.775	6.504,50	11	528	98,7
TO	1.572.886	1.474	5.117	3.251,60	87	795	57,4
<b>Nordeste</b>	<b>57.671.654</b>	<b>52.456</b>	<b>1.391.301</b>	<b>2.082,00</b>	<b>1.038</b>	<b>35.868</b>	<b>67,8</b>
AL	1.117.867	1.979	80.467	7.202,90	54	1.974	57,7
BA	14.821.084	15.077	2.811.777	1.896,90	174	5.677	17,8
CE	9.172.878	8.085	2.273.79	2.466,00	181	8.567	111,8
MA	7.078.181	6.949	2.344	3.311,00	5	1.489	49,5
PI	4.018.177	1.999	1.093.50	2.722,90	189	2.529	67,9
PE	9.550.071	7.810	1.119.61	1.170,80	171	7.671	88,7
PA	1.771.777	4.716	81.676	4.593,70	80	1.804	57,6
RN	1.506.891	2.116	6.1991	4.116,20	41	2.285	64,7
SE	2.288.696	1.151	2.1611	9.417,00	46	1.885	87
<b>Sudeste</b>	<b>88.778.411</b>	<b>85.973</b>	<b>14.17.882</b>	<b>1.627,40</b>	<b>2.410</b>	<b>56.789</b>	<b>64,3</b>
ES	4.018.850	1.167	175.177	4.367,90	111	1.767	80,7
MG	21.868.701	19.111	2.118.88	9.67,50	438	5.788	27
RJ	17.764.951	9.790	2.17.767	1.168,30	518	16.576	77,7
SP	42.978.949	51.661	175.188	4.07,00	1.189	11.111	68,7
SC	29.975.984	73.787	4.73.494	1.570,60	874	9.851	12,7
PR	11.411.977	1.2488	543.648	4.788,00	801	1.577	10,9
RS	11.172.274	7.089	14.148	1.261,70	174	1.774	17,6
VC	7.164.788	41.977	178.161	2.479,00	182	2.400	11,5
<b>Centro-Oeste</b>	<b>16.297.074</b>	<b>39.094</b>	<b>466.976</b>	<b>2.866,10</b>	<b>940</b>	<b>6.998</b>	<b>61,3</b>
DF	1.078.768	4.079	181.617	1.731,70	740	2.700	89,5
GO	7.018.854	17.041	147.757	2.107,60	190	1.450	94,7
MS	2.788.888	5.189	51.178	1.834,00	111	951	14,1
MT	1.484.466	7.674	97.616	6.582,00	187	2.891	81
<b>Brasil</b>	<b>210.347.225</b>	<b>276.047</b>	<b>4.121.000</b>	<b>1.962,00</b>	<b>5.741</b>	<b>126.203</b>	<b>68,1</b>

Fonte: Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Especial. Semana Epidemiológica 36 (30/08 a 05/09), p. 9.

