

EVOLUÇÃO DA PANDEMIA CAUSADA PELO SARS-COV-2 NO RIO GRANDE DO NORTE

ANÁLISE DA DISSEMINAÇÃO DA INFECÇÃO, MEDIDAS DE
CONTENÇÃO, EXPANSÃO DA REDE ASSISTENCIAL E
PROGRESSO DA IMUNIZAÇÃO À LUZ DA CIÊNCIA DE DADOS

RELATÓRIO: 11 DE AGOSTO DE 2021



lais.huol.ufrn.br



LaisHuol



@laishuol



@laishuol



LaisHuol

Organizadores

Fernando Lucas de Oliveira Farias

Leonardo J. Galvão de Lima

Nícolas Veras

Ricardo Valentim

Rodrigo Silva

NATAL/RN
Agosto
2021

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	2
DISSEMINAÇÃO DA EPIDEMIA DE COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE	4
ADOÇÃO DE MEDIDAS DE CONTENÇÃO DA EPIDEMIA DE COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE	12
EXPANSÃO DA REDE ASSISTENCIAL EXCLUSIVA PARA COVID-19	17
DESAFIOS E PROGRESSO DA IMUNIZAÇÃO CONTRA A COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE	22
CONSIDERAÇÕES FINAIS	34

1. INTRODUÇÃO

Conforme é de amplo conhecimento, a identificação dos primeiros casos humanos da infecção pelo Sars-CoV-2 em dezembro de 2019 na província de Wuhan, China, e sua posterior associação com o desenvolvimento da covid-19 gerou uma grave crise sanitária e econômica de repercussão global, resultando em milhões de pacientes infectados e mortos no mundo. Nesse sentido, o presente relatório tem como principal objetivo analisar a evolução da epidemia causada pelo Sars-CoV-2 no Rio Grande do Norte a partir de seus principais indicadores e os impactos das ações de combate ao Sars-CoV-2 promovidos pelo Governo do Estado para mitigar a progressão natural da pandemia. Desse modo, para melhor compreensão dos cenários apresentados ao longo desta grave crise e com o intuito de avaliar a efetividade das ações realizadas, é preciso, antes de tudo, compreender o curso da evolução da covid-19 no estado.

Diante do contexto sanitário mundial, como consequência natural da interligação da nossa sociedade, os primeiros casos de covid-19 no Brasil foram notificados em fevereiro de 2020 e os primeiros óbitos em março do mesmo ano. No Rio Grande do Norte (RN), os casos inicialmente confirmados da infecção pelo Sars-CoV-2 foram notificados em 12 de março 2020 e o primeiro óbito, em 28 do mesmo mês, registrado na cidade de Mossoró, de um paciente do sexo masculino e 61 anos. Desde então, o Brasil já notificou mais de 19.000.000 (dezenove milhões) de casos e 549.448 (quinhentos e quarenta e nove mil, quatrocentos e quarenta e oito) óbitos até o momento (dados atualizados até o dia 26 de julho de 2021). Nesse período, o estado do Rio Grande do Norte notificou a ocorrência de 357.822 (trezentos e cinquenta e sete mil, oitocentos e vinte e dois) novos casos de infecção

pelo Sars-CoV-2 e 7.057 (sete mil e cinquenta e sete) óbitos em função da covid-19, conforme apresentado na Figura 1.

	Casos	Óbitos	Incidência/100mil hab.	Mortalidade/100mil hab	Atualização
Brasil	19.707.662	550.502	9378,0	262,0	26/07/2021 19:30
Centro-Oeste	2.006.672	51.344	12313,1	315,1	26/07/2021 19:30
Norte	1.774.669	44.789	9628,7	243,0	26/07/2021 19:30
Nordeste	4.606.639	111.566	8071,7	195,5	26/07/2021 19:30
RN	357.822	7.057	10203,5	201,2	26/07/2021 19:30
MA	333.606	9.563	4715,2	135,2	26/07/2021 19:30

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Brasil, 2020

Figura 1 - Casos de Covid-19 no Brasil e no Rio Grande do Norte segundo a plataforma de transparência do Ministério da Saúde, consultada no dia 26 de julho de 2021, às 23 horas. Na cor azul, destaque para os casos confirmados total e em vermelho os casos confirmados de óbitos por covid-19. Link para a plataforma: <[Coronavírus Brasil \(saude.gov.br\)](https://coronavirus.saude.gov.br)>

Felizmente, neste momento (início de agosto de 2021), a situação epidemiológica do estado do Rio Grande do Norte apresenta redução progressiva e sustentada do número de novos casos, solicitação por leitos clínicos e críticos, além da média diária de óbitos em relação àquelas observadas nos últimos 7, 30 e 60 dias, conforme apresentado na Tabela 1.

O impacto da redução de novos casos também pode ser observado na atual taxa de ocupação de leitos críticos e clínicos exclusivos para covid-19 e vinculados ao SUS em todo estado. No momento da elaboração do presente relatório, nenhum paciente aguardava na fila de solicitação de leitos, enquanto 127 pacientes estavam internados em leitos críticos (37,35% do total disponível) e 89 pacientes estavam internados em leitos clínicos (o equivalente a 25,21% do total desta categoria). A

seguir serão apresentados dados retrospectivos da pandemia no Rio Grande do Norte e serão discutidos os impactos das ações desenvolvidas, cujo propósito foi o de retardar a progressão natural da infecção e expandir a rede assistencial e implementar as ações de imunização contra a covid-19 em todo estado.

Tabela 1 - Extrato dos cenários da pandemia no Rio Grande do Norte com janelas temporais de 7, 30 e 60 dias observando a data do dia 26 de julho de 2021 como referência. Dados obtidos a partir das plataformas Coronavírus RN e Regula RN, consultados no dia 26 de julho de 2020, às 11 horas. Links para as plataformas: <<https://covid.lais.ufrn.br>> e <https://regulacao.saude.rn.gov.br/sala-situacao/sala_publica/>

Período	Novos casos confirmados	Solicitações por leitos covid-19	Novos óbitos confirmados
19/07/2021 (média móvel 7 dias)	337	41	4
26/06/2021 (média móvel 30 dias)	768	58	15
27/05/2021 (média móvel 60 dias)	1.538	133	24

2. DISSEMINAÇÃO DA EPIDEMIA DE COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE

Apesar dos alertas mundiais sobre a potencial emergência sanitária em desenvolvimento, no Brasil, as ações descoordenadas (e por vezes, antagônicas) atrapalharam profundamente a eficiência das ações de combate à covid-19, o que certamente custou a vida de milhares de brasileiros (incluindo os potiguares), fato que tornou-se de conhecimento público no contexto nacional e internacional.

No Rio Grande do Norte, a adoção das melhores práticas médicas e científicas de acordo com o conhecimento técnico disponível ao longo dos meses contribuiu para redução da velocidade natural de transmissão da epidemia de covid-19, aspecto que conferiu ao estado resiliência e responsividade frente a resposta a esta crise sanitária global.

Os primeiros casos notificados no Rio Grande do Norte foram considerados casos importados e registrados nas cidades de Natal e Mossoró, em pacientes com histórico recente de viagem ao exterior ou outras cidades brasileiras onde a circulação do Sars-CoV-2 já era conhecida. Nesse contexto, cabe destacar aqui os casos notificados especialmente em Mossoró, cidade polo da região oeste do estado, e que apresenta importante movimentação social e econômica entre o Rio Grande do Norte e o Ceará. Deve-se ressaltar, ainda, que à época o Aeroporto Internacional do Ceará e do Rio Grande do Norte estavam em pleno funcionamento e sem qualquer barreira sanitária para identificação de casos suspeitos, o que certamente contribuiu para disseminação da infecção para os estados vizinhos.

Diante desse cenário, as primeiras recomendações do uso correto de máscaras e distanciamento social pela população foram anunciadas pelo Ministério da Saúde, mas não foram capazes de impedir a rápida progressão da epidemia das grandes cidades para o interior dos estados.

Poucos dias após os primeiros casos confirmados, cidades em todas as regiões do estado passaram a notificar casos suspeitos de covid-19 como consequência da livre circulação da população para “zonas seguras” sem o controle sanitário necessário. A partir desse ponto, o estado passou a apresentar cenário de transmissão comunitária de forma sustentada, no qual é impossível determinar a

origem da infecção e isolar completamente todos os contactantes do paciente conhecidamente infectado. Esse cenário persiste até os dias atuais e somente poderá ser revertido com o avanço das campanhas de vacinação em massa, conforme discutido adiante neste relatório.

A Figura 2 apresenta a taxa de transmissibilidade da covid-19 no Rio Grande do Norte (linha azul) e a taxa de isolamento social registrado desde março de 2020 até julho de 2021. A partir desse gráfico é possível inferir a dinâmica de transmissão da epidemia no estado, considerando os períodos de maior velocidade de transmissibilidade ($R_t > 1$) e de epidemia estável ou em regressão ($R_t < 1$).

O primeiro ponto (1) a ser observado representa o *gap* entre a subida da Taxa de Transmissibilidade (taxa R_t) e o aumento da taxa de isolamento da população potiguar. Apesar do primeiro caso ter sido notificado apenas em março de 2020, a revisão retrospectiva dos dados epidemiológicos e estatísticos revela que a taxa R_t passou a crescer ainda durante a segunda semana de fevereiro de 2020, aproximadamente 40 dias antes da primeira notificação oficial realizada à época.

Os pontos 2 e 3 da Figura 2 nos mostram a discrepância entre o comportamento da doença no estado e o comportamento da população. Enquanto a taxa R_t reduziu a partir de maio de 2020 voltando a crescer em setembro de 2020, a taxa de isolamento social inicia sua queda ainda em março de 2020 e permanece com a mesma tendência até outubro de 2020, período em que uma nova onda de casos surge no estado. Desde então, a taxa de isolamento social permaneceu crescendo até atingir o pico de 44% da população isolada em janeiro de 2021, momento de uma nova onda de casos no Rio Grande do Norte. Infelizmente, a empresa InLoco, que fazia o monitoramento desse indicador, encerrou suas

atividades no início de março de 2021, impossibilitando a continuidade do monitoramento desse indicador.

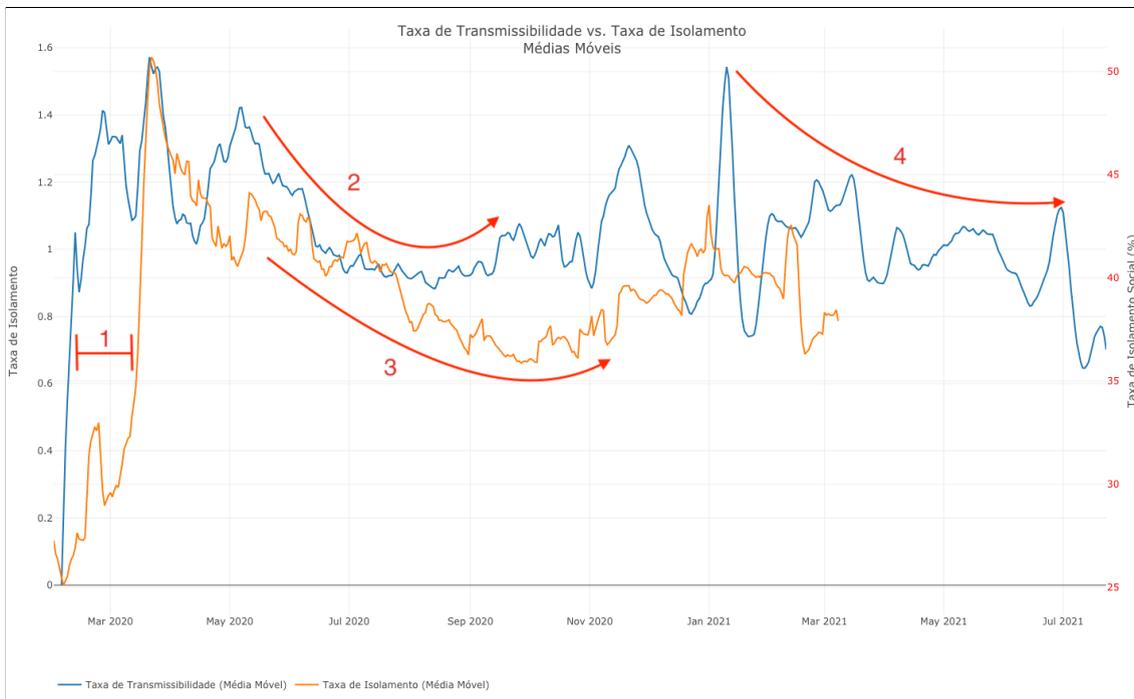


Figura 2 - Evolução da Taxa de Transmissibilidade (RT), em azul, e da Taxa de Isolamento Social (medido pela InLoco), em laranja.

