COVID-19: MONITORAMENTO DA COSTA VERDE

Relatório #06 – Atualizado (08/04/2021)

Autores: Anderson Mululo Sato[1 a], Michael Chetry[2 b] e Monika Richter[2 c]

[1] Grupo de Estudos em Desastres Sócio-Naturais, Professor Adjunto do Departamento de Geografia e Políticas Públicas, Instituto de Educação de Angra dos Reis, Universidade Federal Fluminense (GDEN/IEAR/UFF). [a] *andersonsato@id.uff.br*;

[2] Grupo de Estudos da Baía da Ilha Grande, Professor(a) Adjunto(a) do Departamento de Geografia e Políticas Públicas, Instituto de Educação de Angra dos Reis, Universidade Federal Fluminense (GEBIG/IEAR/UFF). [b] *michaelchetry@id.uff.br*, [c] *mrichter@id.uff.br*.

❑ ATUALIZAÇÕES

- Na estimativa de tempo para a vacinação da população, foi complementada na descrição que a estimativa calculada trata apenas da aplicação da primeira dose. Cabe destacar que os imunizantes empregados até o momento (Coronavac e Covishield/Astrazeneca) demandam a aplicação de duas doses. Portanto, não se trata de uma estimativa de tempo que leva em consideração a aplicação das duas doses.

- Havia um erro de data, onde estava escrito "Angra dos Reis aumentou de 53 para 67 pacientes internados no período compreendido de 23/02/21 a 06/04/21" foi corrigido para "Angra dos Reis aumentou de 53 para 67 pacientes internados no período compreendido de 23/03/21 a 06/04/21", portanto, abrangendo um período de 14 dias.

❑ PRINCIPAIS PONTOS

- Até a presente data, o Brasil encontra-se no pior cenário epidemiológico desde o início da pandemia de COVID-19, com média móvel (7 dias) de óbitos superior a 2.500 mortes/dia[1], e com sistemas hospitalares em situação crítica de capacidade de atendimento em razão de

[1] Portal G1: https://especiais.g1.globo.com/bemestar/coronavirus/estados-brasil-mortes-casos-media-movel/. Acessado em 07/04/21.

elevadas taxas de ocupação dos leitos, culminando no colapso da capacidade de atendimento hospitalar em diversos estados[2];

- Segundo monitoramento da Rede Genômica Fiocruz[3], a variante P.1 se tornou a linhagem do vírus SARS-CoV-2 mais prevalente no estado do Rio de Janeiro a partir de fevereiro de 2021. A variante P.1 é considerada uma "variante de preocupação". Variantes de preocupação possuem as características de serem mais transmissíveis, mais letais e/ou com maior possibilidade de reinfecção quando comparado a outras linhagens. Estudos pré-publicados[4 e 5] indicaram que a variante P.1 possui alta capacidade de transmissão e de reinfecção;

- Segundo a Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Rio de Janeiro (SES/RJ)[6], o estado continua apresentando piora na classificação de risco, atingindo o nível de risco mais elevado (muito alto). De acordo com a nota técnica houve um rápido aumento nas taxas de ocupação dos leitos no Estado do Rio de Janeiro, assim como de óbitos e internações por SRAG[7]. A região de saúde[8] da Baía da Ilha Grande, que abrange os municípios de Paraty, Angra dos Reis e Mangaratiba, também apresentou piora nos indicadores, passando ao nível de risco alto. Conforme apontado no "Relatório #05 - COVID-19: Monitoramento da Costa Verde"[9] os municípios da região da Baía da Ilha Grande já apresentavam indicadores que sinalizavam acentuada piora desde a primeira quinzena de março de 2021;

---

[2] Observatório COVID-19 Fiocruz (2021): Boletim extraordinário Observatório COVID-19 Fiocruz. 09 de março de 20201.Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim_extraordinario_2021-marco-30-red.pdf. Acessado em 03/04/21.

[3]Disponível em: http://www.genomahcov.fiocruz.br/. Acessado em 03/04/21.

[4] Naveca, F., Nascimento, V., Souza, V., Corado, A., Nascimento, F., Silva, G., ... & Bello, G. (2021). COVID-19 epidemic in the Brazilian state of Amazonas was driven by long-term persistence of endemic SARS-CoV-2 lineages and the recent emergence of the new Variant of Concern P. 1.

[5] Faria, N. R., Mellan, T. A., Whittaker, C., Claro, I. M., Candido, D. D. S., Mishra, S., ... & Sabino, E. C. (2021). Genomics and epidemiology of a novel SARS-CoV-2 lineage in Manaus, Brazil. medRxiv.

[6] SES/RJ (2021): Nota Técnica SIEVS/CIV nº 17/2021 de 02 de abril de 2021. Monitoramento para tomada de decisão no enfrentamento à pandemia de covid-19 no estado do Rio de Janeiro. Disponível em: https://www.saude.rj.gov.br/noticias/2021/04/24-atualiacao-mapa-de-risco-da-covid-19-estado-apresenta-bandeira-roxa. Acessado em 03/04/21.

[7] SRAG: síndrome respiratória aguda grave.

[8] Região de saúde: o espaço geográfico contínuo constituído por agrupamento de municípios limítrofes, delimitado a partir de identidades culturais, econômicas e sociais e de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, com a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde. Resolução nº 1, de 29 de setembro de 2011 do Ministério da Saúde.

[9] Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/1_gmsTDm768iIYoPjziR_4C1CDvf13C8w. Acessado em 03/04/21.

CC BY NC

- Recomenda-se fortemente que as prefeituras da região acompanhem e compartilhem entre si dados e informações sobre as mudanças nos diversos indicadores epidemiológicos e hospitalares. A adoção de critérios similares de classificação de riscos, de medidas articuladas e conjuntas de enfrentamento da pandemia e de regulação dos leitos entre os municípios que integram a mesma região de saúde podem viabilizar um enfrentamento mais integrado e eficaz da pandemia. O boletim extraordinário de 30 de março de 2021 do Observatório COVID-19 FIOCRUZ também reforça a importância destas medidas coordenadas em âmbito regional. Caso não exista, **sugere-se a criação de um comitê regional das prefeituras para tratar especificamente da pandemia, visando facilitar esta integração;**

- A campanha de vacinação nos municípios da Costa Verde iniciou-se no final de janeiro de 2021, respectivamente no dia 19 de janeiro nos municípios de Angra dos Reis e Mangaratiba e no dia 20 de janeiro em Paraty. Embora existam disparidades importantes entre os municípios, de modo geral, o ritmo de vacinação segue o patamar estadual e nacional: no início de abril, 9% da população de Angra dos Reis, 11% da população de Mangaratiba e 6% da população de Paraty receberam pelo menos uma dose. A principal restrição neste momento é a oferta limitada de doses necessárias para a imunização da população. Reforça-se a importância que as prefeituras da região divulguem regularmente informações sobre o avanço do processo de vacinação nos painéis "vacinômetros" nos seus sites oficiais, com repositório de informações que permitam analisar a evolução do ritmo de vacinação;

- Sobre o processo de vacinação, sugere-se que além do estabelecimento de pontos fixos de vacinação, sejam realizadas ações de busca ativa e itinerante dos pacientes nas localidades mais isoladas, em razão da complexidade de deslocamento pelo território da Baía da Ilha Grande. Destaca-se também a necessidade de manter ampla divulgação do calendário e da importância da vacinação pelos canais oficiais das prefeituras e veículos de imprensa, sendo fundamentais para o sucesso da imunização coletiva;