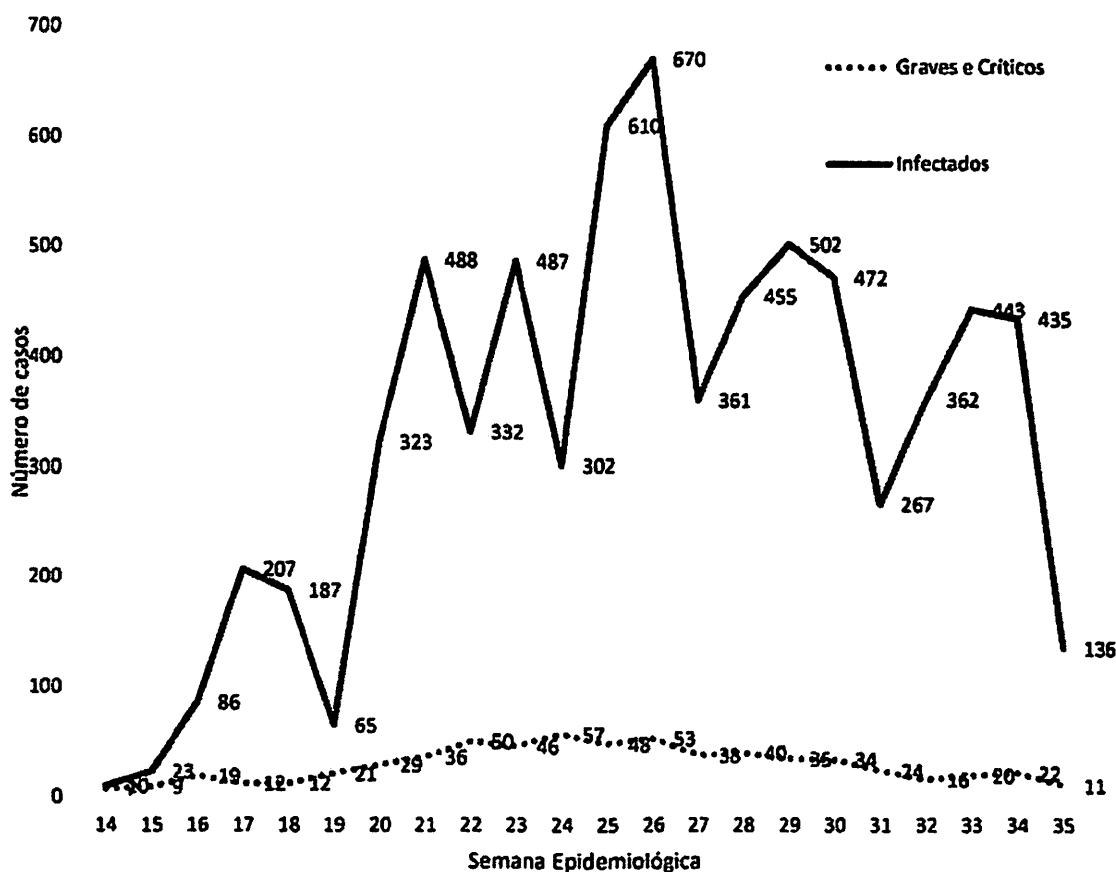


## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo



Segundo os dados da literatura, a Pandemia por COVID-19 acarretaria um total de 14% de casos graves e 5% de casos críticos, ou seja 19% de SRAG destinadas ao ambiente hospitalar, entre os infectados com doença ativa (Castella et al., 2020). O Ministério da Saúde, em seu Boletim Epidemiológico, apontou para o Estado de São Paulo e Brasil, respectivamente, 26% (220.786) e 16% (669.606) de SRAG até a semana epidemiológica 36.

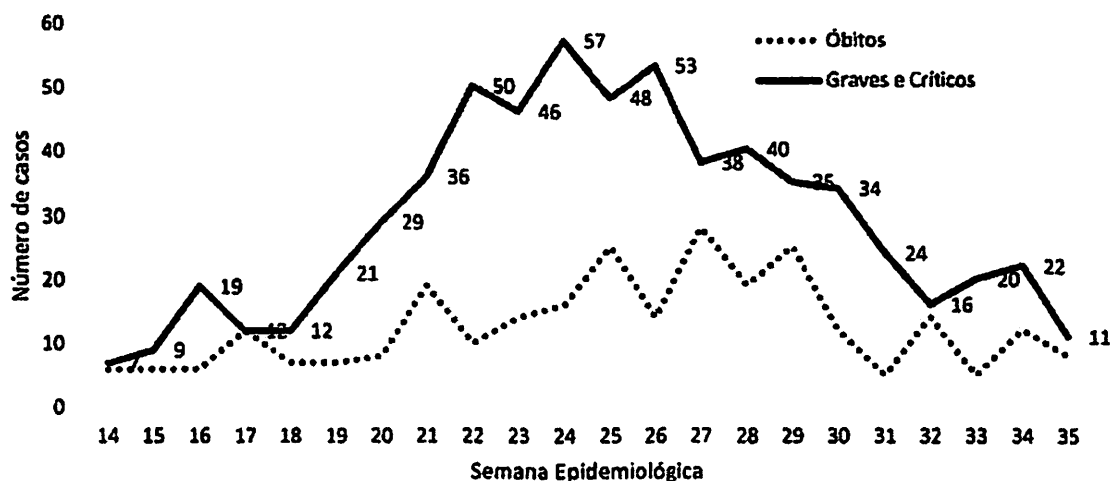
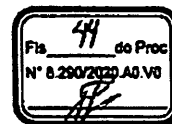


Fonte: SESAPI0.3 apud SESAP 10.3.3.1.

Já nos Hospitais de campanha e Complexo Hospitalar Irmã Dulce de Praia Grande, conforme dados oficiais do DATASUS, assistiu-se a 639 (8,85%) internações de pacientes com SRAG no período, com um pico entre as semanas epidemiológicas (SE) 24 a 26 (07 a 27/junho/2020), atingindo-se 57 pacientes graves/críticos novos na semana 24.