O ponto 4 da Figura 2 mostra que a taxa de transmissibilidade no Rio Grande do Norte atingiu um novo pico em janeiro de 2021 seguido por um decaimento suave, com redução mais pronunciada no mês de maio de 2021 e um novo pequeno aumento no mês de junho de 2021.

Em paralelo, a Figura 3 apresenta uma nova leitura dos dados relacionados à disseminação da covid-19 no estado, traçando um paralelo direto entre a Taxa de Transmissibilidade (taxa R_t) e os Novos Casos Confirmados no estado. Na leitura da esquerda para a direita desse gráfico, percebe-se que a taxa R_t do estado (em azul) indicava a expansão da epidemia desde março de 2020, a qual apresentou um primeiro pico de novos casos (em laranja) aproximadamente 60 dias após os

registros iniciais. Durante o mês de maio de 2020 é possível observar a queda da taxa R_t , seguido do número de novos casos em junho de 2020. A nova elevação da taxa R_t observada em setembro de 2020 resultou na estabilização seguida de novo aumento de casos observado a partir de outubro de 2020.

Em 2021 percebemos comportamentos semelhantes para ambos os indicadores, porém muito mais acentuado para os novos casos de covid-19, o que pode estar associado ao descrédito da população à gravidade da doença e a necessidade de adoção das medidas de isolamento social, tornando o período de janeiro a maio de 2021 aquele com maior número de novos casos e óbitos notificados durante a epidemia no Rio Grande do Norte até o momento.

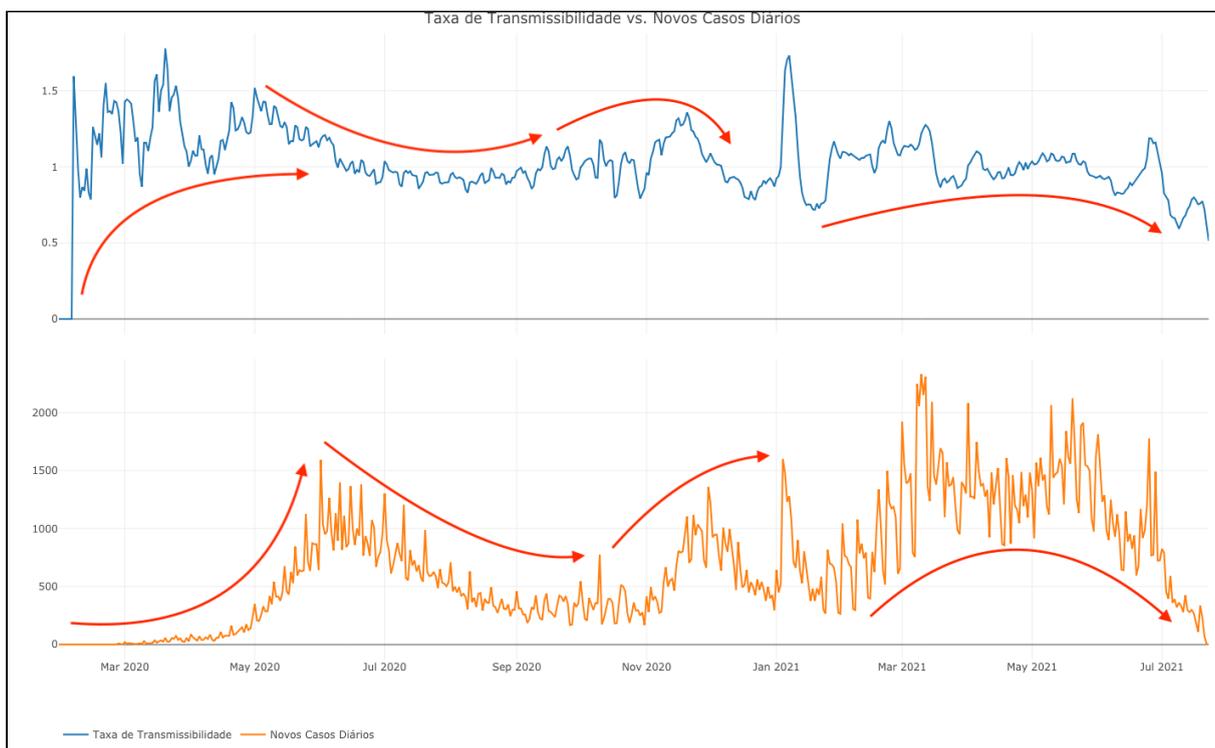


Figura 3 - Evolução da Taxa de Transmissibilidade (R_t), em azul, e dos Novos Casos Confirmados Diários, em laranja.

Apesar do rápido desenvolvimento da doença no território potiguar e da oscilação nas taxas de isolamento social observada durante o enfrentamento da

epidemia no estado, o Rio Grande do Norte teve um dos melhores desempenhos no combate e controle da pandemia.

As Figuras 4 e 5 apresentam a evolução da pandemia no Rio Grande do Norte em comparação ao Nordeste. Em duas perspectivas, a primeira apresenta o Nordeste desconsiderando os dados do Rio Grande do Norte (linha azul) e na segunda considerando-se a influência dos dados do estado. Logo, a partir dessa perspectiva, pode-se perceber que há pouca influência do estado nos números gerais para a região. Na realidade, a consideração do estado dentro da análise global do Nordeste implica, positivamente, na queda da taxa em ambos os casos, óbitos e confirmados. Isso ocorre, justamente, porque os dados do Rio Grande do Norte são melhores quando comparados com os da Região Nordeste, portanto, pode-se dizer que os dados do Rio Grande do Norte contribuem para melhorar dados epidemiológicos da região.

Além desses pontos, percebe-se, na Figura 4, que o comportamento da doença no Rio Grande do Norte sempre anteviu a tendência que estava por se instalar no Nordeste. Enquanto o pico da primeira onda foi alcançado no mês de junho de 2020 aqui no estado, a região Nordeste só a atingiu no mês de julho do mesmo ano. O novo crescimento de casos no final de 2020 se iniciou ainda em outubro no território potiguar, enquanto que no nordeste se deu entre novembro e dezembro. Por fim, essa dinâmica muda em 2021, com a sincronização dos eventos, mantendo apenas a divergência de intensidade dos números.

Destaca-se que o estado do Rio Grande do Norte apresentou de fato um melhor controle da pandemia em relação à Região Nordeste. Todavia, assim como os demais estados do país, não foi capaz de manter um caminho oposto às

tendências gerais. Isso mostra que teria sido essencial a implementação de controles nas fronteiras do estado (portos, aeroportos e rodovias), aspecto que iria contribuir para evitar a importação do vírus e de suas variantes, além de auxiliar na quebra do fluxo da tendência que se seguiu.

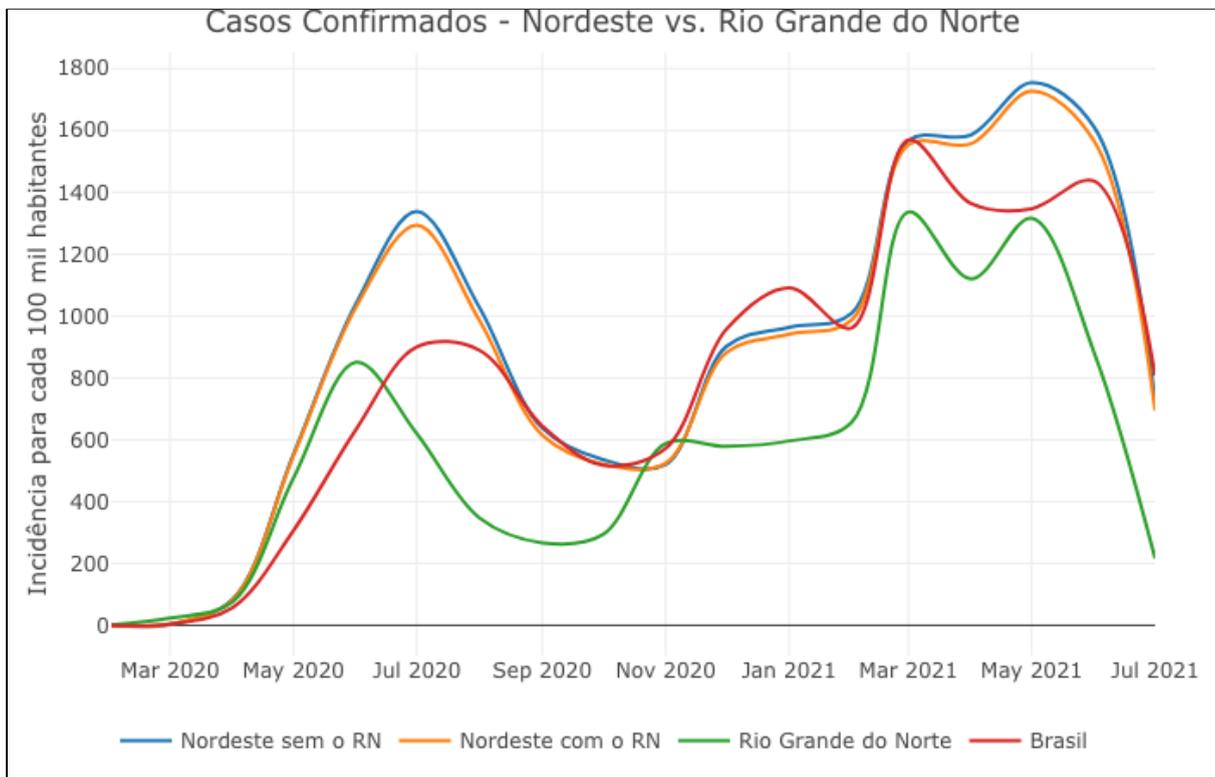


Figura 4 - Evolução da Taxa de Casos Confirmados para Covid-19 no Brasil, Nordeste e no Rio Grande do Norte. Em azul, a taxa para o Nordeste desconsiderando o Rio Grande do Norte; em laranja, considerando o Rio Grande do Norte; em vermelho o Brasil e, na cor verde, a taxa apenas para o estado do Rio Grande do Norte.

A Figura 6 apresenta os mesmos dados da Figura 4, porém individualizados entre todos os estados do Nordeste. Percebe-se ainda que o Rio Grande do Norte (na cor vermelha) destaca-se entre os estados com a menor incidência para cada 100 mil habitantes. Nesse sentido, apesar dos problemas sanitários discutidos anteriormente, como a não implementação de barreiras de controle nas fronteiras e a não adesão adequada do isolamento por parte da população, o estado se mostrou capaz de regular as ações de enfrentamento à epidemia e atuar no controle da

doença, reduzindo assim as possibilidades de cenários piores, como os que ocorreram em outros estados da região e do país.