- Em Angra dos Reis houve variação de +26% no número de pessoas internadas, +24% na média móvel (7 dias) de casos suspeitos e estabilidade na média móvel (7 dias) de casos confirmados na comparação de do dia 06/04/21 com 14 dias atrás (23/03/21). A média móvel de mortes diárias apresentou redução de -25% neste mesmo período. A indicação de aumento de casos suspeitos com estabilidade dos casos confirmados demonstra dificuldade de testagem dos pacientes, em especial por testes RT-PCR. O fato de Angra dos Reis se tornar o município com a menor incidência de casos confirmados por habitante e maior letalidade (proporção do número de mortes por casos confirmados) reforça a necessidade de ampliar a testagem;

CC BY NC

- Dados recentes apontam agravamento da incidência de mortes por COVID-19 em Paraty e Mangaratiba, se aproximando da incidência de Angra dos Reis (Angra dos Reis = 177 mortes por 100.000 habitantes; Paraty = 169; Mangaratiba = 170). O aumento na incidência de mortes nestes municípios demonstra a dificuldade no controle do contágio, corroborado pelo aumento recente no número de casos suspeitos e/ou confirmados. No período de 14 dias (23/03/21 a 06/04/21) Paraty registrou 06 óbitos por COVID-19 e Mangaratiba 12 óbitos. Mesmo com a relevante e necessária integração e regulação estadual dos leitos hospitalares, ampliando a capacidade de atendimento dos pacientes mais graves dos menores municípios, reforça-se a necessidade que cada município consiga controlar o contágio em seus limites territoriais;

- Recomenda-se também que a adoção de medidas de restrição/flexibilização sejam pautadas não apenas pelas condições de atendimento hospitalar, mas também na capacidade de identificação/monitoramento/testagem dos casos e controle efetivo da circulação viral. Faz-se necessário combinar a capacidade de atendimento hospitalar com o controle de contágio, pois o agravamento do cenário tende a ser rápido e abrupto, como recentemente observado, e a melhoria mais lenta e gradual;

- O monitoramento e as análises da disseminação do COVID-19 nos municípios da Baía da Ilha Grande estão sendo dificultados pela irregularidade e carência das informações divulgadas pelos canais oficiais das respectivas prefeituras municipais. Angra dos Reis não atualiza os relatórios de casos por bairros desde 04/12/20, o que dificulta a identificação dos locais de maior circulação viral. O município de Mangaratiba mantém grande irregularidade na emissão dos seus boletins epidemiológicos e não apresenta um repositório de seus boletins, além de retirar as formações de casos e óbitos pelos distritos do município. Nenhum município informa em seus boletins epidemiológicos e sites oficiais a taxa de positividade dos testes, sendo este um parâmetro fundamental para avaliar mudanças no cenário epidemiológico e indicar se a testagem ocorre em quantidade necessária para monitoramento e diagnóstico dos casos suspeitos segundo estudo[10];

- Houve um rápido e significativo aumento no número de pacientes internados por COVID-19 na região de saúde da Baía da Ilha Grande, o que tende a se refletir no aumento de mortes pela doença. Paraty dobrou o número de pacientes internados (variação de 8 para 16) e Angra dos Reis aumentou de 53 para 67 pacientes internados no período compreendido de 23/03/21 a 06/04/21. **Em síntese, os dados e análises apresentados no relatório sinalizam que alguns indicadores epidemiológicos e de disponibilidade de leitos continuam se agravando na região, mesmo após o período de recentes feriados e pontos facultativos**

[10] Monitora COVID-19/FIOCRUZ. Nota técnica 17/2020: Cobertura e positividade dos testes para SARS-CoV2. Evolução, tendências recentes e recomendações.

decretados visando reduzir o contágio, o que justifica a prorrogação das medidas de redução de contágio. Estudos indicam que o período mínimo de restrição de atividades não essenciais deva ser de 14 dias, tempo mínimo necessário para a redução significativa das taxas de transmissão, no número de casos e pressão sobre o sistema hospitalar, caso as medidas de prevenção de contágio sejam devidamente seguidas;

- **A associação da ameaça das novas variantes de preocupação, com baixa capacidade de testagem, ainda lento processo de vacinação, pequeno suporte financeiro aos mais vulneráveis, existência de eventos/atividades com aglomerações e presença de pessoas transitando sem o uso de máscara de proteção dificultam o controle da pandemia na Baía da Ilha Grande. Este quadro indica a necessidade de adoção de medidas mais eficazes de distanciamento social, comunicação e fiscalização para reduzir o contágio, a demanda por leitos hospitalares e as mortes por COVID-19 na região;**

- **Considerando que em 2021 o auxílio emergencial federal à população de baixa renda será de menor valor mensal, por menor período e para um menor número de beneficiados, devem ser consideradas medidas financeiras e de assistência social suplementares pelos governos federal, estadual e municipais para mitigar os efeitos da pandemia. As prefeituras também devem considerar o fortalecimento das redes de atendimento de saúde mental, incluindo a ampliação dos quadros de profissionais, como psicólogos e psiquiatras. Recomenda-se também que os decretos e leis incluam determinações sobre melhoramento da ventilação de ambientes/espaços como medida preventiva de contágio, para promover a renovação do ar nos ambientes e reduzir as chances de infecção por aerossóis, o que tem sido geralmente negligenciado nestes documentos legais;**

❑ INTRODUÇÃO

Esse sexto relatório apresenta análises e descrições dos dados divulgados no site de monitoramento "COVID-19: Monitoramento da Costa Verde" hospedado no site do IEAR/UFF (http://iear.uff.br/coronavirus/monitoramento) e adota como recorte temporal o dia 06/04/21. Com a evolução da pandemia de COVID-19, novos relatórios deverão ser publicados na sequência.

De modo similar ao próprio site, este documento objetiva trazer informações sobre a pandemia de COVID-19 em relação aos municípios da região de saúde da Baía da Ilha Grande (Angra dos Reis, Paraty e Mangaratiba) como forma de colaboração, conscientização e apoio à população em geral, órgãos de imprensa e aos gestores públicos.

O relatório baseia-se principalmente nos dados oficiais oriundos dos boletins epidemiológicos das prefeituras municipais, não sendo realizada nenhuma projeção numérica da evolução da pandemia

na região para cenários futuros. Apesar disso, a partir das análises gráficas e estatísticas, torna-se possível observar tendências de evolução da pandemia. Análises complementares, baseadas na literatura técnica e científica e portais oficiais de informação estaduais e federais também foram realizadas e incorporadas neste documento.

Como novidade a partir desta edição, o relatório passa a incorporar análises sobre a vacinação nos municípios da região, com comparativo estadual e nacional. Sabe-se que a vacinação, juntamente com a adoção de medidas de controle de contágio, são as principais medidas comprovadas cientificamente que reduzem os óbitos pela COVID-19.

O relatório está dividido em seções específicas sobre cada um dos municípios, sendo por vezes realizadas comparações entre eles de modo a balizar as análises.

