# A EVOLUÇÃO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE: A REDE ASSISTENCIAL COVID-19 DO SUS EM JANEIRO DE 2022

#### UMA ANÁLISE À LUZ DA CIÊNCIA DE DADOS NA SAÚDE

**RELATÓRIO: 07 DE JANEIRO DE 2022** 











LaisHuol

ol @laishuol

@laishuol LaisHuol

#### **Organizadores**

Carlos Alberto Pereira de Oliveira
Fernando Lucas
Higor Morais
Isabela L. Sales Moioli
Juciano de S. Lacerda
Leonardo J. Galvão de Lima
Nícolas Veras
Pablo Holanda
Ricardo Valentim
Rodrigo Silva
Talita Brito

NATAL/RN JANEIRO 2022

#### SUMÁRIO

| INTRODUÇÃO  | 3  |
|---|----|
| CENÁRIO DA EPIDEMIA DE COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE: NOVOS CASOS | ;  |
| DIÁRIOS E ÓBITOS  | 5  |
| REDE ASSISTENCIAL DO SUS PARA COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE: A    |    |
| DESMOBILIZAÇÃO PROGRESSIVA E ORDENADA DOS LEITOS DE UTI             | 6  |
| IMUNIZAÇÃO CONTRA A COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE NA POPULAÇÃO DE |    |
| 12 A 17 ANOS  | 11 |
| CONSIDERAÇÕES   | 13 |

#### 1. INTRODUÇÃO

A imunização contra a covid-19 no Brasil produziu impactos bastante positivos em relação ao controle da pandemia. Esses resultados são percebidos claramente na Figura 1, na qual são destacados os dados com a média móvel no pico da segunda onda, bem como a mais recente, tanto para os novos casos diários como para os óbitos. Observa-se que depois dos picos há uma queda muito forte para ambos os dados. Em relação aos novos casos diários é percebido um leve aumento na média móvel no Brasil. Todavia, não é possível ainda afirmar que se trata de uma tendência, principalmente, devido ao atraso deste tipo de informação, além dos problemas recentemente relatados pelo Ministério da Saúde com relação aos sistemas de informação em saúde. Com relação aos óbitos mantém-se a tendência de redução sustentada dos óbitos até a presente data.

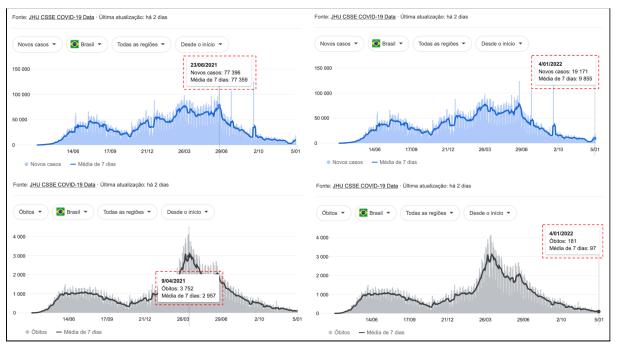


Figura 1 - Evolução da Pandemia no Brasil: novos casos diários e óbitos. Fonte: Google covid-19 Brasil.

A Figura 2 mostra, segundo os dados públicos da *Our World in Data,* que das amostras analisadas no Brasil em 27 de dezembro de 2021 mais de 58% já eram da Ômicron. Esses dados precisam ser observados com bastante cuidado, pois se trata

somente de uma fração analisada dos casos, diante do número de casos registrados no período, pois a genotipagem é baixa em nosso país. Todavia, é um indicativo óbvio que essa variante pode, ainda no mês de Janeiro de 2022, ser dominante no país. Destaca-se que mesmo com a entrada desta "nova" variante no Brasil não houve aumento significativo das internações e nem de óbitos até o presente momento.

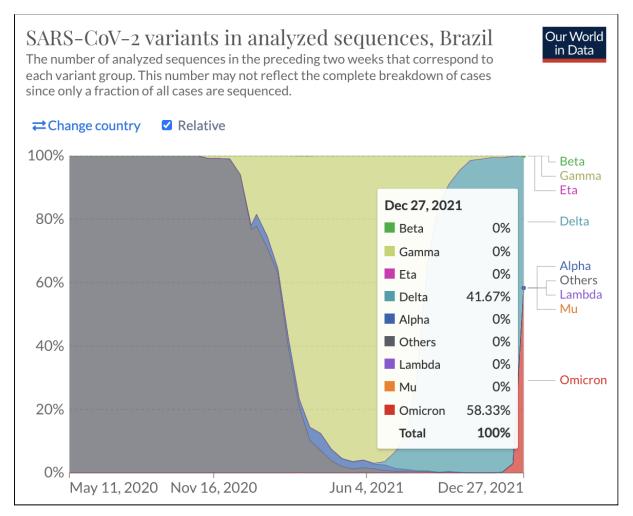


Figura 2 - Registro da variante Ômicron no Brasil. **Fonte:** Our World in Data. Disponível em: <a href="https://ourworldindata.org/grapher/covid-variants-area?country=~BRA.">https://ourworldindata.org/grapher/covid-variants-area?country=~BRA.</a>