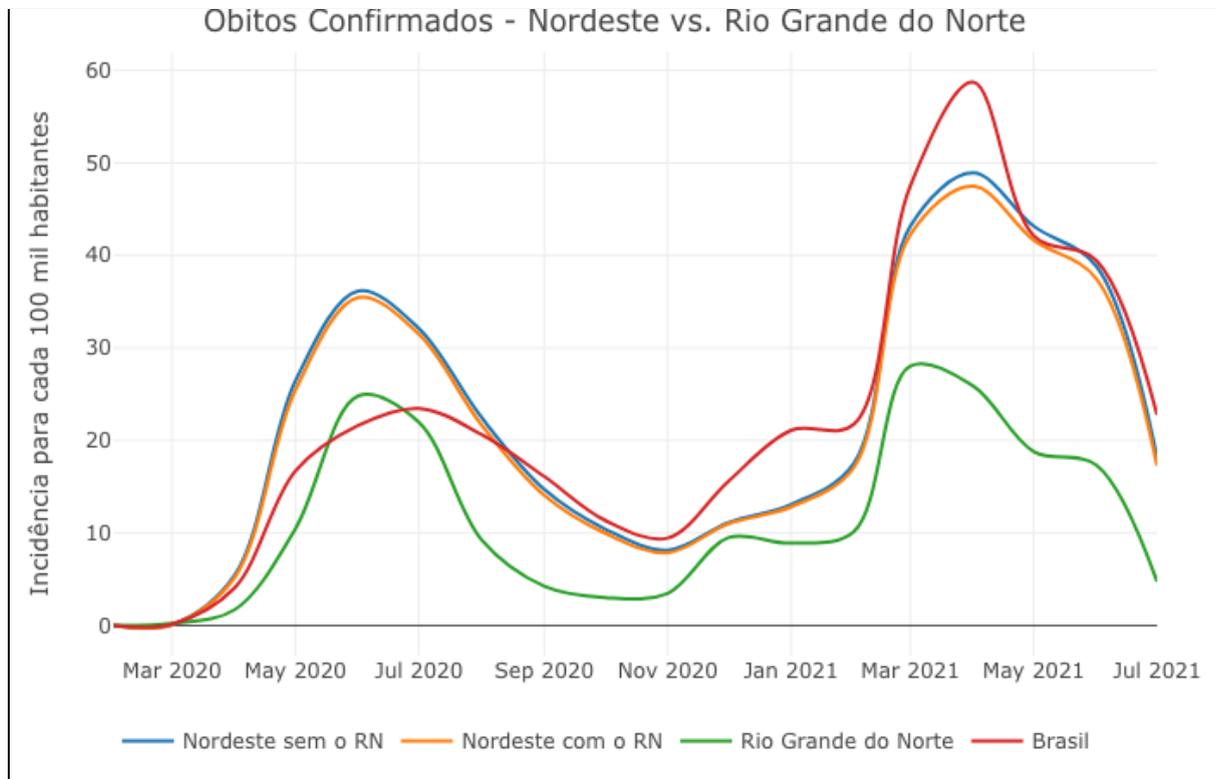


Figura 5 - Evolução da Taxa de Óbitos Confirmados para Covid-19 no Nordeste e no Rio Grande do Norte. Em azul, a taxa para o Nordeste desconsiderando o Rio Grande do Norte; em laranja, considerando o Rio Grande do Norte; em vermelho o Brasil e, na cor verde, a taxa apenas para o estado do Rio Grande do Norte.

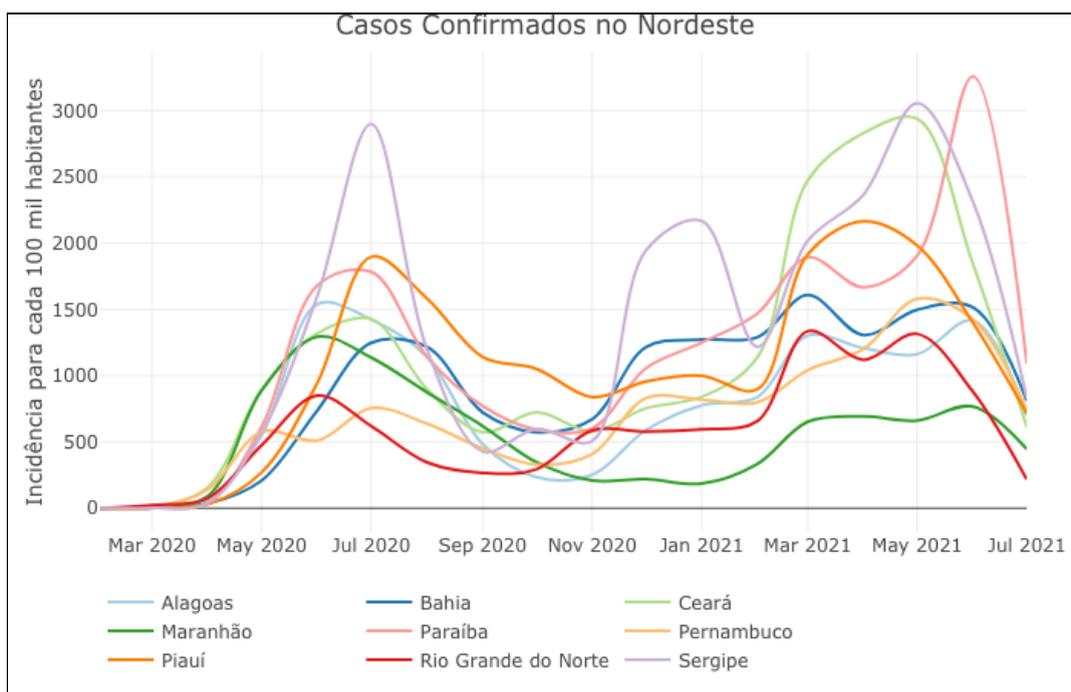


Figura 6 - Evolução da Taxa de Casos Confirmados para Covid-19 para os estados do Nordeste.

3. ADOÇÃO DE MEDIDAS DE CONTENÇÃO DA EPIDEMIA DE COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE

Desde o início dos primeiros casos no Rio Grande do Norte, o Governo do Estado adotou medidas restritivas ou de relaxamento social com base nas recomendações do Comitê Estadual de Especialistas visando à redução da transmissibilidade viral e o controle da doença. Nesse sentido, desde março de 2020 até o momento de elaboração do presente relatório, o Governo do Estado publicou 51 decretos normativos com as devidas diretrizes de enfrentamento da epidemia, visando adequar as suas ações à situação epidemiológica e social vivenciada naquele momento. A íntegra de todos os decretos publicados até o momento pode ser acessada através do link [Medidas do Governo](https://portalcovid19.saude.rn.gov.br/medidas/medidasdogoverno/):

- <https://portalcovid19.saude.rn.gov.br/medidas/medidasdogoverno/>.

A análise crítica de cada um desses documentos nos permite classificá-los em decretos restritivos, publicados especialmente durante o aumento do número de novos casos diários e óbitos confirmados, ou decretos de abertura/flexibilização, publicados durante a redução do número de casos diários e óbitos notificados no período. As Figuras 7 e 8 ilustram a publicação dos decretos de acordo com a sua característica (restritivo ou de abertura/flexibilização) ao longo da evolução da epidemia e sua relação com a evolução do número de novos casos diários de covid-19 ou de óbitos confirmados, respectivamente.

Nesse sentido, é possível observar que durante as fases de maior disseminação da infecção na população os decretos restritivos foram publicados no intuito de reduzir a velocidade de propagação da epidemia e estruturar a rede assistencial de saúde do estado. Por outro lado, a publicação de decretos de abertura/flexibilização das medidas restritivas ocorreram durante os períodos de redução da transmissibilidade da covid-19 e evidenciam a análise crítica e dinâmica dos cenários epidemiológicos. A Figura 9 apresenta a relação entre a publicação dos decretos e a evolução das solicitações diárias por leitos clínicos ou críticos em todo o Rio Grande do Norte.

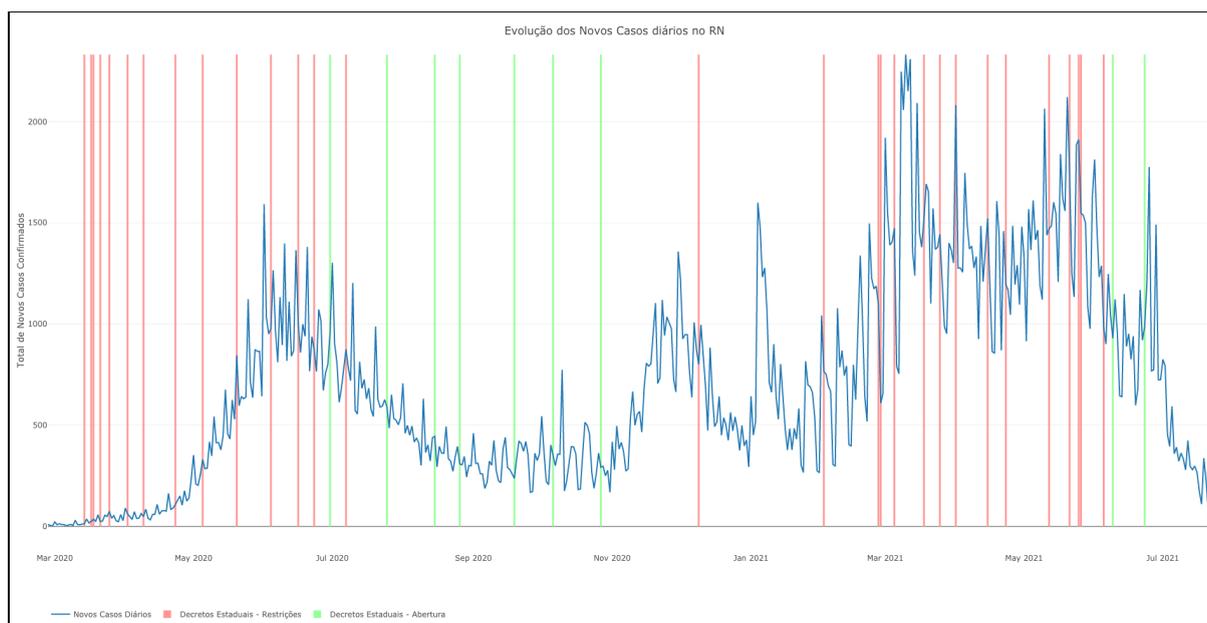


Figura 7 - Evolução dos casos diários da pandemia no Rio Grande do Norte (em azul) e a marcação dos decretos estaduais, restritivos na cor vermelha, abertura e/ou flexibilização na cor verde.

Além dos decretos estaduais, outros elementos importantes que devem ser destacados na análise dos resultados do enfrentamento da epidemia de covid-19 no estado são: a transparência dos dados relacionados à doença, através do contato com a imprensa ou diretamente via redes sociais; a discussão dos cenários dinâmicos junto a um comitê de especialistas de diversas áreas do conhecimento científico para definição da melhor estratégia; o não estímulo à terapia com medicamentos comprovadamente ineficazes contra covid-19, evitando a falsa sensação de proteção para população; a análise detalhada da matriz de risco dinâmica do estado, adotando indicadores compostos ao longo das fases críticas e de redução da epidemia; e a adoção de decretos regionalizados, considerando as particularidades de um determinado conjunto de municípios.