❑ VACINAÇÃO

- A partir da segunda quinzena de março, observa-se uma tendência geral de aceleração do ritmo de vacinação (Figura 1). O município de Angra dos Reis se destaca com o maior número de pessoas vacinadas (1°dose), número que mais que triplicou nos últimos 14 dias (19/03/21 a 02/04/21), passando de 5.618 a 18.611 pessoas, o que representa uma média de 919 pessoas por dia. Embora em patamar inferior, o município de Mangaratiba apresenta também um progresso significativo, com uma média de 259 pessoas vacinadas por neste período, apesar dos dados sugerem uma leve diminuição do ritmo de vacinação na última semana de março. Quanto à Paraty, embora o boletim mais recente seja de 26/03/21, o município parece apresentar um desempenho mais lento em relação à Angra dos Reis e Mangaratiba: entre os dias 19 e 26 de março/2021, houve um leve aumento das pessoas vacinadas de 2.176 a 2.630, o que representa uma média de 65 pessoas vacinadas por dia no período;

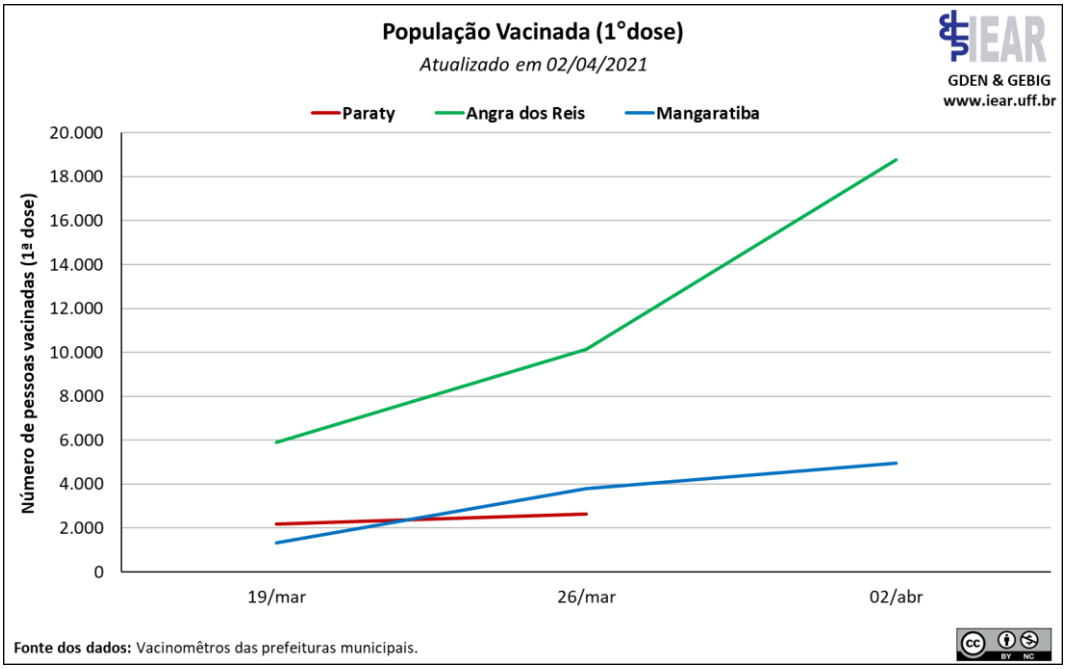

Figura 1 - Evolução do número de pessoas que receberam pelo menos 1 dose em Angra dos Reis, Paraty e Mangaratiba.

- Até o dia 02/04/2021, o município de Angra dos Reis recebeu 40.655 doses de vacinas e o município de Mangaratiba 7.995. Esses municípios aplicaram respectivamente 60% e 73% do total das doses recebidas, uma proporção significativamente superior à do Estado do Rio de Janeiro (38%) e à média nacional (50%), o que pode demonstrar uma certa eficácia do processo de vacinação. O número de doses recebidas pelo município de Paraty divulgado pela prefeitura municipal apresenta inconsistências;

- Em termos relativos, a comparação da proporção de pessoas vacinadas em cada município mostra que o processo de vacinação na Baía da Ilha Grande está dentro do ritmo estadual e nacional (Figura 2). No início de abril, 11,2% da população total de Mangaratiba e 9,0% dos angrenses receberam pelo menos uma dose da vacina, número equivalente à média nacional (9,5%) e um pouco superior ao do Estado do Rio de Janeiro (7,6%). Também, a proporção da população dos municípios da Baía da Ilha Grande que recebeu as duas doses fica nas médias estadual e nacional, em torno de 2%. Neste quadro, Paraty aparece um pouco mais atrasado, com 6% da população vacinada, que pode ser relacionado a defasagem da publicação mais recente dos dados no vacinômetro deste município;

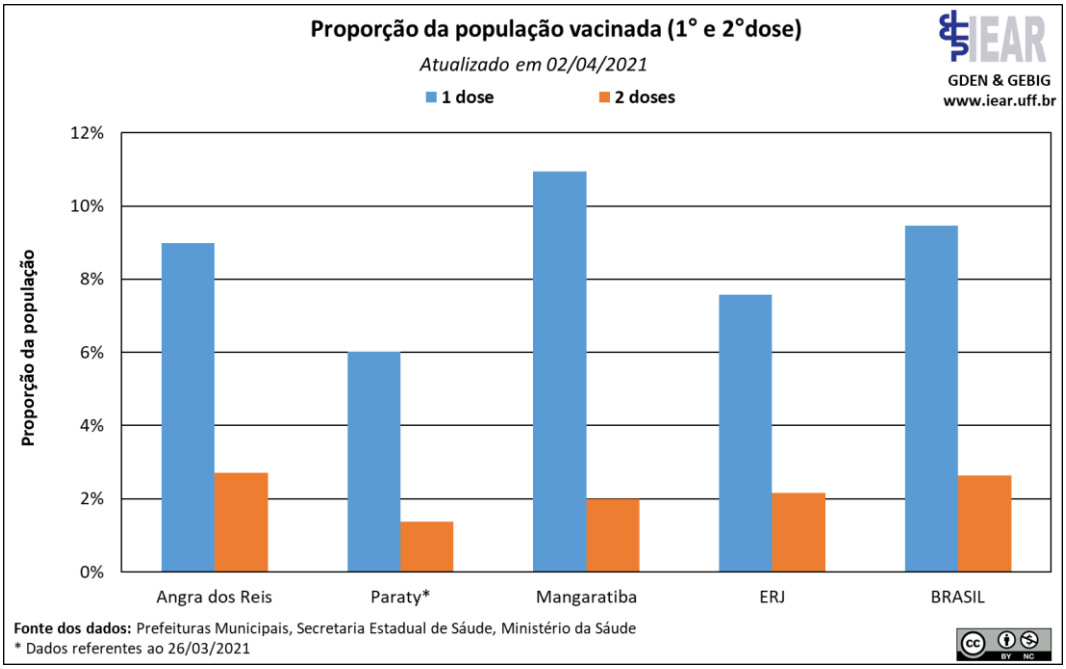

Figura 2 - Proporção da população vacinada em relação à população em Angra dos Reis, Paraty e Mangaratiba comparado ao estado do Rio de Janeiro e Brasil.

- Caso sigam o ritmo atual de vacinação (média dos últimos 14 dias) nos respectivos municípios, Mangaratiba aplicará a primeira dose da vacina para a totalidade da sua população em pouco mais de 5 meses, Angra dos Reis em aproximadamente 7 meses e Paraty em quase 20 meses. Cabe destacar que os imunizantes empregados até o momento (Coronavac e Covishield/Astrazeneca) demandam a aplicação de duas doses. Portanto, as estimativas acima tratam de uma indicação do ritmo da vacinação, em primeira dose, com base nos atuais dados disponíveis;

❑ ANGRA DOS REIS

- A partir da segunda quinzena de fevereiro de 2021 observa-se uma clara tendência de aumento no número de pacientes internados. Nos últimos 14 dias houve aumento de 26% no número de internados, saltando de 53 para 67 pacientes (Figura 3). Não houve variação significativa no número de pacientes internados oriundos de outros municípios, o que representa um agravamento do cenário do próprio município de Angra dos Reis. Esta tendência de aumento é consistente na análise de médio (2 semanas) e longo (3 semanas) prazo. O aumento no número de pacientes internados tende a se relacionar com o aumento

no número de mortes nas próximas semanas, sendo detectada variações em torno de 0,5 óbitos/dia desde a segunda quinzena de fevereiro/2021 (Figura 4);