## 2. CENÁRIO DA EPIDEMIA DE COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE: NOVOS CASOS DIÁRIOS E ÓBITOS

Com base na Figura 3 é possível verificar que os novos casos diários e óbitos no Rio Grande do Norte (RN) se mantêm em processo de desaceleração, isso de forma sustentada há pelo menos seis meses. Neste intervalo (de 06/21 a 12/2021), foi registrado uma forte queda no número de casos diários, de internações e de óbitos por covid-19 em todo o RN. Destaca-se que neste ínterim, observou-se um leve aumento no número de novos casos diários, isso no mês de novembro de 2021. Todavia, foi um período muito curto e não produziu impacto significativo, nem nas internações em leitos de UTI covid-19 e nem nos número de óbitos, portanto, teve pouca importância naquele momento, especialmente quando é considerado o intervalo de seis meses citado.

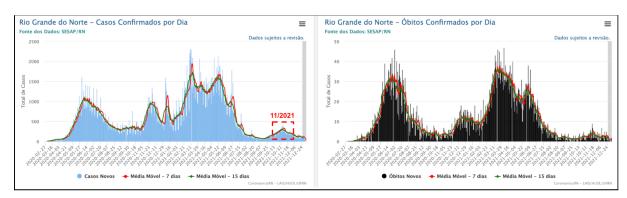


Figura 3 - Série histórica dos novos casos diários e óbitos por covid-19 no RN. Fonte: Plataforma Coronavírus RN. Disponível em: <a href="https://covid.lais.ufrn.br/#pacientes">https://covid.lais.ufrn.br/#pacientes</a>.

Recentemente, a SESAP/RN divulgou o registro de dois casos de infecção pela variante Ômicron, no entanto, não há até o momento impactos significativos da disseminação desta variante no RN. Por exemplo, os óbitos continuam com tendência de redução, inclusive entre os idosos. Nesse sentido, a detecção de dois casos de infecção pela variante Ômicron informados pela SESAP/RN é um importante indício da disseminação comunitária dessa variante no estado. Como não há testagem e sequenciamento de cepas virais em massa no Brasil para covid-19, torna-se mais difícil notificar com precisão o número de novos casos causados por essa variante, assim como ocorre na União Europeia

e nos Estados Unidos. Neste contexto, ainda é precoce afirmar que, o que está acontecendo em outros países em relação a variante Ômicron, também irá ocorrer no Brasil, uma vez que tais análises apressadas e catastróficas fracassaram no caso da variante Delta. Portanto, a realização de análises balizadas com dados reais e ponderando o potencial de disseminação de cada variante deverá ocorrer enquanto perdurar a pandemia, acompanhando com cautela a evolução desta variante em nosso país.

De fato, o que se pode afirmar neste momento é que o processo célere de imunização no RN, certamente em sinergia com as doses distribuídas pelo Ministério da Saúde, bem como a alta adesão da sociedade têm criado um ambiente favorável de resposta a essa grave crise de saúde pública em nosso estado. Neste contexto, a ação consorciada e de cooperação entre o estado e os municípios têm produzido resultados importantes na melhoria de todos os indicadores da pandemia. Isso é algo significativo, pois exige um planejamento e uma execução bastante complexa e que envolve vários atores da sociedade, isso até que a vacina chegue ao braço do usuário do Sistema Único de Saúde (SUS). A vacinação, certamente, é um dos fatores que pode ter favorecido a mitigação dos impactos da covid-19 e a resposta à variante Delta no RN.