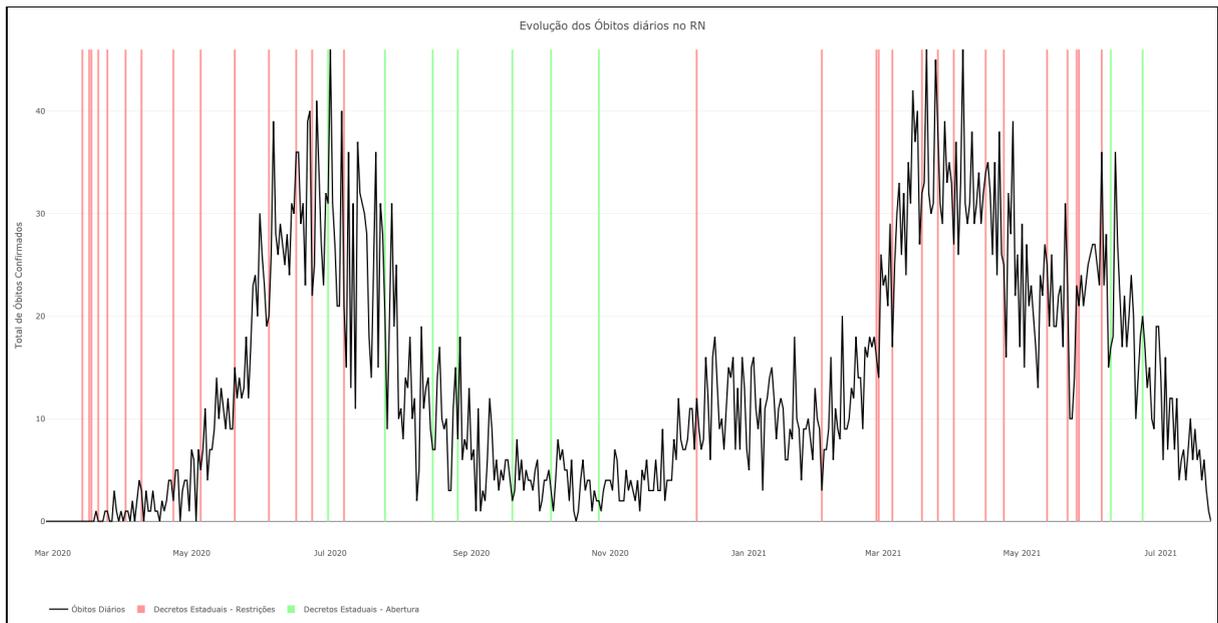


Figura 8 - Evolução dos óbitos diários da pandemia no Rio Grande do Norte (em preto) e a marcação dos decretos estaduais, restritivos na cor vermelha, abertura e/ou flexibilização na cor verde.

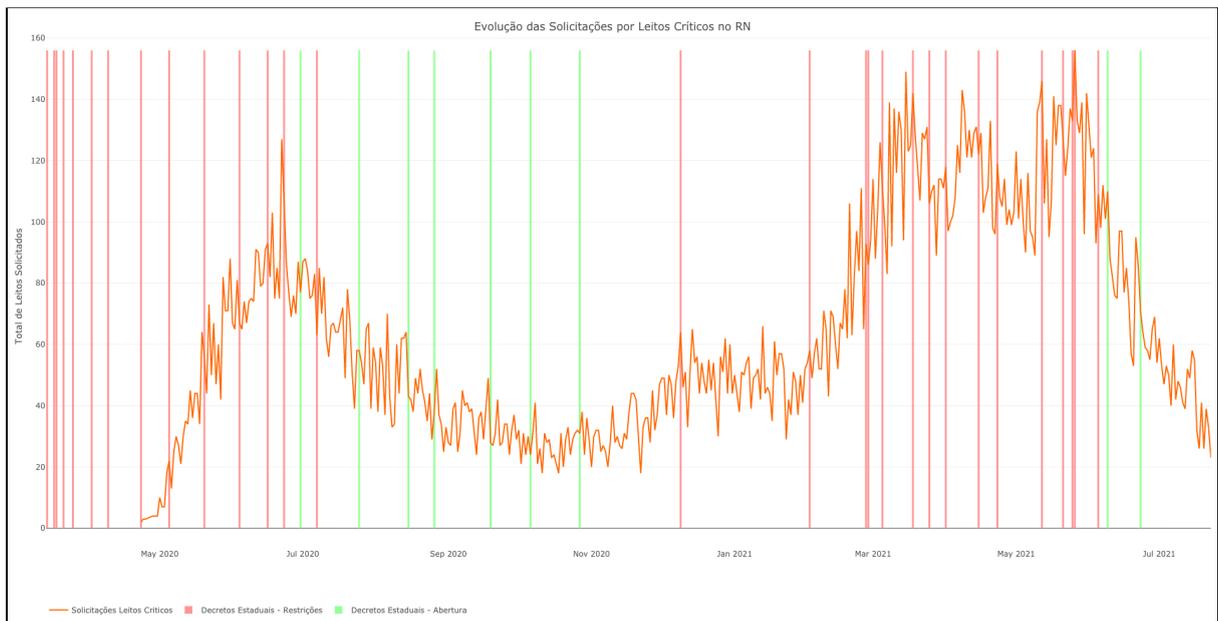


Figura 9 - Evolução das solicitações diárias por leito crítico durante a pandemia no Rio Grande do Norte (em laranja) e a marcação dos decretos estaduais, restritivos na cor vermelha, abertura e/ou flexibilização na cor verde.

Diante desse cenário, ainda que não exista um modelo científico único capaz de quantificar o impacto de cada uma dessas ações e de que forma elas contribuíram para redução do número de casos notificados, é evidente e

incontestável que elas tiveram papel fundamental na contenção da epidemia no estado. Apesar dos sinais conflitantes emitidos por diferentes agentes públicos ao longo da epidemia, o que certamente atrapalhou a qualidade da mensagem final enviada para população e sua posterior adesão às medidas propostas, é possível observar que a publicação de decretos restritivos sempre precedeu a redução do número de novos casos notificados, solicitações por leitos covid-19 e óbitos no estado.

A adoção de medidas baseadas no melhor conhecimento científico disponível à época resultou também na maior credibilidade das ações propostas, ainda que fossem impopulares, o que certamente contribuiu para redução do número de casos notificados, enquanto a regionalização das medidas sanitárias e a análise dos indicadores compostos permitiu com que as especificidades do estado fossem abordadas de formas distintas de acordo com o cenário epidemiológico do momento. Em conjunto, esses elementos possibilitaram a melhor compreensão da gravidade da situação sanitária pela população geral do estado. Com isso, o somatório dos decretos, a transparência, a comunicação e as tecnologias atuaram no estado com indutores de resiliência no enfrentamento a grave crise sanitária de covid-19. Isso tudo serviu, também, como instrumento de conscientização da sociedade e, certamente, permitiu ao Rio Grande do Norte assumir o compromisso e a responsabilidade na adoção de medidas mais adequadas para conter a disseminação da infecção.

4. EXPANSÃO DA REDE ASSISTENCIAL EXCLUSIVA PARA COVID-19

Em qualquer lugar do mundo, um aspecto absolutamente relevante para o enfrentamento da epidemia é a disponibilização de leitos clínicos e críticos exclusivos para atendimento de pacientes diagnosticados com covid-19. No entanto, muito além da simples oferta de novos leitos, a resiliência dos sistemas de saúde para superar os momentos de crise assistencial foram fundamentais para evitar o colapso total do atendimento. Nesse sentido, os dados assistenciais discutidos nesta seção do Relatório abordam a expansão, a rotatividade e o perfil etário de ocupação dos leitos clínicos e críticos durante a evolução da epidemia de covid-19 no Rio Grande do Norte.

Ao fazer uma breve retrospectiva é possível verificar que durante a primeira fase crítica de enfrentamento à epidemia no estado, o número de leitos críticos operacionais exclusivos para covid-19 saltou de 56 (1º de maio de 2020) para 195 (31 de maio de 2020) e continuou evoluindo até atingir um platô inicial de 310 leitos críticos no início de agosto de 2020, conforme apresentado na Figura 10. Em junho de 2021, auge do período crítico mais recente, “segunda onda”, **o número de leitos críticos operacionais** exclusivos para covid-19 atingiu o número máximo de 415, seu maior patamar em toda série histórica até o momento.

Por outro lado, após as fases críticas registradas até o presente momento, parte desses leitos críticos foram redirecionados para a assistência de pacientes em geral sem que houvesse prejuízo à assistência prestada aos pacientes covid-19 em todo estado. Atualmente, o estado conta com 317 leitos críticos exclusivos para covid-19, com 189 (em 03 de agosto de 2021, às 22:47) destes disponíveis para atendimento de pacientes com esse perfil. Apesar do surgimento e da propagação

mundial de novas variantes mais transmissíveis do Sars-CoV-2 (como a variante Delta, por exemplo, que já circula no Rio Grande do Norte, tendo em vista as condições de mobilidade do estado), no momento, nenhum paciente aguarda a disponibilização de leitos críticos ou clínicos para tratamento de covid-19 no estado, fato que reforça a desaceleração da epidemia no Rio Grande do Norte.

Outro aspecto importante relacionado ao aumento do número de leitos e a contratação emergencial de profissionais especializados foi a ampliação da capilaridade da alta complexidade para as regiões mais afastadas das maiores cidades do estado. Dessa forma, os pacientes puderam ser atendidos mais rapidamente, além de estarem próximos às suas cidades de origem. Ao mesmo tempo, nesses casos, não é necessário o uso de ambulâncias e outros veículos, como os transportes sanitários para longas distâncias.

Em diversas partes do Brasil, a adoção desse tipo de estratégia evidenciou-se mais eficiente do que a centralização de leitos e mobilização de grandes estruturas temporárias (como tendas e/ou hospitais de campanha) para o enfrentamento da epidemia, especialmente durante os picos que sucederam nos meses de novembro de 2020 a janeiro de 2021 e março a julho de 2021 em todo país.

A rotatividade dos leitos críticos destinados ao atendimento de pacientes diagnosticados com covid-19 na rede assistencial do SUS do estado é apresentada na Figura 11. Esse indicador mostra a capacidade de resposta do sistema de regulação frente às demandas. Caso a ocupação fosse maior do que a disponibilização de leitos durante um dado período de tempo, certamente, toda a rede assistencial tenderia ao colapso, **fato que felizmente não aconteceu em**

nenhum momento no Rio Grande do Norte. A análise conjunta da taxa de ocupação, apresentada na Figura 12, e da rotatividade dos leitos é fundamental para adoção de medidas mais assertivas no menor espaço de tempo possível, uma vez que permite verificar de forma *on-line* a velocidade de ocupação dos leitos, e se a quantidade disponível de leitos é compatível com a demanda de ocupação recente. Deste modo, identifica-se de forma mais oportuna possíveis falhas na rede assistencial, ou saturação na capacidade de atendimento dos novos casos, portanto, melhora a capacidade de resposta da gestão.

O modelo de rede assistencial adotado no estado e nos municípios do estado segmentou a atenção, portanto, possibilitou tratar de forma separada (rede assistencial específica - existe no Rio Grande do Norte uma rede de atenção somente para covid-19), porém integrada e totalmente transparente para os casos de covid-19. Dessa forma, a transparência dada pelos municípios e pelo estado implantou uma forma inovadora de gestão à vista da rede assistencial SUS para os leitos covid-19. Sem dúvidas, a implementação dessas ferramentas tem impactado diretamente o poder decisório de cada gestão, uma vez que os gestores públicos do estado (municipais ou estadual) não estão fazendo “voo cego” em relação às medidas sanitárias adotadas e a ampliação da rede assistencial específica, aspecto que impacta diretamente na logística operacional para o enfrentamento da epidemia no estado.

Um exemplo que destaca a importância da gestão da informação está presente na Figura 13. Nela é possível identificar a eficácia da imunização, pois demonstra a redução das internações dos idosos em relação à população não idosa. E agora mais recentemente, com a imunização da população não idosa, já é

possível verificar que não há mais diferença entre as internações para esses dois grupos na população.