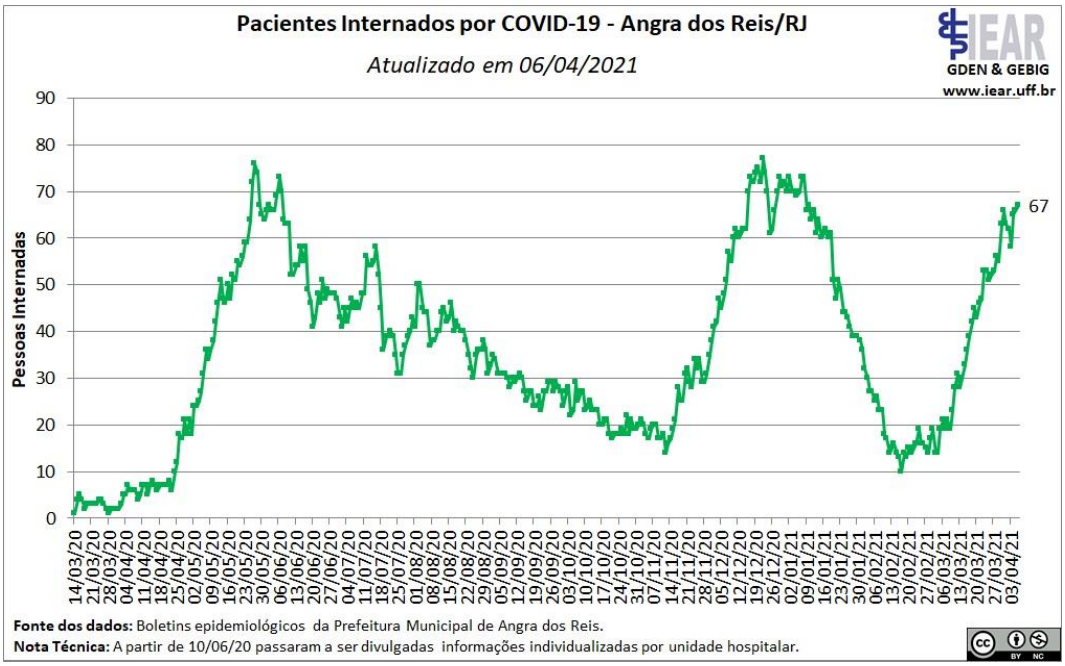

Figura 3 - Evolução do número de pacientes internados por COVID-19 (casos suspeitos + confirmados) em leitos públicos e privados em Angra dos Reis.

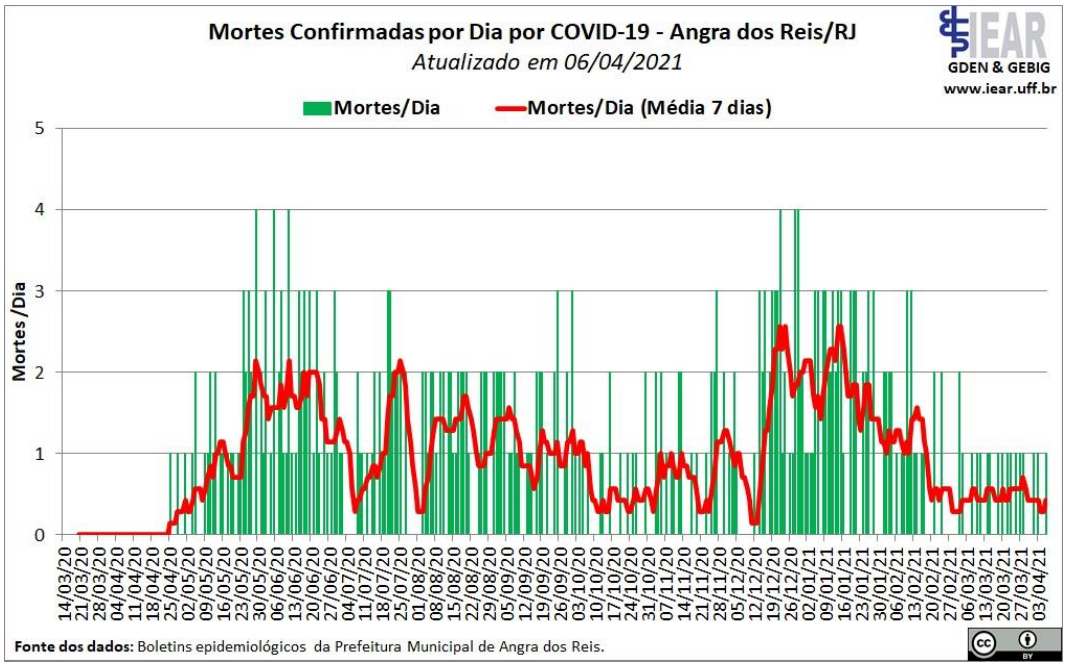

Figura 4 - Evolução do número de mortes confirmadas por dia de COVID-19 em Angra dos Reis.

- Na comparação da média móvel (7 dias) de casos suspeitos, confirmados e mortes do dia 06/04/21 com 14 dias atrás verifica-se que ocorreu aumento de +24% no número de casos suspeitos e estabilidade na média móvel (7 dias) de casos confirmados (Tabela 1). A média móvel de mortes diárias apresentou redução de -25% neste mesmo período. A indicação de aumento de casos suspeitos com estabilidade dos casos confirmados demonstra dificuldade de testagem dos pacientes, reforçada pelo fato de Angra dos Reis apresentar a maior letalidade dentre os municípios da região;

Tabela 1 – Indicadores epidemiológicos do município de Angra dos Reis. Indicadores assinalados com * representam média móvel de 7 dias.

Parâmetros	06/04/2021	23/03/2021	Variação
Casos Suspeitos/Dia*	158,9	127,9	+24%
Casos Confirmados/Dia*	23,3	23,3	0%
Mortes/Dia*	0,43	0,57	-25%
Pacientes internados	67	53	+26%

- O número de casos ativos, abrangendo os casos suspeitos e confirmados que estão em monitoramento e devem cumprir isolamento domiciliar até sua recuperação, apresenta tendência de aumento, indicativo de ampliação da taxa de transmissão e circulação viral, o que reforça a necessidade de intensificação das medidas de distanciamento físico (Figura 5). A elevada proporção de casos ativos suspeitos (sem confirmação) também reforça a importância de ampliação da testagem;

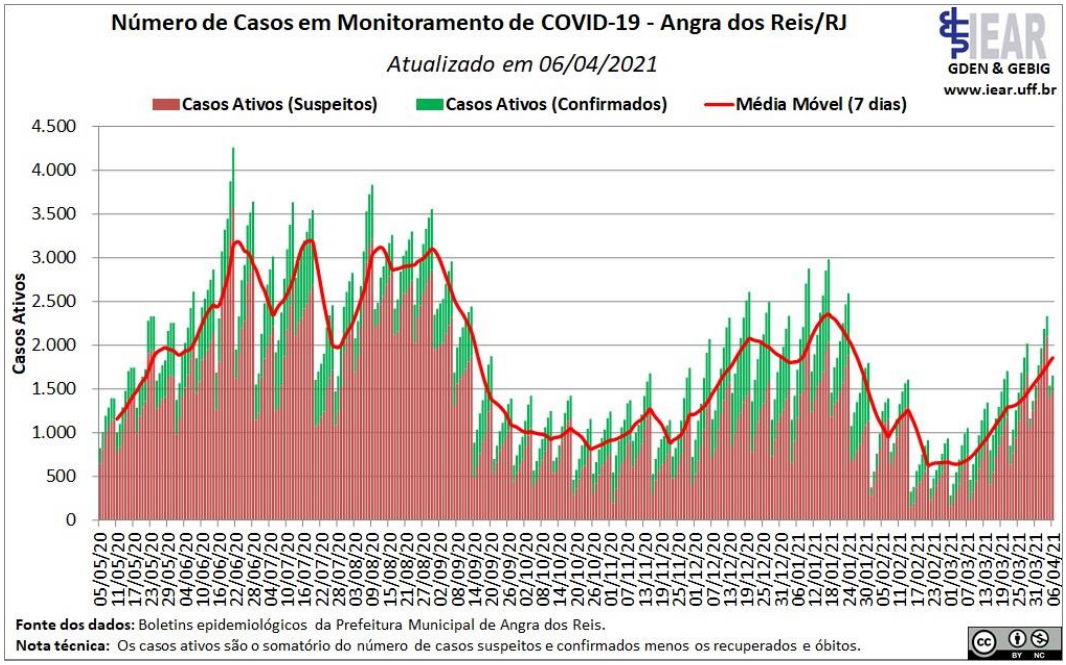

Figura 5 - Evolução do número de casos ativos (casos suspeitos e confirmados em monitoramento) de COVID-19 em Angra dos Reis.