## 3. REDE ASSISTENCIAL DO SUS PARA COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE: A DESMOBILIZAÇÃO PROGRESSIVA E ORDENADA DOS LEITOS DE UTI

Desde o Carnatal (maior carnaval fora de época do Brasil), evento realizado entre os dias 09 e 12 de dezembro de 2021, o Rio Grande do Norte já desmobilizou 28 dos 170 leitos de covid-19 existentes naquele período. Isso representa uma redução de 16% mesmo depois daquele megaevento. Com essa redução no RN, aplicada de forma correta e equilibrada, o estado já registra depois do pico da "segunda onda" uma reversão de mais de 66% da sua rede assistencial de leitos de UTI exclusivos para o atendimento da covid-19 no SUS. Com

isso, o estado saiu de 408 para 138 leitos de UTI covid-19 (média móvel de leitos operacionais, ou seja, sem considerar os bloqueados). Essa reversão ocorre justamente porque há ociosidade dos leitos, ou seja, os leitos estavam ficando sem demanda para covid-19. Essa redução significativa dos internamentos ocorre em virtude da queda nos pedidos por internações, conforme destacado na Figura 4. No gráfico apresentado nesta mesma figura, verifica-se que a redução nos pedidos por internações foi de 80% na média móvel. Isso significa que no RN há em média menos 109 pedidos para internar pacientes em leitos covid-19 atualmente do que no pico da "segunda onda". Essa queda nos pedidos por internações ocorreu no período de 29 de maio de 2021 a 07 de janeiro de 2022.

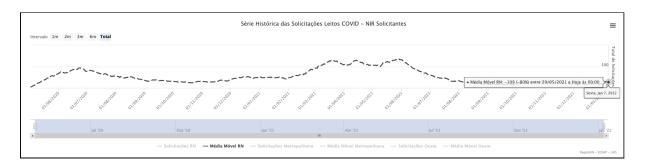


Figura 4 - Evolução dos pedidos por internações em leitos covid-19 no RN. Fonte: Plataforma RegulaRN. Acessado: 07/01/2022, às 12:40. Disponível em: <a href="https://regulacao.lais.ufrn.br/sala-situacao/sala\_publica/">https://regulacao.lais.ufrn.br/sala-situacao/sala\_publica/</a>.

Em virtude do surto de Influenza publicamente registrado no RN, particularmente, em Natal, a SESAP/RN de forma acertada publicou recentemente uma **NOTA** informando que parte dos leitos ociosos destinados a covid-19 estão sendo utilizados para pacientes com síndromes gripais (pacientes testados negativamente para covid-19). **Essa é uma medida acertada, pois aumenta a transparência, aspecto fundamental na condução da pandemia e também na defesa da vida.** 

A distinção entre pacientes covid-19 e não covid-19, particularmente neste momento de surto de gripe no RN, aprimorou o portal da transparência do RegulaRN (Sala de Situação da covid-19), pois melhorou a visualização dos dados e das informações. Com

isso é possível verificar e medir a efetividade das internações por covid-19 com maior transparência, e o mais importante mensurar a efetividade. A Figura 5 destaca os Gráficos A e B. O Gráfico A da Figura 5 apresenta um aparente aumento nos pedidos por internações de pacientes de covid-19. Todavia, para entender esse fenômeno é necessário compreender o contexto atual, onde há surtos de gripe registrados no RN, sendo importante olhar neste caso para a efetividade destas solicitações, ou seja, de fato quantos pacientes estão sendo internados em UTI covid-19. Para compreender a efetividade é necessário observar o Gráfico B da Figura 5, pois nele se verifica de fato as internações ocorridas, ou seja, a efetividade (quantos pacientes realmente foram internados em UTI covid-19). O Gráfico B da Figura 5 mostra, exatamente, que a média móvel de pacientes internados em UTI covid-19 em leitos SUS no RN é menor do que o que foi registrado uma semana antes do início do Carnatal. Portanto, é seguro afirmar que depois de 28 dias do início do Carnatal não há impacto negativo na rede assistencial SUS covid-19 no RN, pois não aumentaram as internações de forma significativa, ao contrário, a média móvel é inclusive um pouco menor. Isso já havia sido apontado nos dois relatórios anteriores publicados pelo LAIS/UFRN:

- Os Impactos do Carnatal na Pandemia de Covid-19 no Rio Grande do Norte.
   Publicado em 19 de Dezembro de 2021. Disponível em:
   https://covid.lais.ufrn.br/publicacoes/OS IMPACTOS DO CARNATAL NA PAN
   DEMIA DE COVID-19 NO RN.pdf;
- 2. A Evolução da Pandemia de Covid-19 no Rio Grande do Norte: A Rede Assistencial Covid-19 do SUS em Dezembro de 2021. Publicado em 26 de Dezembro de 2021. Disponível em: <a href="https://covid.lais.ufrn.br/publicacoes/RELATORIO EVOLUCAO PANDEMIA COVID-19 RN UM OLHAR PARA REDE ASSISTENCIAL COVID-19 DO SUS DEZEMBRO 2021.pdf">https://covid.lais.ufrn.br/publicacoes/RELATORIO EVOLUCAO PANDEMIA COVID-19 RN UM OLHAR PARA REDE ASSISTENCIAL COVID-19 DO SUS DEZEMBRO 2021.pdf</a>.