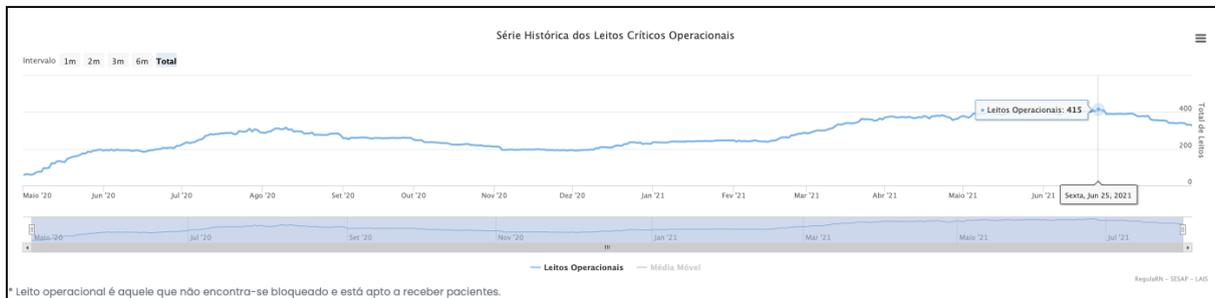


Figura 10 - Série Histórica de Leitos Críticos Operacionais. Fonte: RegulaRN: <https://regulacao.saude.rn.gov.br/sala-situacao/sala_publica/>. Acesso em: 01/08/2021.

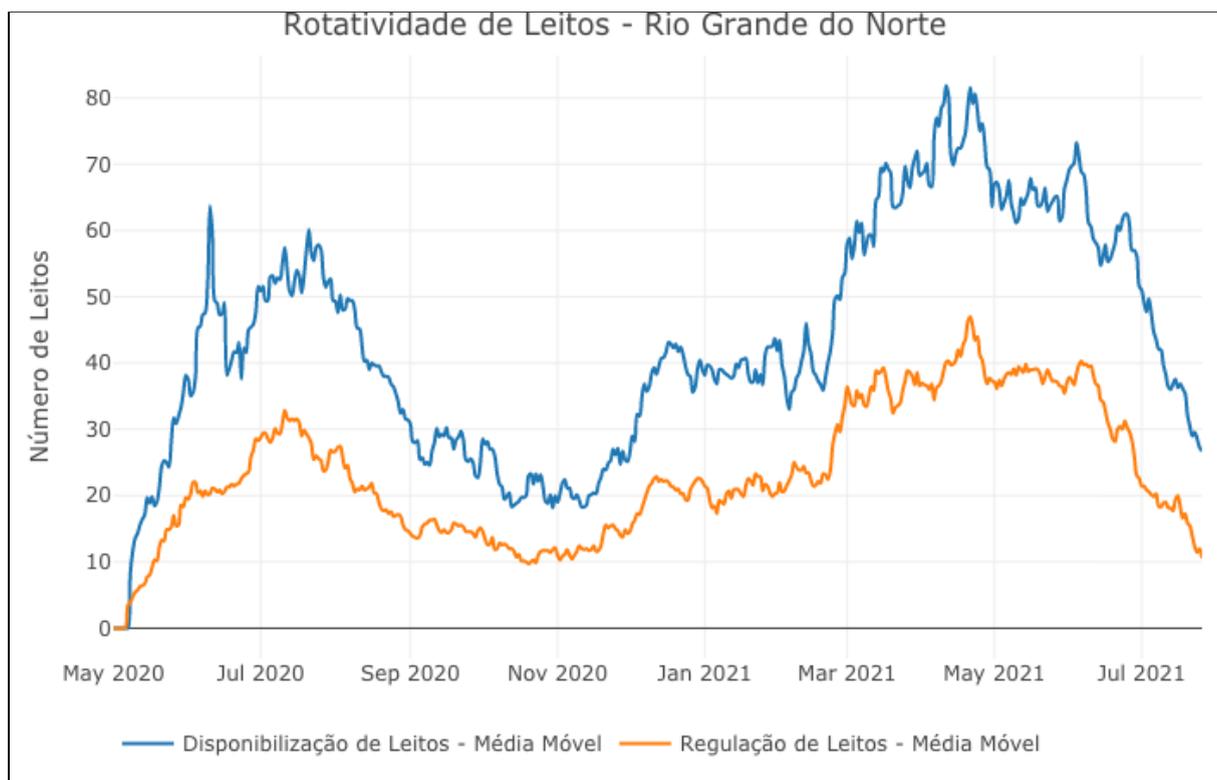


Figura 11 - Evolução da média móvel de disponibilização (em azul) e de regulação de pacientes para leitos clínicos ou críticos (em laranja). Fonte: RegulaRN.

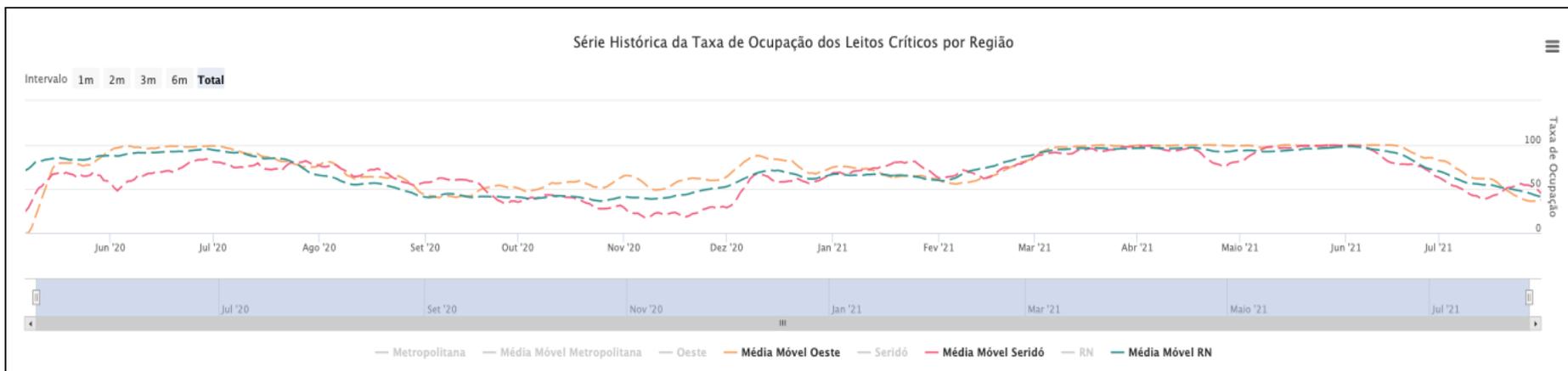


Figura 12 - Série Histórica da Regulação de Leitos Críticos por Região. Representação da taxa de ocupação de leitos nas regiões oeste (laranja), seridó (rosa) e metropolitana (verde) do estado. Fonte: RegulaRN: <https://regulacao.saude.rn.gov.br/sala-situacao/sala_publica/>. Acesso em: 01/08/2021.

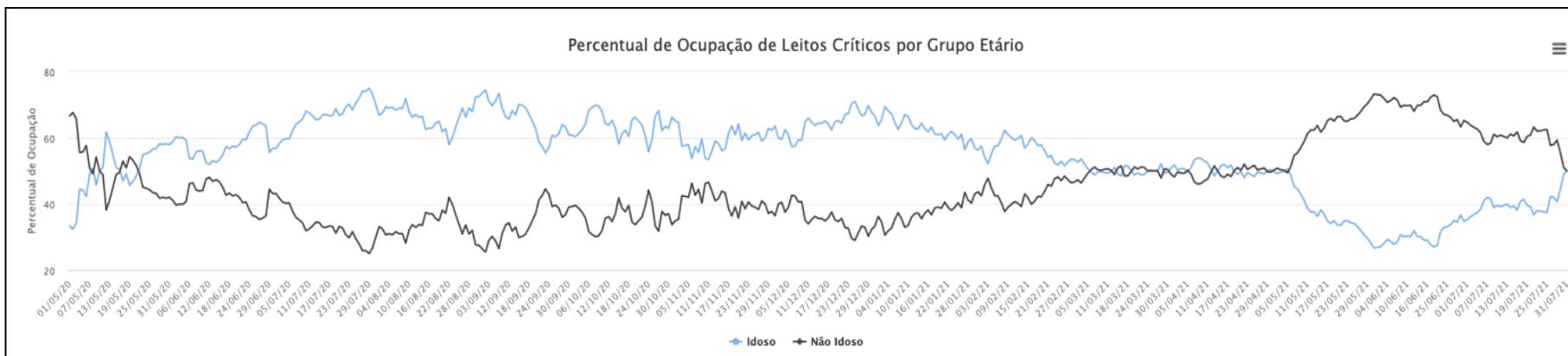


Figura 13 - Classificação da Ocupação de Leitos Críticos por Grupo Etário. Representação da evolução percentual da ocupação de leitos por idosos (azul) ou não idosos (preto). Fonte: RegulaRN: <https://regulacao.saude.rn.gov.br/sala-situacao/sala_publica/>. Acesso em: 01/08/2021.

5. DESAFIOS E PROGRESSO DA IMUNIZAÇÃO CONTRA A COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE

O Ministério da Saúde fez, no dia 19 de janeiro de 2021, a entrega de 6 milhões de doses da vacina Coronavac para todos os estados e o Distrito Federal, dando início, portanto, ao processo de imunização em todo país. A vacinação começou pelos grupos prioritários da Fase 1: trabalhadores de saúde, pessoas institucionalizadas (que residem em asilos) com 60 anos de idade ou mais, pessoas institucionalizadas com deficiência e população indígena aldeada.

A primeira remessa de vacinas enviadas para o Rio Grande do Norte foi de 82.440 doses da Coronavac. Com isso, a estimativa da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Norte (SESAP/RN), naquele momento, era vacinar 39.259 pessoas com o primeiro lote entregue pelo Ministério da Saúde (MS).

Dada a insuficiência de doses enviadas ao Rio Grande do Norte, a Fase 1 foi fracionada em subetapas para que pudesse ser feita a priorização dentre os grupos do público alvo. Conforme o processo de imunização avançou, o público-alvo teve novos grupos incluídos. O grupo de profissionais de saúde foi expandido para incluir aqueles fora da linha de frente, bem como o grupo de idosos teve a faixa etária expandida para 75 anos ou mais.

No processo de imunização contra a covid-19, um aspecto positivo no Rio Grande Norte foi a cadeia logística de distribuição das vacinas, o monitoramento e a transparência dada à imunização contra a covid-19. O sistema RN+Vacina, desenvolvido pelo Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde (LAIS/UFRN) em parceria com a Secretaria de Saúde Pública do Rio Grande do Norte (SESAP/RN),

obteve a adesão integral de todos os municípios do estado e a participação dos órgãos de controle, e foi também, pioneiro no Brasil por integrar-se a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Essa tecnologia contribui de maneira efetiva, não somente para a gestão do processo de imunização no Rio Grande do Norte, mas também para a qualificação do monitoramento das informações, dando maior transparência ao processo e ampliando o controle social. É relevante destacar que em todas as remessas feitas pelo Ministério da Saúde aos governos estaduais há sempre uma “reserva técnica” que representa 5% do volume total da remessa e serve para suprir possíveis perdas operacionais. Todos esses detalhes ficam registrados na plataforma.

A Figura 14 destaca os indicadores-chave da transparência da campanha de vacinação da covid-19 no Rio Grande do Norte. Até o momento da produção deste relatório, foram registrados para o público-alvo (maiores de 18 anos) que 1.603.927 (60%) cidadãos receberam a primeira dose, enquanto 613.994 (22%) estão com esquema vacinal completo, ou seja com duas doses ou dose única. Não obstante, a plataforma RN+Vacina apresenta quase 2 milhões de cidadãos (1.910.329) elegíveis para vacinação que realizaram o seu autocadastro ou cadastrados pelos profissionais de saúde nos locais de vacinação.

Conforme apresentado na Tabela 2, a cobertura vacinal nas faixas-etárias dos idosos está avançada com todas as faixas acima da meta (90%) de cobertura estabelecida pelo Plano Nacional de Imunização (PNI) para a campanha covid-19. Isso tem impactado positivamente, pois tem induzido a redução progressiva e sustentada na solicitação por leitos covid-19.