- Angra dos Reis apresenta regularidade diária na emissão dos boletins epidemiológicos. Visando aumentar a transparência dos dados, faz-se necessário tornar regular a emissão dos relatórios por bairros e distritos, que não são atualizados desde 04/12/20, assim como apresentar o histórico de evolução do número de pessoas vacinadas no painel vacinômetro no site oficial http://coronavirus.angra.rj.gov.br/;

❑ PARATY

- Em Paraty o número de casos suspeitos mantém tendência de aumento desde novembro de 2020, que reflete a manutenção da circulação do vírus no município (Figura 6). Este elevação na circulação viral também é corroborada pelo aumento dos casos confirmados (média móvel de 7 dias), variando de 8,4 confirmações/dia em 23/03/21 para 14,4 confirmações/dia em 06/04/21, um aumento de 71% (Figura 7);

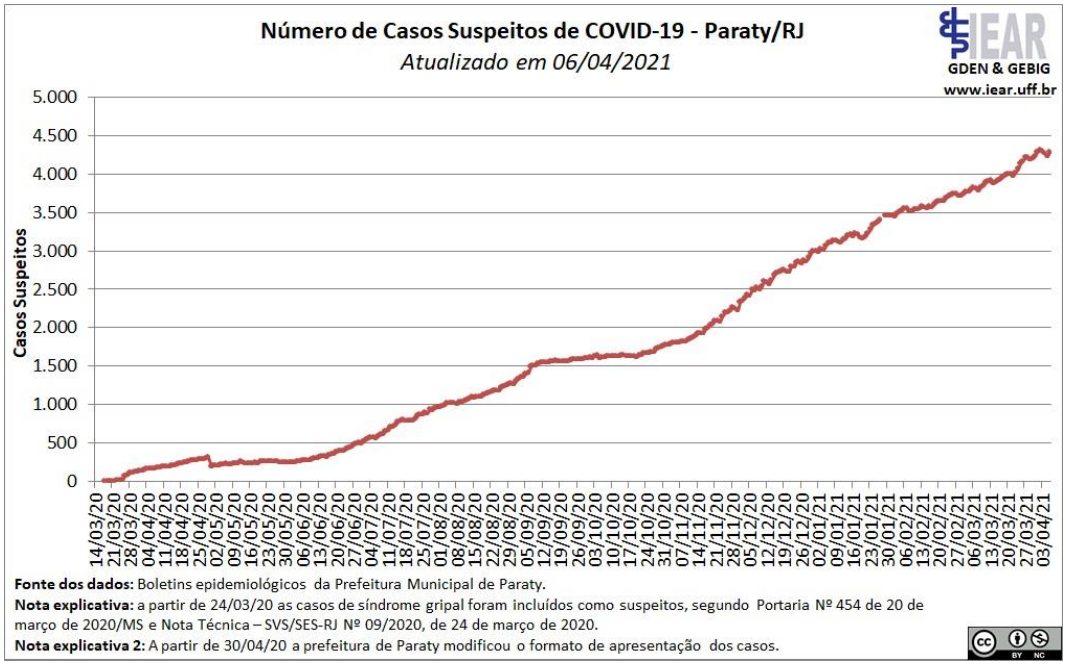

Figura 6 - Evolução do total de casos suspeitos de COVID-19 em Paraty.

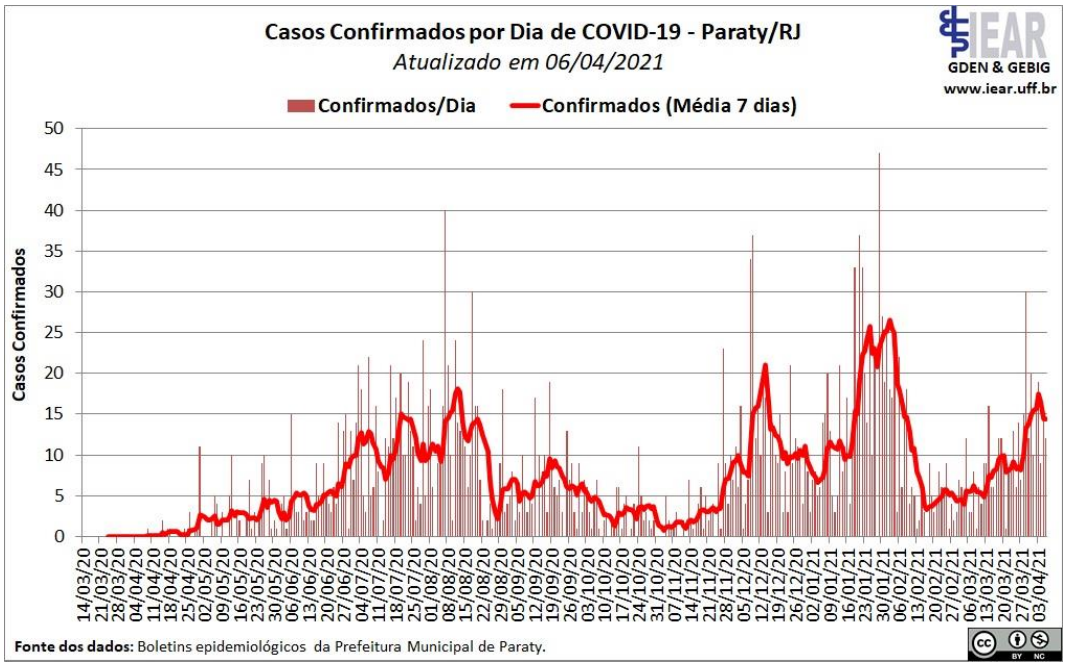

Figura 7 - Número de casos confirmados de COVID-19 por dia e média móvel de 7 dias em Paraty.

- A partir da primeira quinzena de março de 2021 inicia-se um período de rápido aumento no número de pacientes internados em Paraty (Figura 8), o que justificou a recente ampliação do número de leitos visando reduzir a taxa de ocupação, que atingiu um pico de 82% em

21/03/21 (Figura 9). Este aumento no número absoluto de pacientes internados deve servir de alerta e indicativo para adoção de medidas mais rígidas de contenção do contágio;