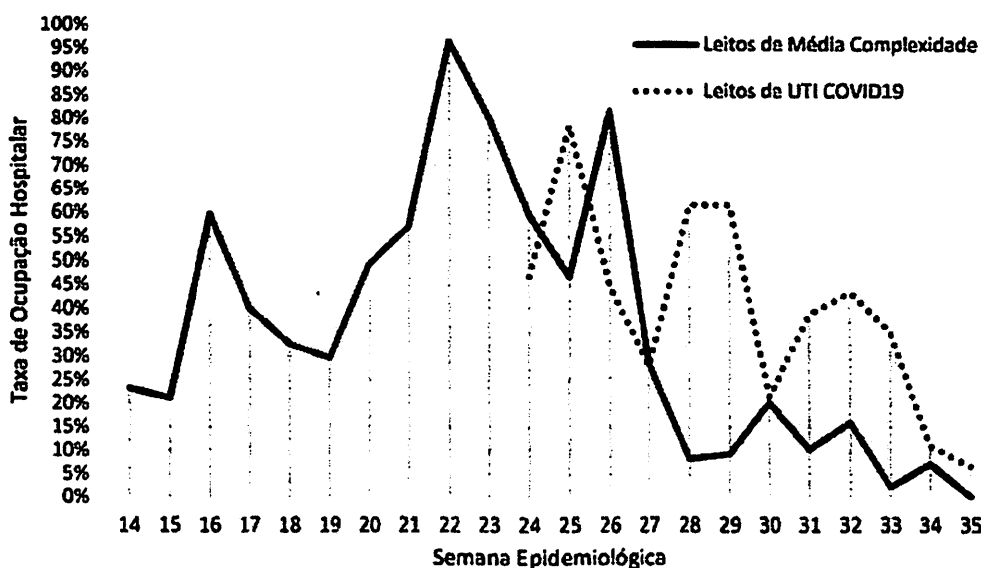
**MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE**  
Estado de São Paulo



Fonte: SESAP10.3 apud SESAP 10.3.3.1.

Consequentemente, as maiores Taxas de Ocupação Hospitalar foram observadas entre as semanas 22 a 26, tendo a inauguração dos leitos de UTI COVID19 do Complexo Hospitalar Irmã Dulce (linha pontilhada) ocorrido a partir da semana epidemiológica 24, conforme gráfico abaixo.

**Taxa de Ocupação Hospitalar de leitos COVID19**  
**Complexo Hospitalar Irmã Dulce**

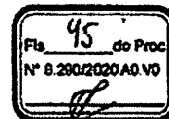


Fonte: SESAP10.3 apud SESAP 10.3.3.1.

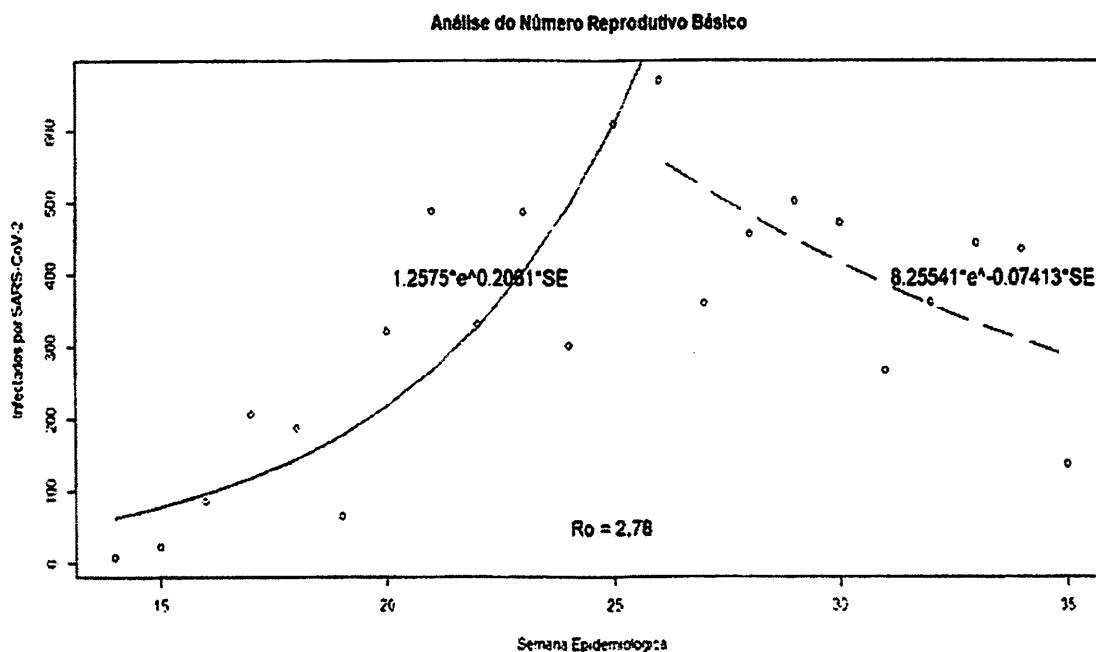


## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo



Assim, o município de Praia Grande apresentou etapas epidemiológicas da primeira onda nítidas, com um crescimento exponencial positivo entre as semanas 13 a 26, um período de cume e um período exponencial negativo entre as semanas 27 a 35 (anexo I).