Figura 14 - Monitoramento de Vacinação do Rio Grande do Norte (RN+Vacina Cidadão). Acesso em: 31 de julho de 2021, às 14h20min. Fonte: <https://rnmaisvacina.lais.ufrn.br/cidadao/>.

Tabela 2 - Cobertura Vacinal por Faixa Etária na campanha de vacinação Covid-19 (RNDS). Acesso em: 31 de julho de 2021, às 14h30min. Fonte: https://gsprod.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19Vacina/DEMAS_C19Vacina.html.

Faixa Etária	Cobertura Vacinal
Acima de 18 anos	22,89%
>=80 anos	100,87%
75 a 79 anos	96,80%
70 a 74 anos	96,54%
65 a 69 anos	93,05%
60 a 64 anos	67,11%
55 a 59 anos	10,28%
50 a 54 anos	10,59%
45 a 49 anos	14,71%
40 a 44 anos	14,10%

35 a 39 anos	10,49%
30 a 34 anos	7,62%
25 a 29 anos	6,51%
20 a 24 anos	4,36%
18 a 19 anos	1,55%

A adoção de um sistema de informação em saúde aplicado ao controle amplo da imunização, tal qual o RN+Vacina, está sendo bastante oportuno, pois, além do controle transparente da distribuição e aplicação das doses, também possibilita o controle eficiente de cada incidente registrado. A Figura 15 ilustra o grau de controle dado a partir do conjunto de informações registradas. Nela é possível identificar o todos os detalhes do incidente reportado como, por exemplo, tipo, data e hora em que o incidente ocorreu, usuário responsável por reportar o incidente e número de doses impactadas. Esse resultado poderá gerar um crédito (incremento de doses) ou débito (subtração de doses) no saldo do estoque para cada vacina e lote relacionados no incidente em cada sala de vacina. Esse mecanismo aumenta de forma muito fina o controle, o rastreio e a gestão dos insumos.

Em nível estadual foram reportados até o momento 15.581 incidentes. De todos os incidentes registrados, apenas um incidente foi responsável por gerar crédito no estoque da unidade denominado “Registro de doses adicionais”, reportado 8.386 vezes pelos municípios.

Visualizar Incidente

Dados

Descrição: 8 FRASCOS CONTINHAM APENAS 9 DOSES UMA A MENOS DO QUE O INFORMADO NO ROTULO

Tipo: NÚMERO DE DOSES MENOR QUE O PREVISTO NO RÓTULO DO FRASCO

Data do incidente: 30/07/2021 às 19:30

Status: Deferido

Data do Início da Análise: 30/07/2021 às 20:32 por 04177548495 - Saba Cristina Câmara de Oliveira

Data de homologação: 30/07/2021 às 20:32 por 04177548495 - Saba Cristina Câmara de Oliveira

Observações da Análise: Julgo o incidente procedente;

Itens

Vacina	Lote	Doses	Observação
Coronavac/Butantan	210321	8	

Fechar

Figura 15 - Visualização de Incidentes na campanha de vacinação (RN+Vacina Gestão). Acesso em: 01 de agosto de 2021, às 06h32min. Fonte: <https://rnmaisvacina.lais.ufrn.br/gerenciamento/>.

A Tabela 3 descreve todos os grupos prioritários, que são 31 (trinta e um) no Rio Grande do Norte, e apresenta também o percentual de imunização em cada grupo, considerando-se os parcialmente imunizados e os totalmente imunizados.

A Figura 16 ilustra a relação entre as doses recebidas pelo Rio Grande do Norte, sua distribuição aos municípios e a temporalidade de sua aplicação no período de Janeiro a Julho/2021. Nesse sentido, é possível constatar um ritmo consistente e ágil na distribuição das doses recebidas pela SESAP/RN aos 167 municípios. De fato, foi implantado um processo logístico de distribuição das doses das vacinas contra a covid-19 bastante eficiente no estado. Cabe destacar que o

ritmo é determinado em virtude da distribuição feita pelo Ministério da Saúde. Logo, com base nas análises e nos dados apresentados, é seguro afirmar que o Rio Grande do Norte não tem atrasado o repasse das doses aos municípios, ao mesmo tempo que os municípios, também, não têm atrasado a aplicação das doses. Portanto, a cadeia de distribuição (estado) e a de aplicação (municípios) operam em consonância com a capacidade de entrega do Ministério da Saúde.

Tabela 3 - Cobertura dos grupos prioritários na campanha de vacinação Covid-19 (RN+Vacina Cidadão). Acesso em: 01 de agosto de 2021, às 12h34min. Fonte: <https://rnmaisvacina.lais.ufrn.br/transparencia/vacinacao/>.

Número	Grupo Prioritário	Parcialmente Vacinados	Totalmente Vacinados	Meta Cobertura	% Cobertura
1	Pessoas com 60 anos ou mais institucionalizadas	10.925	9.986	1.400	713,29%
2	Pessoas com Deficiência Institucionalizadas	2.314	182	10	1820,00%
3	Povos Indígenas Vivendo em Terras Indígenas	3.106	2.376	3.622	65,60%
4	Trabalhadores da Saúde	122.707	96.940	111.394	87,02%
5	Pessoas 90 anos ou mais	15.995	14.954	15.078	99,18%
6	Pessoas de 85 a 89 anos	22.578	21.068	21.927	96,08%
7	Pessoas de 80 a 84 anos	40.982	38.577	37.905	101,77%
8	Pessoas de 75 a 79 anos	57.920	54.852	58.711	93,43%
9	Pessoas de 70 a 74 anos	86.659	81.919	88.004	93,09%
10	Pessoas de 65 a 69 anos	102.848	93.533	103.294	90,55%
11	Pessoas de 60 a 64 anos	132.224	89.056	136.938	65,03%
12	Povos e Comunidades Tradicionais Ribeirinhos	-	-	-	
13	Povos e Comunidades Tradicionais Quilombolas	8.583	7.510	24.980	30,06%
14	Comorbidades	283.093	21.272	268.811	7,91%

15	Gestantes e Puérperas	20.950	236	38.452	0,61%
16	Pessoas com Deficiência Permanente	12.296	899	153.429	0,59%
17	Pessoas em Situação de Rua	959	332	1.219	27,24%
18	População Privada de Liberdade	5.044	45	10.960	0,41%
19	Funcionário do Sistema de Privação de Liberdade	1.510	300	1.516	19,79%
20	Trabalhadores de Educação do Ensino Básico	34.866	4.438	44.273	10,02%
21	Trabalhadores de Educação do Ensino Superior	6.934	753	13.992	5,38%
22	Forças de Segurança e Salvamento	9.296	3.225	8.633	37,36%
23	Forças Armadas	6.432	789	8.267	9,54%
24	Trabalhadores de Transporte Coletivo Rodoviário Passageiros Urbano e de Longo Curso	5.786	155	5.399	2,87%
25	Trabalhadores de Transporte Metroviário e Ferroviário	79	41	300	13,67%
26	Trabalhadores de Transporte Aéreo	1.211	2	34.364	0,01%
27	Trabalhadores de Transporte de Aquaviário	484	9	2.309	0,39%
28	Caminhoneiros	5.226	181	6.819	2,65%
29	Trabalhadores Portuários	1.280	58	1.030	5,63%
30	Trabalhadores Industriais	33.205	300	49.165	0,61%
31	Trabalhadores da Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	3144	195	2.661	7,33%
Total Geral		1.038.636 82,76%	544.183 43,36%	1.254.863 100%	43,36%

Em ressalva à retenção das doses concernentes à reserva técnica, a Figura 16 apresenta uma aparente redução pontual na distribuição das doses enviadas aos municípios (em azul). Esse fato ocorre pois é necessário garantir conformidade com as orientações estabelecidas no PNI, o qual determina que as segundas doses sejam reservadas para os grupos prioritários e população alvo. Destaca-se, também, que, além do PNI, tais aprazamentos foram pactuados em deliberação da Comissão Intergestores Bipartite do Rio Grande do Norte (CIB/RN) e que esses seguem o que está regulamentado na bula de cada imunizante. Diante desses aspectos, é possível afirmar que o Rio Grande do Norte, de forma consorciada aos municípios, tem cumprido satisfatoriamente o calendário de imunização preconizado pelo Ministério da Saúde.

Fica concentrado na Central Estadual da Rede de Frios a reserva dos imunobiológicos, para melhor controle da completude do esquema vacinal da população parcialmente vacinada. Desse modo, a liberação das doses somente ocorre à medida que o calendário (prazo) para a aplicação da D2 está próximo, ou seja, de acordo com a programação vacinal do grupo. Esse é um recurso logístico disponível no módulo de gestão do RN+Vacina.

A redução acentuada de novos casos, da pressão na rede assistencial, especialmente, a redução da taxa de ocupação em leitos de UTI covid-19, como mostra a Figura 12, e, conseqüentemente, do número de óbitos, ratificam que o processo logístico de distribuição e aplicação de doses no estado tem alcançado os resultados esperados. O resultado desse processo é percebido na redução dos pedidos por internação em leitos covid-19 no estado.

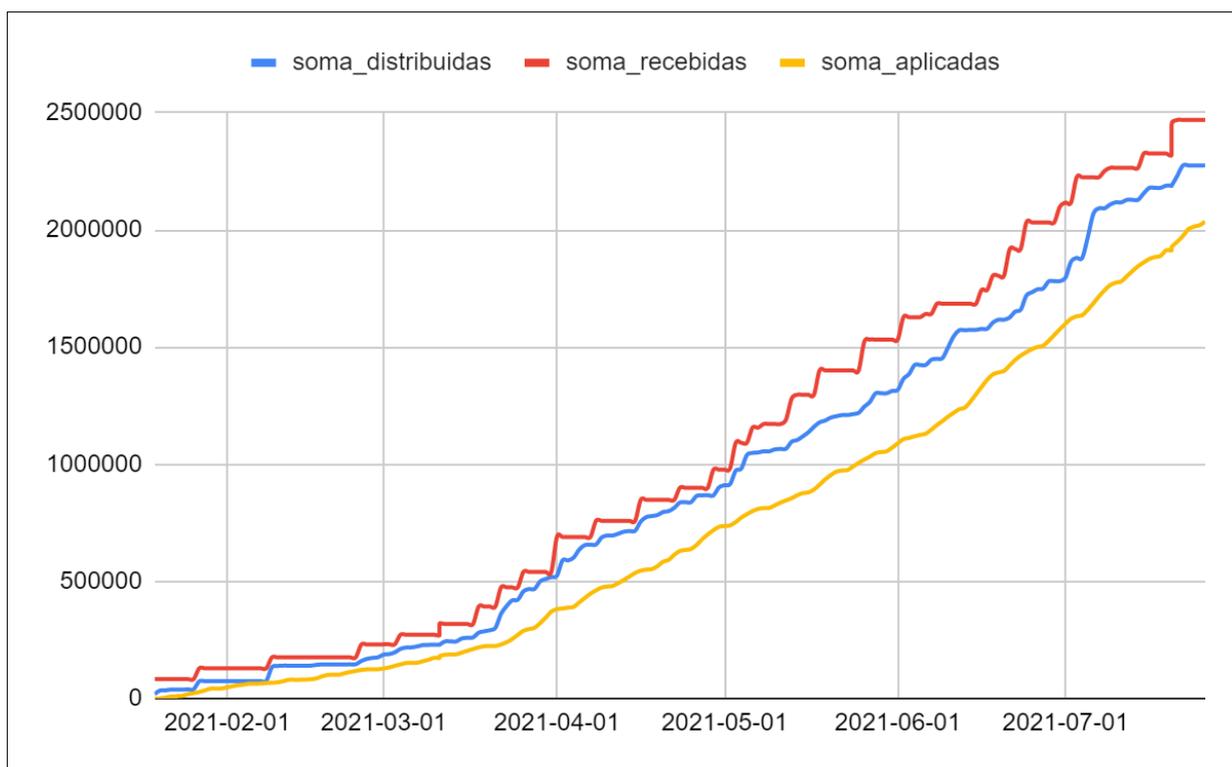


Figura 16 - Recebimento, distribuição e aplicação das doses na campanha covid-19 no Rio Grande do Norte (RN+Vacina Gestão). Acesso em: 27 de julho de 2021, às 16h06min. Fonte: <https://rnmaisvacina.lais.ufrn.br/gerenciamento/>.