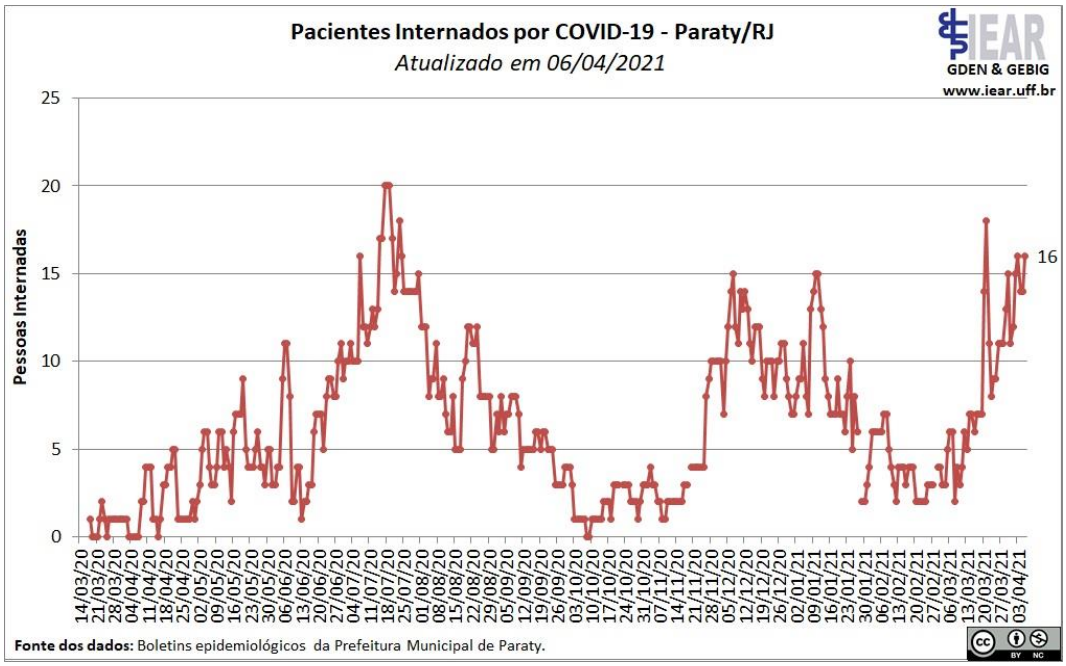

Figura 8 - Evolução do número de pacientes internados por COVID-19 (suspeitos + confirmados) em Paraty.

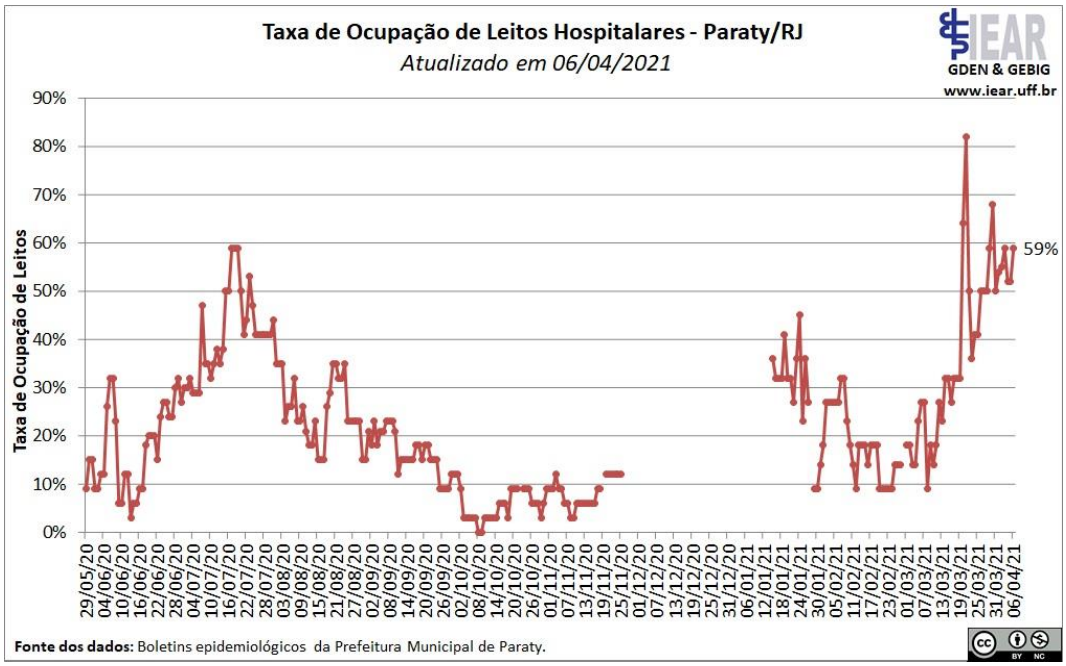

Figura 9 - Evolução da taxa de ocupação de leitos por COVID-19 (suspeitos + confirmados) em Paraty.

- A estabilização na curva de óbitos detectada até a segunda quinzena de março de 2021 foi rompida pelo aumento no número de mortes a partir de 23/03/21, acompanhando a subida no número de pacientes internados. Até o dia 06/04/21 foram registradas 74 mortes confirmadas por COVID-19 (Figura 10), totalizando 06 óbitos no período de 14 dias;

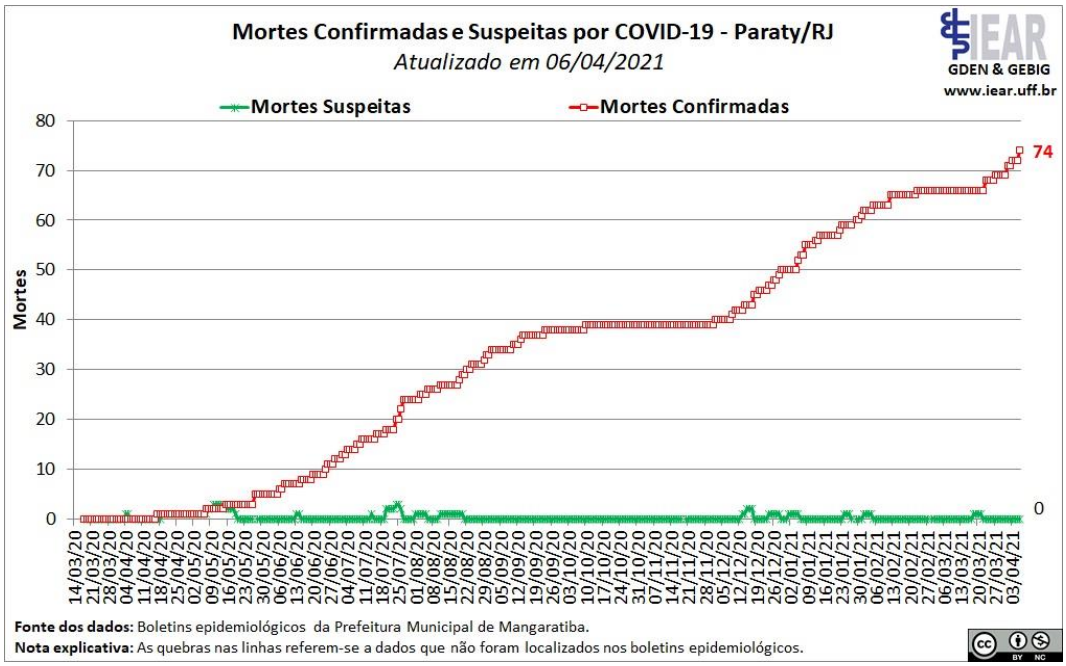

Figura 10 - Evolução do total de mortes confirmadas por COVID-19 em Paraty.