O que ajuda a explicar esse aumento dos pedidos por internações em leitos covid-19 SUS no RN, especialmente quando há um grande número de indivíduos já vacinados contra a covid-19 no estado, é o surto de Influenza. Cabe ressaltar, que recentemente foi divulgado publicamente pela SESAP/RN que o RN estava passando por um surto de síndrome gripal.

"Rio Grande do Norte tem surto de síndrome gripal", diz Secretaria de Saúde. Subcoordenadora da Sesap aponta crescimento de casos em UPAs e hospitais neste mês de dezembro. O Estado teve 93 amostras positivas de influenza A, sendo 37 do subtipo H3N2". Fonte: Inter TV Cabugi e G1 RN 21/12/2021 às 16h14, Atualizado há 2 semanas. Disponível em: https://g1.globo.com/rn/rio-grande-do-norte/noticia/2021/12/21/rio-grande-do-norte-tem-surto-de-sindrome-gripal-diz-secretaria-de-saude.ghtml.

Logo, neste caso é importante, além de olhar para os pedidos por internações, observar também outros contextos. O Gráfico da Figura 6 contribui para explicar esse fenômeno no aumento dos pedidos por internações quando mostra que de fato grande parte destes pedidos são de pacientes suspeitos e não de pacientes confirmados por covid-19. No gráfico da Figura 6 a linha laranja representa os pedidos para internar pacientes suspeitos, já a linha preta representa os pedidos para internar pacientes confirmados para covid-19.

Outra informação que se destaca no gráfico da Figura 6 é quando se compara a média móvel do dia 02 de dezembro de 2021 (uma semana antes do início do Carnatal) com a média do dia 07/01/2022 (hoje), pois percebe-se que há uma redução de 8 casos confirmados para covid-19 para 6,42 (redução percentual de 19,75%), o que reforça mais uma vez que não houve impacto negativo do Carnatal no aumento de internações por covid-19 no RN. Esse aspecto é confirmado também pela taxa de ocupação de leitos de UTI covid-19 que é a menor já registrada desde o pico da "segunda onda" de covid-19 no RN, ver Figura 7, mesmo considerando que vários leitos já foram revertidos.

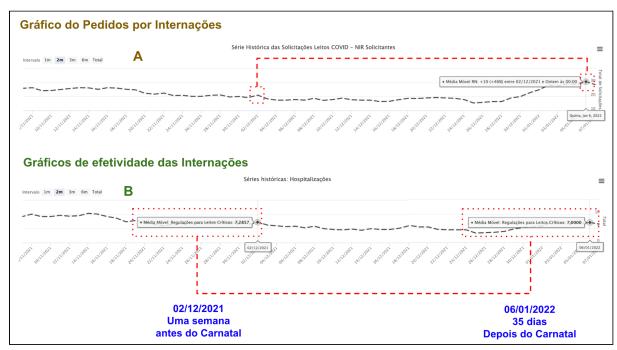


Figura 5 - Efetividade dos pedidos por internações em leitos covid-19 SUS no RN. Fonte: Plataforma RegulaRN. <a href="https://regulacao.lais.ufrn.br/sala-situacao/sala\_publica/">https://regulacao.lais.ufrn.br/sala-situacao/sala\_publica/</a>.

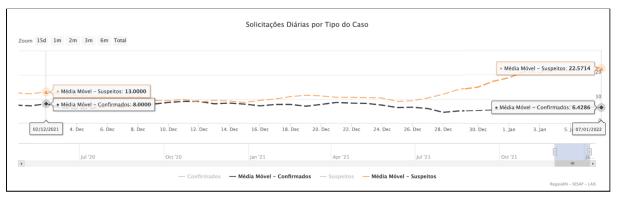


Figura 6 - Pedidos por Internações de casos confirmados vs. casos Suspeitos. Fonte: Plataforma RegulaRN.