Nesse contexto, conforme percebe-se o avanço da vacinação em diferentes faixas etárias, verifica-se o aumento da proteção na população nesses grupos, aspecto que corrobora com a contenção da doença, principalmente em seus casos mais graves.

As Figuras 17, 18 e 19 ilustram a evolução e os impactos da vacinação no Rio Grande do Norte na perspectiva dos casos confirmados, da regulação de leitos e dos óbitos confirmados para covid-19. A Figura 17 mostra que, após concluída (06/07/2021) a meta de vacinação para população acima de 80 anos, os números de novos casos diários passaram a cair de forma sustentada. A Figura 18 apresenta estabilidade na regulação de leitos, com números se mantendo mais elevados durante a “segunda onda”. Esse maior patamar de internações ocorreu até,

aproximadamente, o meio do mês de junho de 2021. Nesse período, o estado começava a registrar uma redução gradual das internações em leitos covid-19.

Um aspecto relevante do processo de imunização no Rio Grande do Norte, que deve ser registrado, foi a inversão do perfil populacional que mais se agravou em virtude da covid-19. Depois do alcance das metas de cobertura vacinal estabelecidas para os idosos, observou-se, no estado, que a população que mais ocupava leitos de UTI covid-19 passou a ser a de não idosos, isso porque era justamente a população não imunizada. Esse fenômeno reforça a eficácia da imunização no enfrentamento a covid-19. Nesse contexto, destaca-se que após a imunização da população não idosa, novamente, verifica-se uma nova mudança de perfil nas internações em leitos covid-19. A partir de 07 de julho de 2021, a quantidade de idosos e não idosos que ocupam leitos de UTI covid-19 no estado é praticamente igual, isso até o momento de produção deste relatório, esse fenômeno pode ser observado no gráfico da Figura 13, que mostra a evolução das internações em leitos de UTI covid-19 no Rio Grande do Norte. Destaca-se que essa informação é monitorada de forma online na Plataforma RegulaRN: https://regulacao.lais.ufrn.br/sala-situacao/sala_publica/.

A Figura 19 demonstra o impacto positivo da imunização no estado, a partir das intervenções do processo de vacinação dos grupos etários preconizados no Plano Estadual de Imunização (PEI) da campanha covid-19. Nela é possível observar que o estado passou a apresentar redução nos óbitos com avanço da vacinação, ainda entre os idosos. Entre o final do mês de março e início do mês de abril, em 2021, o número de óbitos diários tem apresentado constante redução, com exceção de um breve repique durante os primeiros dias de junho. Mais uma vez, os dados apresentados nas Figuras 13 e 19 corroboram no sentido de que a vacinação

no Rio Grande do Norte tem sido a estratégia mais eficaz no enfrentamento à covid-19.

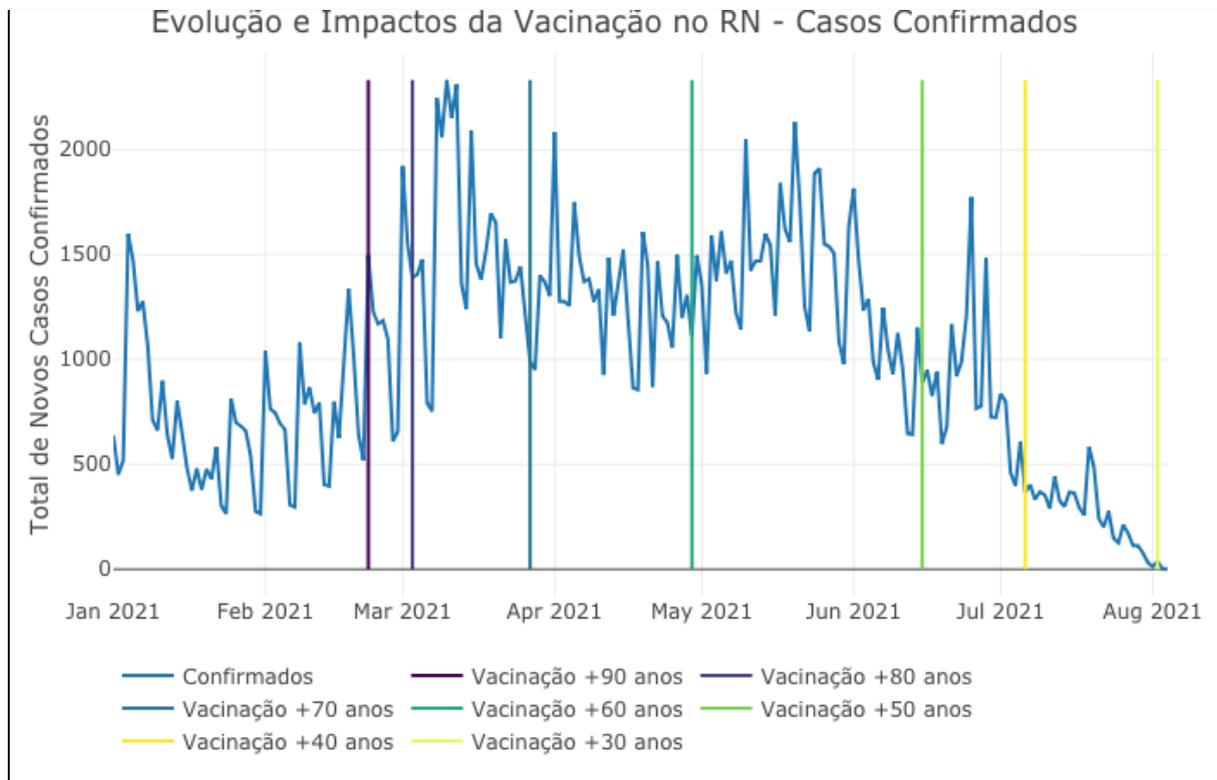


Figura 17 - Evolução e impactos da vacinação no Rio Grande do Norte em observância aos casos confirmados para covid-19. Fonte: Coronavírus RN.

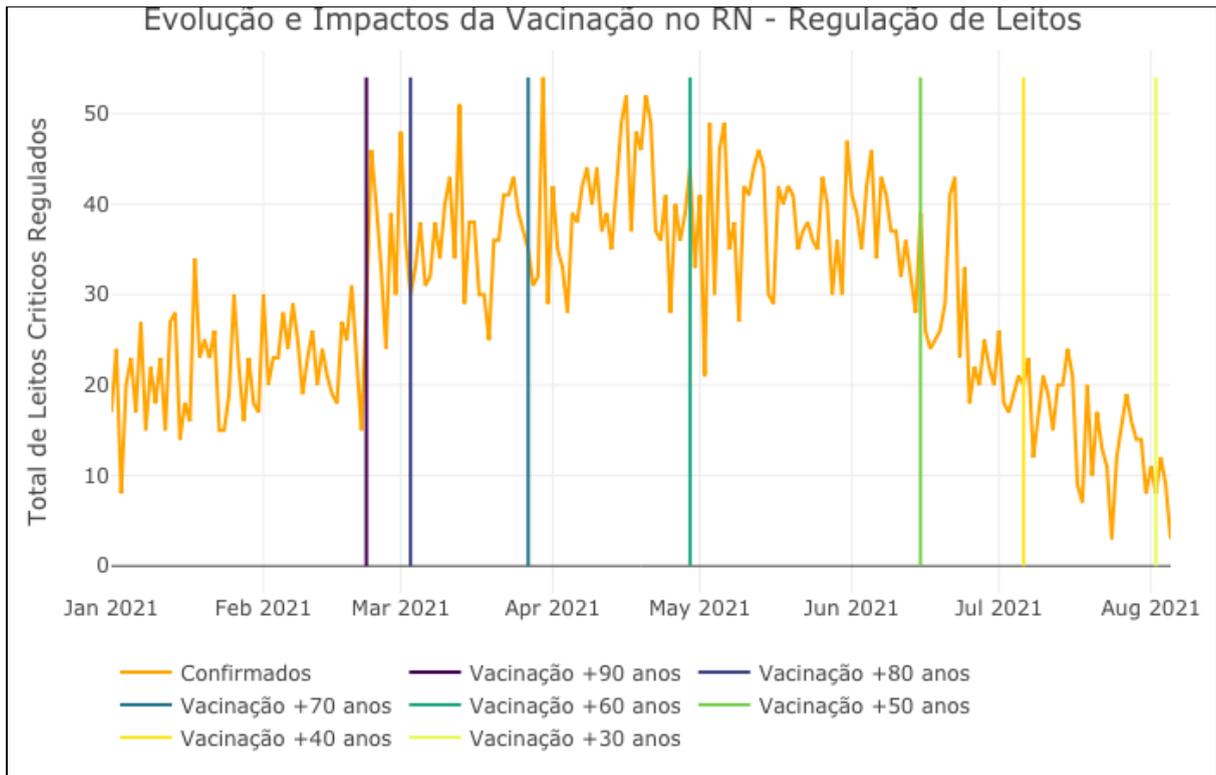


Figura 18 - Evolução e impactos da vacinação no Rio Grande do Norte em observância à regulação de leitos críticos para covid-19. Fonte: RegulaRN.

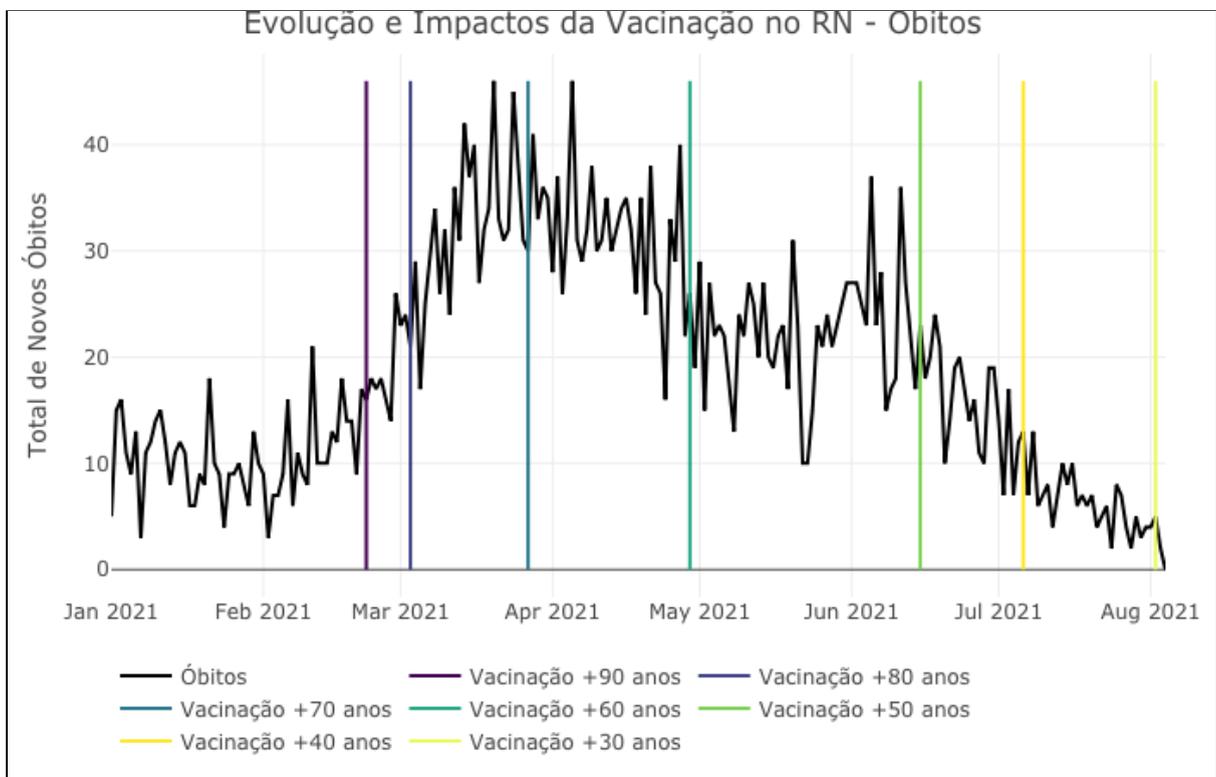


Figura 19 - Evolução e impactos da vacinação no Rio Grande do Norte em observância aos óbitos confirmados para covid-19. Fonte: Coronavírus RN.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estado do Rio Grande do Norte, desde o início da pandemia, tem adotado um conjunto de ações para o enfrentamento à covid-19. Muitas dessas ações foram pautadas em seus decretos estaduais. Nesse sentido, a criação do Comitê, com especialistas, multidisciplinar e de caráter consultivo na SESAP/RN, assumiu um papel fundamental no direcionamento das ações estratégicas de enfrentamento à epidemia no estado. Além disso, o estado contou com apoio de outras instituições de ensino e pesquisa do Rio Grande do Norte, tais como a UFRN, a UERN e o IFRN, que têm contribuído em diversas frentes diante desta grave crise de saúde.