- Paraty é o único município da região a manter regularidade quanto à disponibilidade de casos confirmados por bairro, bem como de algumas comunidades tradicionais, possibilitando o acompanhamento de disseminação da COVID-19 nas diversas localidades e comunidades do município. A partir de 16/02/21 o município deixou de informar a proporção de testes positivos e negativos, que se configurava como um diferencial de transparência dos dados do município. A avaliação da taxa de positividade de testes é um importante parâmetro para avaliar se a testagem ocorre em quantidade necessária para o devido acompanhamento da pandemia. Sugere-se que estes dados sejam reincorporados nos boletins epidemiológicos do município;

❑ MANGARATIBA

- Em Mangaratiba permanece a irregularidade na emissão diária de boletins epidemiológicos e a falta de um repositório com o histórico de boletins emitidos, o que dificulta o

acompanhamento da evolução da pandemia. Os boletins publicados pela página oficial no Facebook deixaram de apresentar os dados de casos notificados e óbitos por distrito, restringindo a avaliação da espacialidade da pandemia no município. Nestes mesmos boletins não é apresentado o número de pacientes internados, apesar de apresentar a taxa de ocupação de leitos, sem especificar o número total de leitos. Existem alguns indicadores que estão presentes nos boletins do Facebook, mas não no sítio eletrônico oficial e vice-versa. Recomenda-se fortemente que o município aperfeiçoe sua forma de comunicação do cenário epidemiológico com a população, tendo em vista ser uma deficiência identificada desde o início da pandemia;

- O número total de casos suspeitos, após uma rápida subida ao longo do mês de março/2021, se estabilizou próximo ao patamar de 2.500 casos suspeitos (Figura 11). Em relação à média móvel de casos confirmados também observa-se aumento dos números a partir ao longo de março/2021, atingindo valor recorde superior a 40 casos confirmados por dia (Figura 12). Na comparação do dia 06/04/21 com 14 dias atrás observa-se um aumento da média móvel (7 dias) de casos confirmados/dia de 16%;

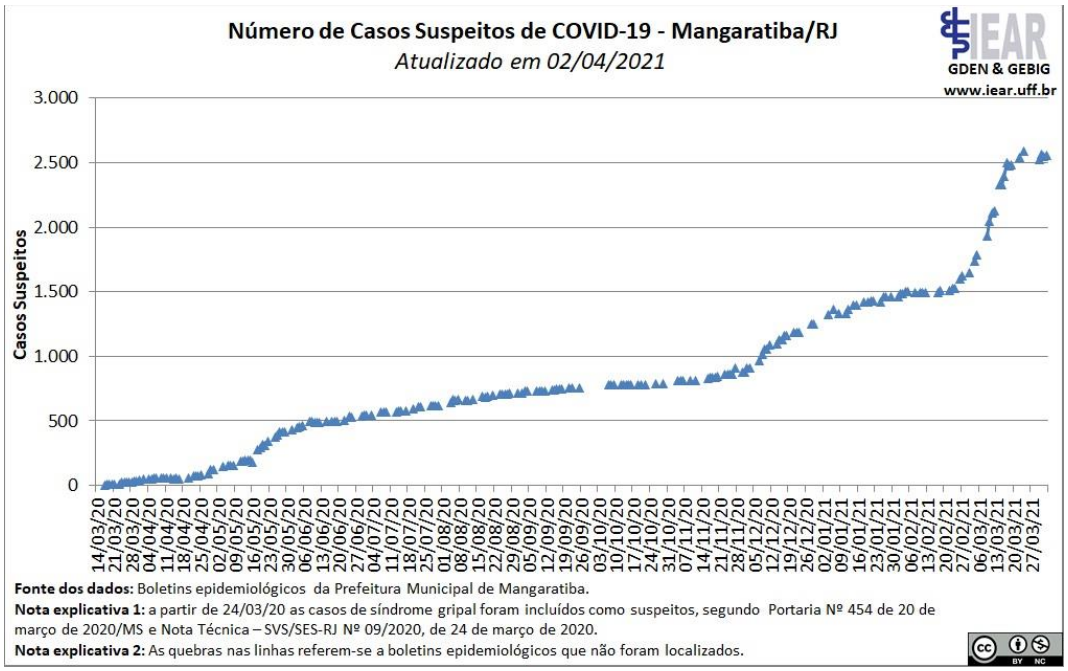

Figura 11 - Evolução do total de casos suspeitos de COVID-19 em Mangaratiba.

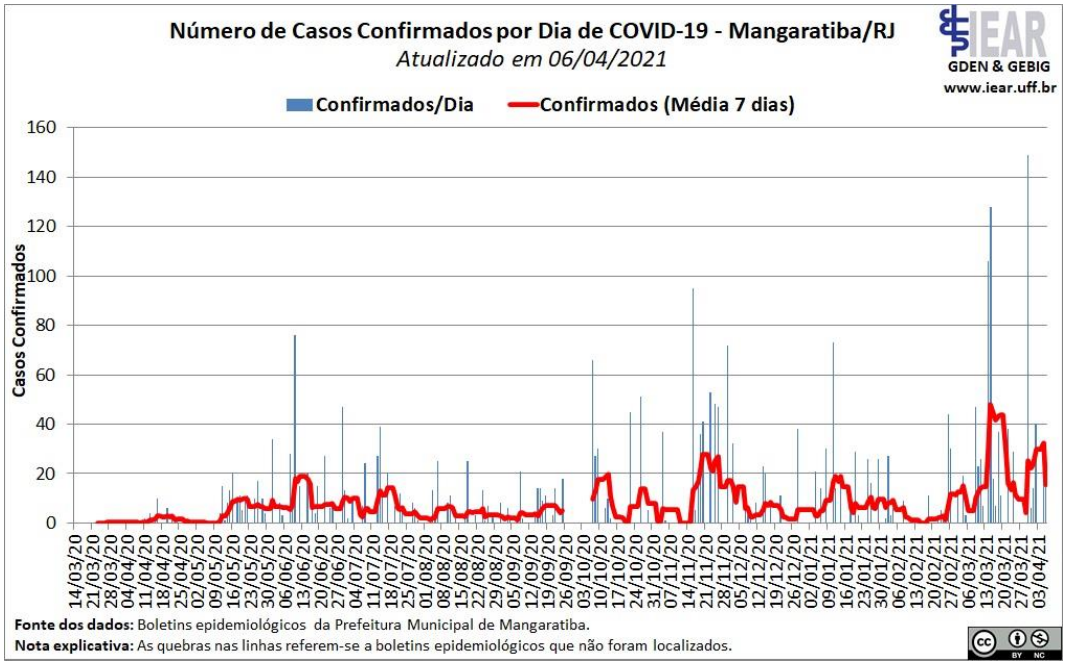

Figura 12 - Número de casos confirmados de COVID-19 por dia e média móvel de 7 dias em Mangaratiba.

- Mangaratiba tornou-se o município da região de saúde da Baía da Ilha Grande com a maior incidência de casos confirmados por habitante (Figura 13), podendo este resultado representar tanto uma maior circulação viral e/ou uma ampliação na testagem do município. Por isso, faz-se tão necessário informar a positividade dos testes (proporção de testes positivos pelo número total de testes realizados), assim como a quantidade de testes moleculares (RT-PCR) e imunológicos realizados. O recente aumento no número de óbitos (vide análises abaixo) indicam que a circulação viral se intensificou;