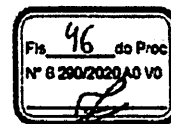


Fonte: SESAP 10.3. – Planejamento em Saúde

O gráfico acima, norteado pela metodologia simplificada proposta por Kock et al. (2017) para cálculo do número reprodutivo básico, avalia o crescimento no número de confirmados com a infecção por semana epidemiológica, conforme boletim epidemiológico municipal, onde verificou-se um número reprodutivo básico ( $R_0$ ) de 2,78. Alerta-se que o  $R_0$  poderá aumentar, ao se incluir as semanas epidemiológicas 36 a 40, ainda não disponíveis oficialmente no SIHD, conforme testemunho de redução de casos pela equipe médica de regulação. Todavia, ainda que sujeita a pequeno aumento, esta taxa de reprodutividade encontra-se consonante com as estimativas apontadas por Zhao et al (2020), anexo VI, que mensuraram uma variabilidade de 2.24 (95%CI: 1.96–2.55) a 3.58 (95%CI: 2.89–4.39), demonstrando que ainda se faz necessário ampliação dos esforços na capacidade diagnóstica dos diversos Entes Federativos no Mundo e estudos da comunidade científica internacional, com revisão e metanálise, de forma a reduzir o erro padrão da

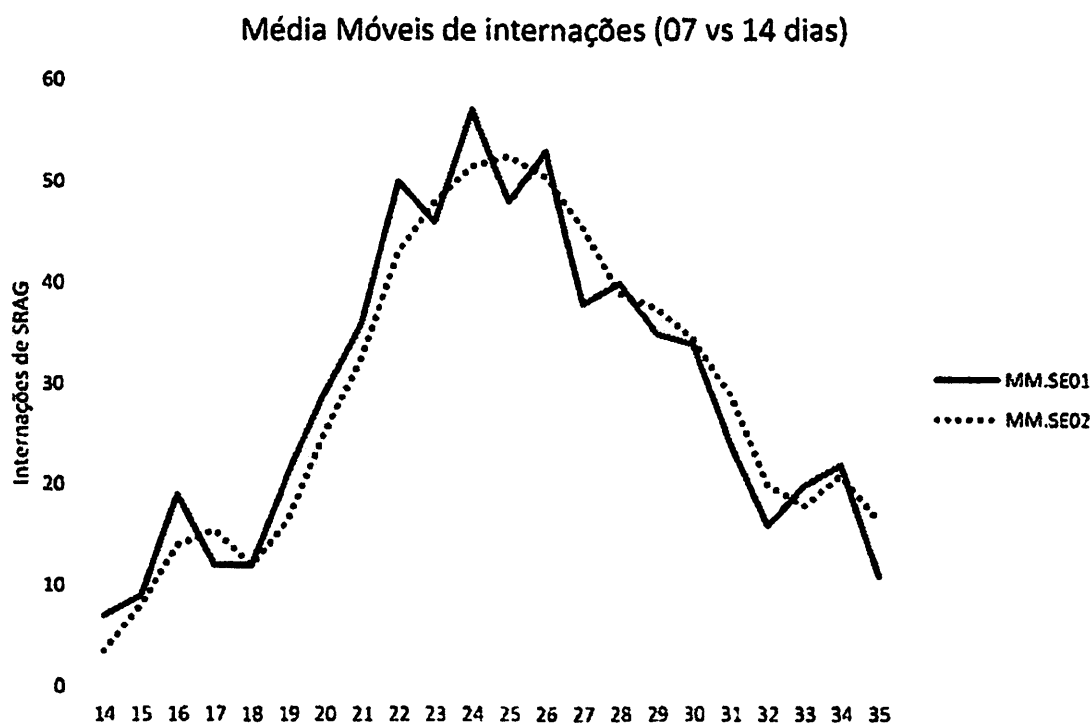


**MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE**  
Estado de São Paulo



média das taxas de reprodutividade básica ajustada por suporte diagnóstico (real incidência *per capita*) nesta Pandemia de Importância Internacional.

A distribuição temporal dos infectados no Boletim Epidemiológico municipal, apresentou uma taxa média de contaminação de 294 habitantes por semana epidemiológica [I.C.95% 218.33 - 369.81], comportamento paramétrico (teste de normalidade de Shapiro-Wilk com p-valor de 0.3781), inclinação de 0.013388 e curtose de -1.079759. Já os casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) apresentaram uma taxa média de incidência semanal de 29,04 habitantes por semana epidemiológica [I.C.95% 22,17 – 35,91].