O Rio Grande do Norte, durante toda a pandemia de covid-19, de maneira acertada, não adotou e nem recomendou o uso de medicamentos de ineficácia comprovada para o enfrentamento à covid-19, como foi observado em outros lugares do Brasil. Isso foi muito importante, pois, diante do grave cenário de crise sanitária que o país vivencia, o estado não poderia passar para a população a falsa sensação de segurança.

Durante a crise sanitária de covid-19, o estado conseguiu desenvolver e implementar um conjunto de ações de cooperações técnicas com os mais diversos entes, órgãos e municípios do Rio Grande do Norte. Isso repercutiu de maneira positiva, pois conseguiu imprimir resiliência ao sistema de saúde do estado, portanto, melhorando a capacidade de resposta de todos os entes envolvidos no enfrentamento à covid-19.

O artigo ***“The relevance a technology ecosystem in the Brazilian National Health Service’s Covid-19 response: the case of Rio Grande do Norte, Brazil”***,

recentemente publicado na conceituada Revista de Ciência e Saúde Coletiva, destaca o modelo de cooperação técnica desenvolvido pelo estado e como essas ações foram indutora de resiliência no sistema de saúde do estado no enfrentamento a forte crise de saúde pública causada pelo Sars-Cov-2. O artigo está disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.44122020>.

Um exemplo do nível de resiliência e de responsividade (capacidade de resposta rápida) dada pelo estado pode ser visto na Figura 20, a qual apresenta a evolução dos leitos de UTI exclusivos para covid-19 operacionais ao longo da epidemia. A plasticidade da rede assistencial conferiu ao Rio Grande do Norte um melhor nível de resposta, fator que tem permitido salvar um maior número de vidas infectadas pela covid-19.

A rede assistencial covid-19 do estado, articulada de forma consorciada com os municípios, foi, além de singular no país, uma estratégia importante no enfrentamento à covid-19. Portanto, esse modelo adotado pelo estado e consórcio com seus municípios é certamente um dos responsáveis por melhorar a capacidade de resposta do estado frente a covid-19. Esse é um dos motivos pelos quais o Rio Grande do Norte está entre os melhores indicadores do país e da região nordeste. Logo, é possível inferir que o Rio Grande do Norte acertou quando optou por não criar um modelo baseado em hospitais de campanha, e sim por modelo assistencial covid-19 integrado e regionalizado em todo o estado, que tem atuado de forma consorciada com os municípios e suas centrais de regulação.

A capacidade de resposta rápida para estruturação da rede assistencial covid-19 do estado implicou não somente no aumento do número de leitos, mas

também no aprimoramento dos processos de trabalho. Isso foi desenvolvido em três dimensões:

- 1) na ponta do processo de regulação, com a estruturação dos núcleos solicitantes com integração às centrais de regulação;
- 2) no meio do processo de regulação, com a estruturação dos núcleos internos de regulação dos prestadores de serviços (hospitais com leitos SUS para covid-19) integrados às centrais de regulação; e
- 3) na estruturação dos leitos SUS para covid-19, bem como do melhoramento do manejo dos leitos covid-19.



Figura 20 - Leitos Críticos Operacionais vs Solicitações por Internações. Fonte: RegulaRN

A atuação sinérgica dessas três dimensões tornou a rede assistencial do estado bastante eficiente, conforme evidenciado pelo giro de leitos de UTI covid-19 (Figura 21). A análise desses dados permite afirmar que em nenhum momento o estado teve número médio de hospitalizações maior do que o de disponibilizações

de leitos, resultado do giro de leitos realizado de maneira eficiente e eficaz. Justamente por esse motivo que, mesmo nos momentos mais críticos, a rede assistencial de todo o estado não colapsou. Esse importante desempenho foi alcançado devido à estruturação e ao modelo de governança que foi totalmente guiado por um moderno sistema de informação em saúde, o RegulaRN.



Figura 21 - Séries históricas das hospitalizações e disponibilização de leitos críticos.

A Plataforma RegulaRN é uma tecnologia que permitiu ao Rio Grande do Norte tomar decisões baseadas em evidências científicas centradas em dados robustos e contemporâneos, os quais dão informações oportunas para tomadas de decisões mais consistentes. Para fins de registro, foi feito o documentário “Movidos à Vida” sobre RegulaRN. Esse documentário traz um breve relato da importância dessa tecnologia no enfrentamento à covid-19 no estado. A íntegra do vídeo está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=VFEEEMmpjol>.

Dessa forma, conforme evidenciado pelos dados apresentados no presente relatório, as medidas adotadas pelo estado do Rio Grande do Norte contribuíram para reduzir o número de novos casos, hospitalizações e óbitos em decorrência da covid-19. Em paralelo, a evolução das ações de imunização da população tem apresentado os primeiros resultados práticos na redução do número de novos casos e óbitos, conforme esperado. Comparativamente, o Rio Grande do Norte apresentou

um dos melhores desempenhos quando comparado aos demais estados da região Nordeste, sendo responsável por reduzir os indicadores médios de óbitos por 100 mil habitantes em função da covid-19 na região. A Figura 22 demonstra por meio das séries históricas listadas, que o RN tem um menor número de óbitos por 100 mil habitantes, isso quando comparado com a Região Nordeste e com o Brasil.

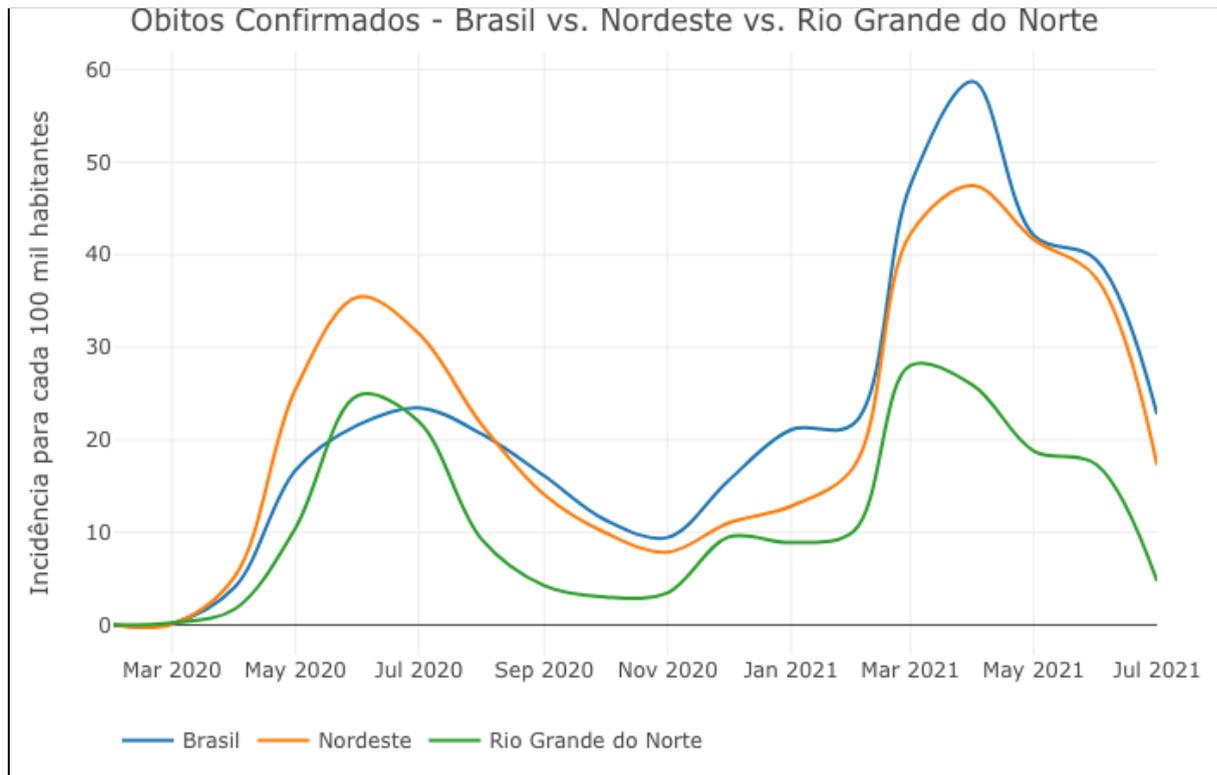


Figura 22 - Séries históricas da incidência de óbitos confirmados para cada 100 mil habitantes no Brasil, no Nordeste e no Rio Grande do Norte.

Em conjunto, é possível concluir que, até o momento, o estado do Rio Grande do Norte tem adotado boas estratégias para mitigação dos danos causados pela epidemia de covid-19. Todavia, é preciso pressionar o Ministério da Saúde para ampliar o envio de remessas de vacinas para os estados, a fim de acelerar o processo de imunização no estado. Somente desta forma será possível promover o bloqueio vacinal da disseminação do Sars-CoV-2 e mitigar o desenvolvimento de novas potenciais variantes. Paralelamente, é necessário reforçar a vigilância em

saúde nos portos, nos aeroportos e nas rodovias federais para conter/retardar a introdução das outras variantes anteriormente identificadas no estado.

Por outro lado, é importante reforçar que a SESAP/RN precisa atualizar o quanto antes a forma de calcular o seu indicador composto, modificando os pesos atribuídos a determinadas variáveis, excluindo critérios que não fazem mais sentido e, especialmente, considerar a influência do processo de imunização de uma grande parcela da população potiguar nessa nova matriz de risco. Nesse sentido, à medida que o processo de imunização avança, o número isolado de novos casos diários passa a ter uma importância menor, enquanto o número de hospitalizações em leitos críticos e óbitos em decorrência da covid-19 deve ser avaliado com mais atenção.

Por fim, sugerimos que a SESAP/RN elabore um novo plano de comunicação para dar maior transparência aos dados relacionados aos óbitos em investigação. Como é de amplo conhecimento, boa parte desses óbitos ocorreram em meses anteriores, em cenários epidemiológicos distintos do atual. Nesse sentido, a contabilização absoluta desses óbitos apenas no seu período de confirmação pode mascarar o real cenário de avaliação da epidemia no estado, visto que aqueles dados não refletirão o real status do enfrentamento crise sanitária, possibilitando também o desenvolvimento de especulações e notícias falsas sobre a importância e eficiência do processo de imunização no estado e em todo Brasil.

Natal/RN, 11 de agosto de 2021.

Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde (LAIS)/UFRN

→ Equipe da Plataforma Coronavírus RN

- Equipe da Plataforma Regula RN
- Equipe da Plataforma RN+Vacina