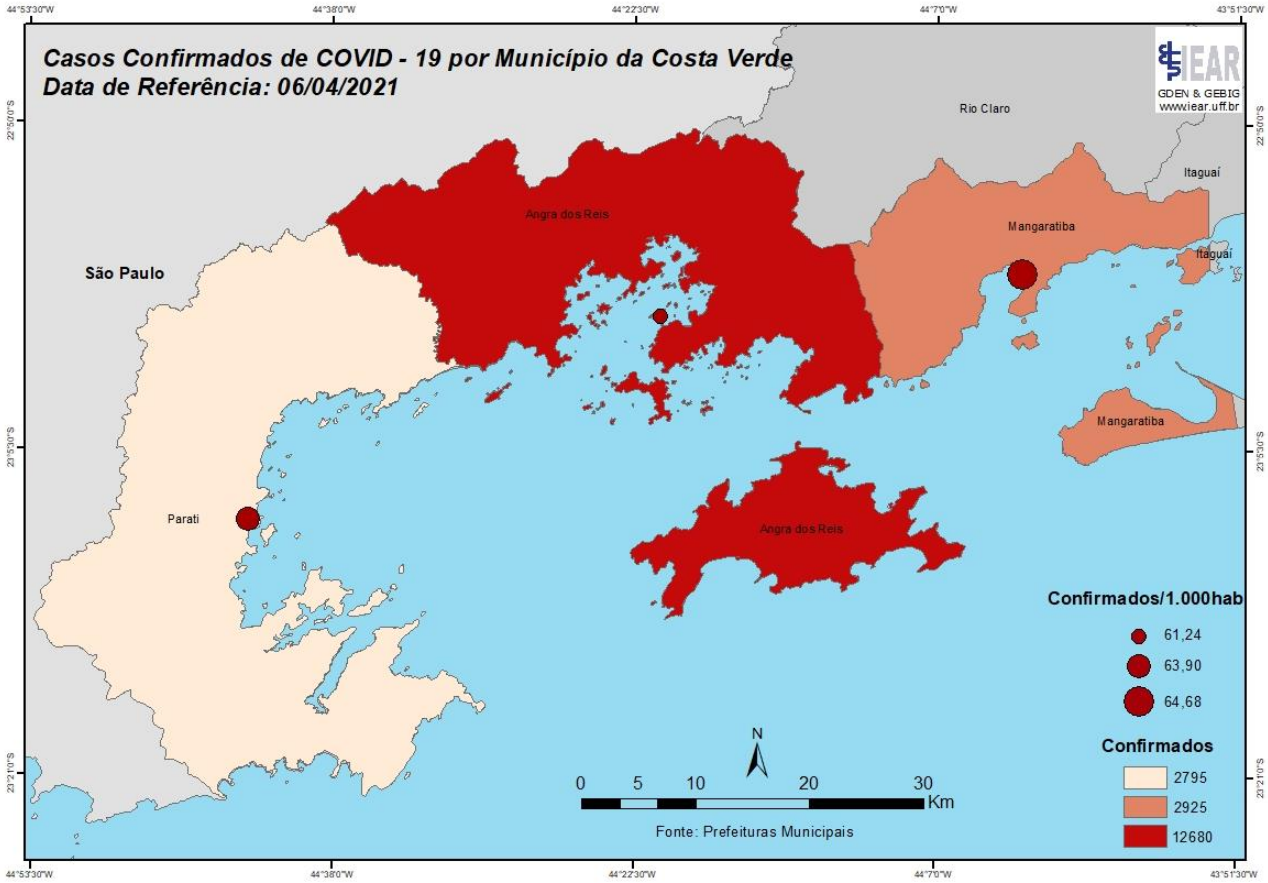

Figura 13 – Número absoluto e relativo de casos confirmados por COVID-19 nos municípios da Baía da Ilha Grande.

- Mangaratiba passou a apresentar a segunda maior incidência de óbitos confirmados por COVID-19 por habitante (Figura 14), superando a incidência de óbitos em Paraty. Conforme apontado no penúltimo relatório (Relatório #5), os aumentos nos indicadores de casos suspeitos e confirmados detectados na primeira quinzena de março de 2021 poderiam impactar ainda mais no número de óbitos nas semanas seguintes, o que se confirmou (Figura 15);

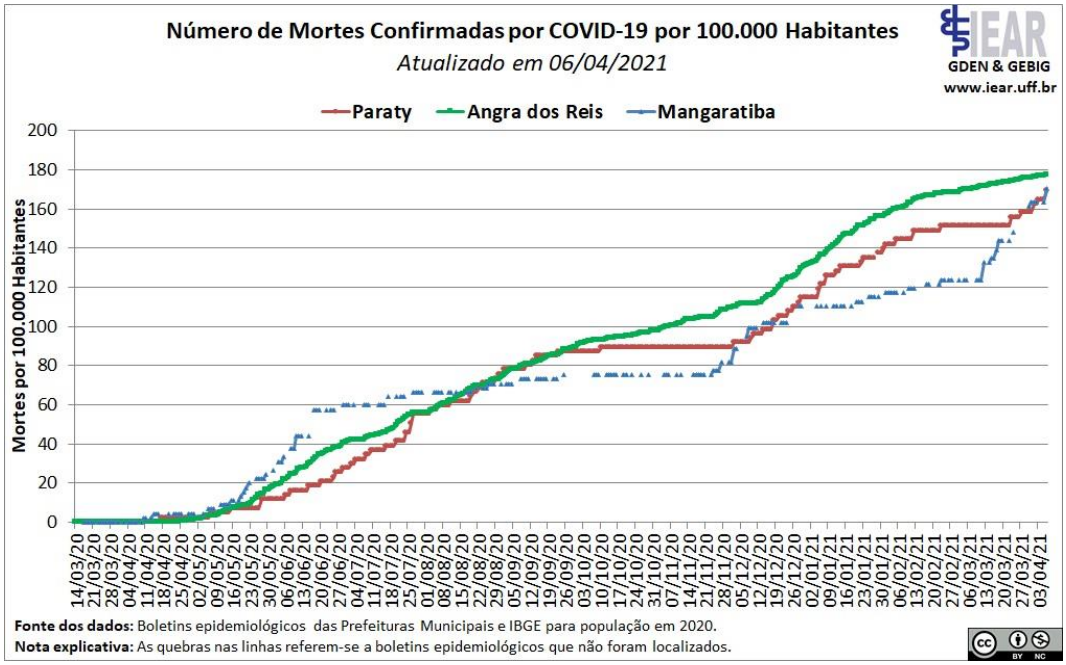

Figura 14 - Evolução de mortes por COVID-19 por 100.000 habitantes nos municípios da Baía da Ilha Grande.

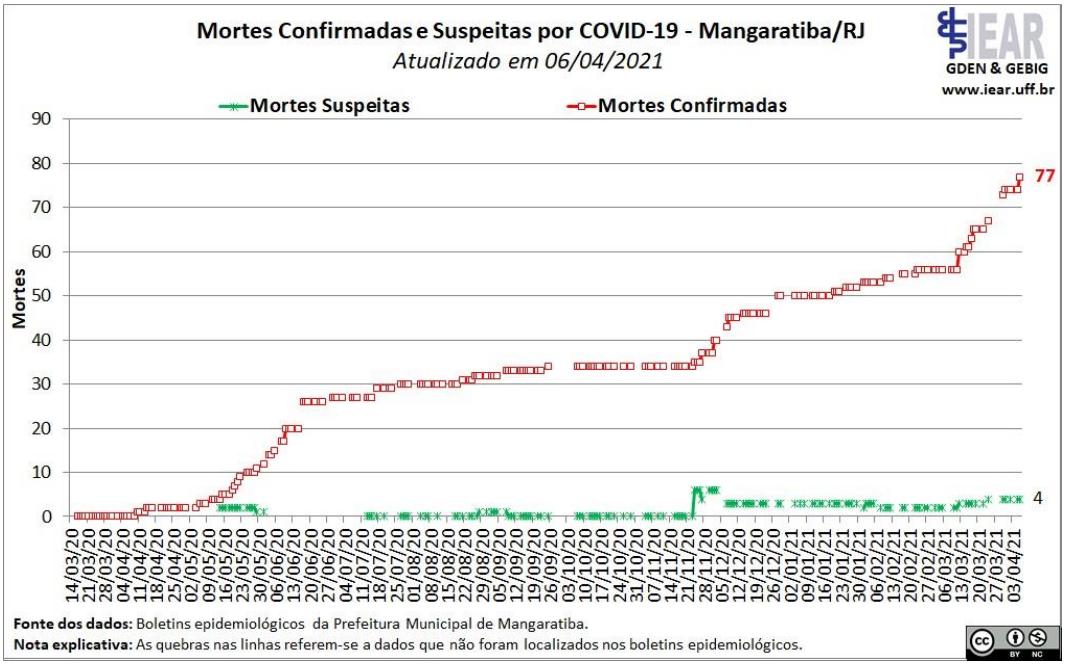

Figura 15 - Evolução do total de mortes confirmadas por COVID-19 em Mangaratiba.