Fonte: SESAP 10.3. – Planejamento em Saúde

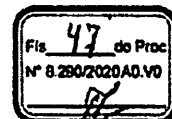
O gráfico acima apresenta a média móvel de 7 dias (semana epidemiológica de 14 a 35), confrontando-a com a média móvel de 14 dias (linha pontilhada). A utilização da média móvel de duas semanas é oportuna, posto que a transmissão viral – conforme oscilação nas medidas de distanciamento social decorrentes da evolução do Plano São Paulo e evolução clínica de infecção até manifestação de SRAG (7 a 10 dias) – permitirão reconhecer eventual efeito de uma futura





## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

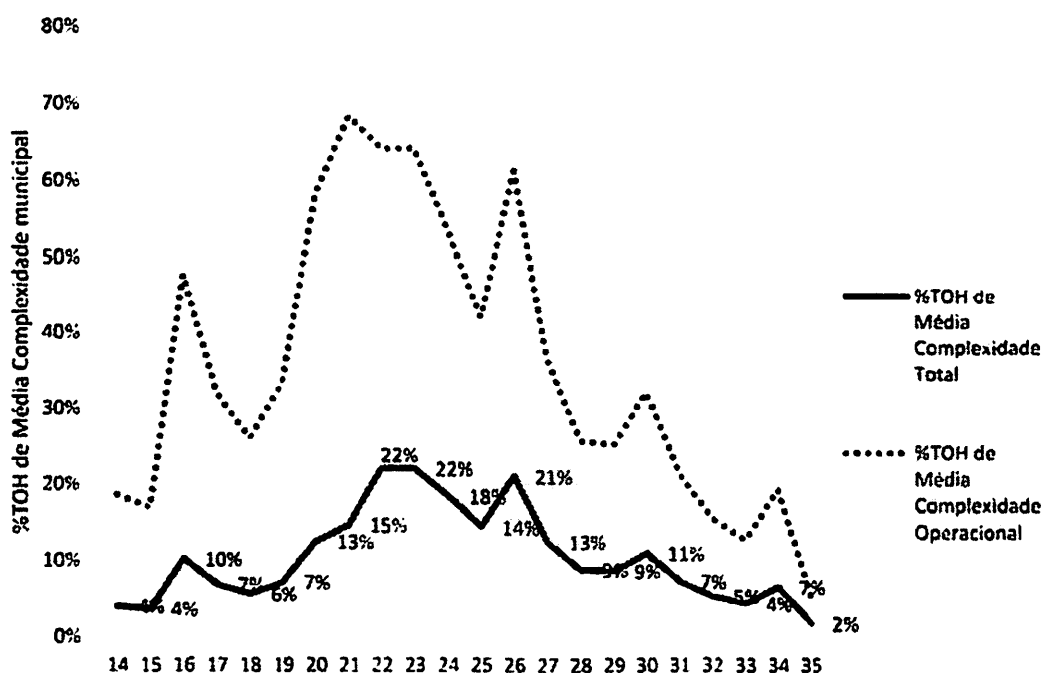
Estado de São Paulo



segunda onda (anexo VII) , tendo a semana 35 encerrado com a maior diferença entre as médias (50% para uma diferença média de  $16\% \pm 14\%$ ), até o momento. sugerindo a proximidade do encerramento do efeito de primeira onda.

Pertinente a capacidade instalada hospitalar municipal de média complexidade, oportuno destacar que o município equipou dois ginásios esportivos, “Falcão” e “Rodrigão” com os recursos de investimentos para novos leitos hospitalares previstos no PMS2018-2021, previamente a Pandemia, mas definiu contratualmente uma operacionalização progressiva, conforme a necessidade de leitos requerida pela Central de Regulação Internações Hospitalares.

### TOH de Média Complexidade Operacional x Total

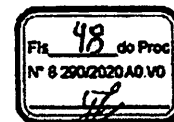


Fonte: SESAP 10.3. – Planejamento em Saúde

Assim, mesmo no auge da Pandemia na semana 22 (TOH operacional de 64% e TOH Total de 22%), o número de leitos/dia/semana operacional representava somente 34% da capacidade instalada total de média complexidade (80 leitos de média complexidade para uma infraestrutura de 233 leitos), permitindo que o município enfrentasse a Pandemia com grande



**MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE**  
Estado de São Paulo

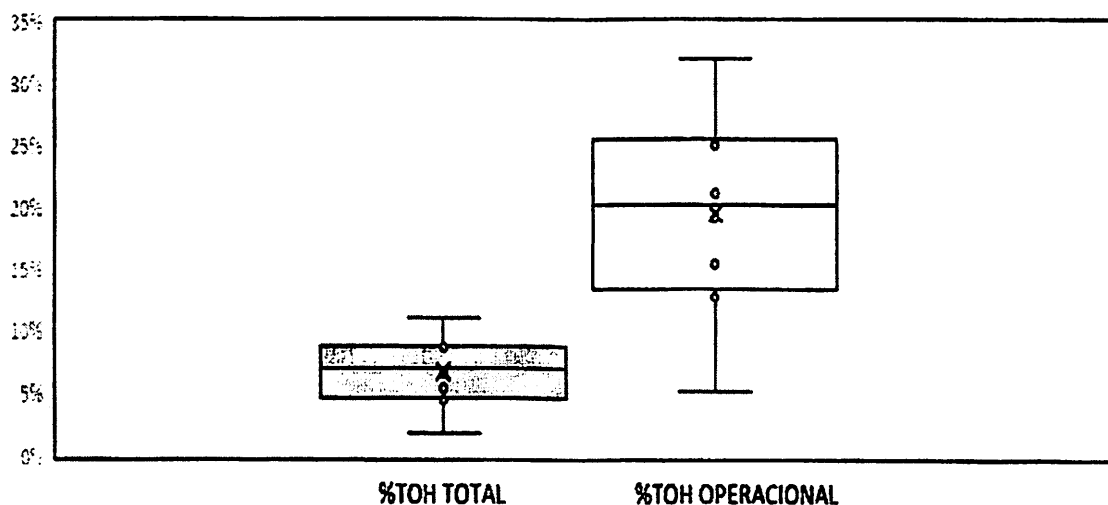


margem de segurança para a população praiagrandense e a um custo baixo e de rápida resposta de disponibilização de leitos caso necessária.

Com a intensa redução na incidência de casos graves a partir da semana epidemiológica 27, terminada em 04/07/2020, a TOH operacional passou a ser de  $20\% \pm 9,1\%$  e a TOH total de apenas  $7\% \pm 2,7\%$  em média.

Oportuno destacar que a diferença entre a capacidade instalada total planejada e a efetivamente operacionalizada foi uma decorrência dos estimadores disponíveis na literatura mundial que apontavam uma quantidade de 15% de pacientes graves/críticos em vários estudos realizados durante o início da Pandemia Mundial (Casella et al., 2020).

Variação na %TOH nas semanas 28 a 35

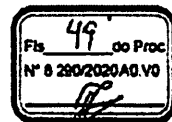


Fonte: SESAP 10.3. – Planejamento em Saúde

Espelhando essa média de oferta mundial, tal constatação não foi diferente no Brasil, conforme números já citados. Todavia, inquéritos sorológicos revelaram que a restrição de acesso *per capita* aos procedimentos diagnósticos subestimaram o número de infectados. Inquérito sorológico feito pelo Ministério da Saúde, em parceria com a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), estimou que o número de brasileiros infectados pelo coronavírus é potencialmente seis vezes maior do que as estatísticas oficiais (ANEXO VIII), desdobrando-se no Estudo EPICOID19 protocol (HALLAL et al., 2020) em andamento. O município de São Paulo, mais



**MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE**  
Estado de São Paulo



populoso do País, encontrou resultados semelhantes em seu inquérito sorológico, que revelou uma prevalência de sorologia positiva para COVID19 de 11% na semana epidemiológica 35 (Anexo IX).

Estudo pioneiro na Baixada Santista, conduzido pelo pesquisador Dr. Marcos Caseiro, apontou a mesma realidade, tendo a fase 4 do Estudo – realizada na SE 25 – revelado que para cada notificado oficialmente teríamos em média 7 infectados (anexo X), ou seja, uma projeção de prevalência – em um modelo de regressão linear simples dos dados da pesquisa – de 13,80%, p-valor: 0.01436 (Anexo I).

Conforme previamente apontado no Memorando nº 17/2020-SESAP 10.3, de 15 de maio de 2020, “a correta estimativa de número de casos graves e críticos constitui-se elemento fundamental para a tomada de decisão de políticas públicas, sendo as aparentes contradições das informações oficiais em todo o Mundo um grave fator potencial de distorções em investimentos e alocação de serviços de saúde, sendo qualquer estimativa sujeita a grande oscilação a depender dos parâmetros arbitrados de predição”.

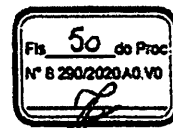
Com a projeção estimada do estudo EPICOBIS (p-valor: 0.01436), a prevalência de 2.222/100.000 habitantes infectados oficialmente em Praia Grande seria, na verdade, estimada em 13.800/100.000 hab., na semana 35, reduzindo a prevalência de casos graves/críticos de 8,85% para reais aferidos 1,4% do total de infectados e a apenas 0,2% do total populacional do município. Ou seja, o subdimensionamento da oferta diagnóstica mundial induziu a uma percepção de necessidade de cuidados hospitalares em 10 vezes superior ao aferido (de 2% para 0,2%).

Prevalência ajustada Graves/críticos	Parâmetro	Pacientes/dia (primeira onda)	Leitos estimados
2% (estimado)	Média Complexidade UTI	9.510 [5140; 14.240] 3.108 [1.680; 4.606]	159 [86; 237] 52 [28; 77]
0.2% (aferido)	Média Complexidade UTI	2815 1.064	37 [22; 73] 14 [8; 28]

Fonte: Modificado de Memorando nº 17/2020-SESAP 10.

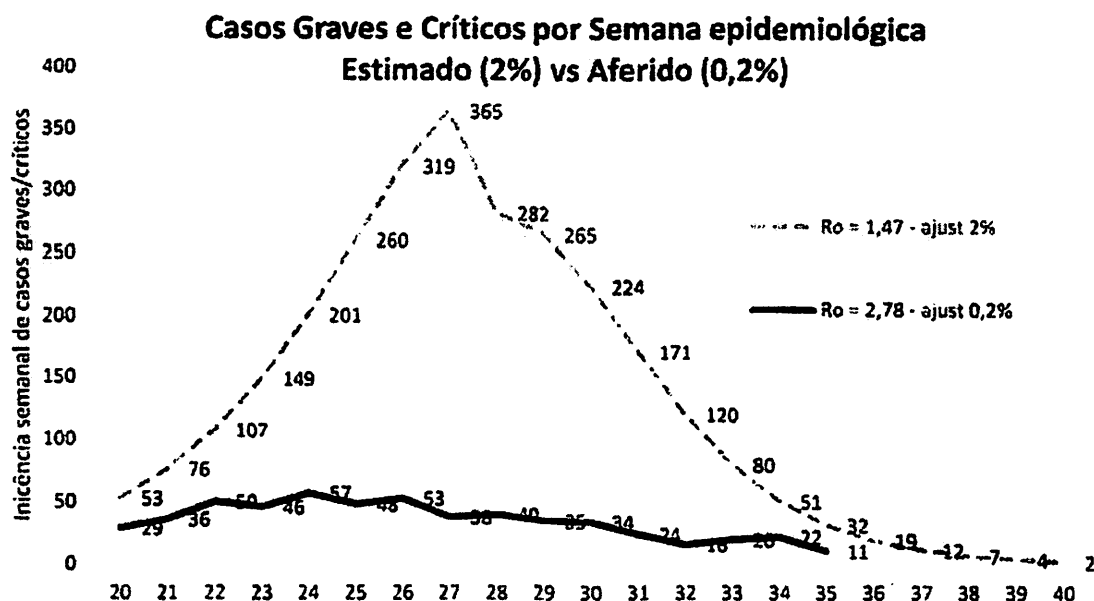


**MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE**  
Estado de São Paulo



A figura acima compara os valores previamente estimados de pacientes/dia e necessidade de leitos, pertinente ao testemunho mundial de 2% (1,5% a 2,5%) de pacientes críticos/graves no enfrentamento da primeira onda, com o número de pacientes/dia testemunhados, segundo dados reais do Sistema de Informação de Internação Hospitalar - SIH, em 0,2%, implicando – a uma Taxa de Ocupação Hospitalar (TOH) de 50% [25%; 85%] - na necessidade de 37 leitos de média complexidade [22;73] e 14 leitos de UTI COVID19 [8; 28].

Outra potencial fonte de variação, testemunhada no modelo municipal, foi a adoção do número reprodutivo básico de 1,47 [I.C.95%: 1,34 – 1,59], mais conservador na estimativa de leitos, ajustado ao parâmetro de evolução para grave/crítico de 2%, conforme apontavam as estatísticas mundiais citadas, o que gerou um deslocamento à direita da previsão do cume de incidência de casos graves e críticos para as semanas 26 a 28 ( $R_0 = 1,47$ ), quando na verdade testemunhou-se entre as semanas 22 a 26, conforme memória de cálculo em anexo I, para um número reprodutivo básico ( $R_0$ ) de 2,78.

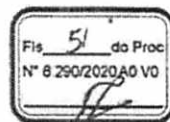


A figura acima confronta os valores estimados e aferidos quanto à magnitude de incidência e ao período de cume, à luz do modelo original apresentado no Memorando nº 17/2020-



## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo



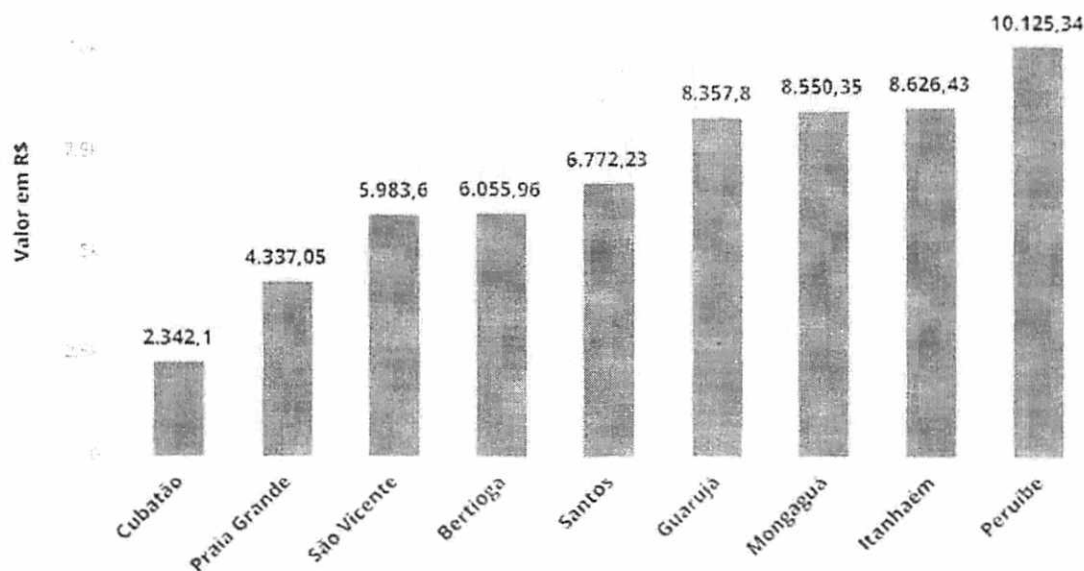
SESAP10 (PA nº 2.592/2020 A.O.V.O, folhas 251 a 323), evidenciando graficamente a diferença em 10 vezes no número de casos e 3-4 semanas para cume, respectivamente.

Segundo o estudo Imperial College COVID-19 Response Team para o Brasil (anexo XI), o número reprodutivo básico atingiria valores próximos a 3 ou 4, com uma prevalência compatível com a encontrada pelos estudos brasileiros EPICOV19 e EPICOB, sugerindo a taxa de reprodução ainda alta ( $R_t > 1$ ) no Brasil, o que implica na necessidade de continuidade de esforços no enfrentamento da Pandemia.

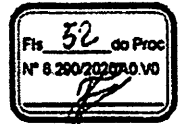
Apesar da variação no número de pacientes graves/críticos, o município atuou com racionalidade, contratualizando seus leitos de média complexidade e UTI COVID19, através dos Termos Aditivos nº. 06 e 07 do Contrato de Gestão nº. 141/2018, de forma escalonada por taxa de ocupação ou número de pacientes/dia, ou seja, conforme monitoramento da Central de Regulação de Internações Hospitalares, conferindo custo-efetividade na operacionalização dos leitos.

### Verba gasta por paciente com Covid-19

Cidades da Baixada Santista



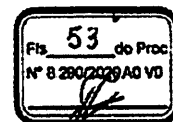
Fonte: G1/ A Tribuna apud Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.





## MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo



### **Referências Bibliográficas:**

Casella M, Rajnik M, Cuomo A, et al. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19) [Updated 2020 Apr 6]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): *StatPearls Publishing*; 2020 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/>

HALLAL, Pedro Curi et al. EPICOV19 protocol: repeated serological surveys on SARS-CoV-2 antibodies in Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3573-3578, Sept. 2020. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232020000903573&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020000903573&lng=en&nrm=iso)>. access on 14 Set. 2020. Epub Aug 28, 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.25532020>.

Imperial College COVID-19 Response Team. Report 21: Estimating COVID-19 cases and reproduction number in Brazil [relatório na internet]. Londres; 2020 [acesso em 4 mai 2020]. Disponível em: <https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectious-disease-analysis/covid-19/report-21-brazil/>

KOCK, Kelser de Souza et al. Cálculo da taxa de reprodutividade (R0) através da simplificação do modelo SIR aplicado à epidemia de Influenza A (H1N1) ocorrida em 2009 no Brasil. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, Santa Cruz do Sul, v. 7, n. 2, maio 2017. ISSN 2238-3360. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/7685/5985>>. Acesso em: 27 out. 2017. doi:<http://dx.doi.org/10.17058/reci.v7i2.7685>.

TAN, Q.; DUAN, L.; MA, Y.; WU, F. et al. Is oseltamivir suitable for fighting against COVID-19: In silico assessment, in vitro and retrospective study. *Bioorganic Chemistry*, 104, p. 104257, 2020/11/01/ 2020.

Zhao, S.; Lin, Q.; Ran, J.; Musa, S. S. et al. Preliminary estimation of the basic reproduction number of novel coronavirus (2019-nCoV) in China, from 2019 to 2020: A data-driven analysis in the early phase of the outbreak. *International Journal of Infectious Diseases*, 92, p. 214-217, 2020/03/01/ 2020.