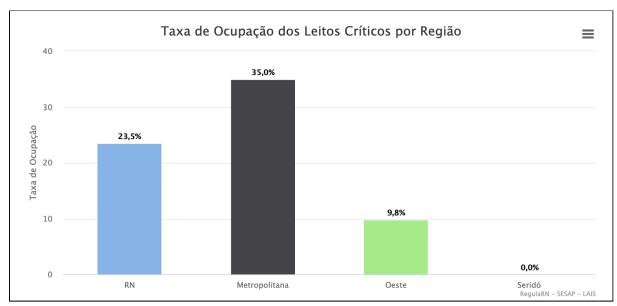


Figura 7 - Taxa de Ocupação em Leitos de UTI SUS covid-19 no RN. Fonte: Plataforma RegulaRN. Acesso em 07 de Janeiro de 2022, às 14h59m. <a href="https://regulacao.lais.ufrn.br/sala-situacao/sala\_publica/">https://regulacao.lais.ufrn.br/sala-situacao/sala\_publica/</a>.

### 4. IMUNIZAÇÃO CONTRA A COVID-19 NO RIO GRANDE DO NORTE NA POPULAÇÃO DE 12 A 17 ANOS

Os dados da imunização contra a covid-19 na população de 12 a 17 anos mostram um alto nível de engajamento das famílias em vacinar seus filhos. Na Figura 8 verifica-se que 81% deste público já se vacinou com pelo menos uma dose (D1) e que 50% já estão totalmente vacinados (com a D1 e a D2), ver Figura 8. Esse engajamento alinhado à logística e às estratégias adotadas pelo estado em consórcio com os municípios do RN estão produzindo resultados importantes. O principal resultado que pode ser destacado, em relação a vacinação contra a covid-19 na população entre 12 e 17 anos, é que, do início do processo de vacinação neste público alvo, outubro de 2021, até o final do mês dezembro de 2021 não foram registrados óbitos por covid-19 entre indivíduos deste grupo etário no RN. Infelizmente, antes do período de vacinação neste grupo citado, o RN registrou até o mês de setembro de 2021 trinta e duas (32) mortes por covid-19 entre indivíduos de 12 a 17 anos, justamente o período quando não haviam vacinas disponíveis no Brasil para essa população alvo.

Esses dados somente reforçam a importância de se vacinar crianças e adolescentes, pois além de evitar mortes por covid-19 nestes grupos, contribui para ampliar a proteção coletiva em toda a sociedade potiguar, aumentando a cobertura vacinal e reduzindo o número de susceptíveis.



Figura 8 - Monitoramento da Vacinação para População de 12 a 17 anos no RN. Fonte: Plataforma RN + Vacina. Acesso em 07 de Janeiro de 2022, às 15h10min. <a href="https://rnmaisvacina.lais.ufrn.br/cidadao/covid/">https://rnmaisvacina.lais.ufrn.br/cidadao/covid/</a>

#### 5. CONSIDERAÇÕES

Recentemente, o estado do Rio Grande do Norte reverteu, de forma acertada, leitos covid-19 no SUS para atender pacientes não covid-19 (com outras síndromes gripais). Isso só foi possível em virtude da baixa demanda por leitos covid-19 em todo o RN, portanto, utilizar leitos ociosos é uma estratégia acertada com vista a garantir o adequado acesso à rede assistencial do SUS no RN.

Os dados assistenciais apresentados neste relatório demonstram que não houve impactos negativos do Carnatal na rede assistencial do SUS para covid-19 no RN. Ao contrário, houve uma leve redução da média móvel dos pedidos por internações de pacientes confirmados para covid-19 no estado. Também, depois do Carnatal, houve uma considerável redução da taxa de ocupação. Esse é um dado importante, principalmente quando se considera que no RN, neste período, foram revertidos 28 leitos de UTI covid-19 para uso em casos não covid-19, ou seja, mesmo retirando leitos de UTI covid-19 a taxa de ocupação reduziu.

Com relação à vacinação em crianças de 5 a 11 anos, destaca-se que já houve autorização da ANVISA para isso, tendo o Ministério da Saúde autorizado a distribuição de dose somente em 5 de janeiro de 2022 com previsão de entrega de doses na segunda semana de janeiro de 2022. Portanto, é importante que os municípios se organizem e criem estratégias juntamente com o estado para que esse processo seja célere, por óbvio, sempre de acordo com as doses recebidas.

No contexto dos eventos de massa esperados para os meses de janeiro e de fevereiro de 2022 é importante considerar a introdução da variante Ômicron no RN. Portanto, é necessário ampliar as medidas de segurança para qualquer evento que possa promover o encontro de grandes públicos. Para isso, **além de exigir o passaporte de** 

imunização contra a covid-19, demonstrando que o indivíduo está totalmente vacinado deve-se exigir também o teste PCR com 72 horas ou teste de antígeno com 48 horas, isso somente para aqueles que não tomaram a dose de reforço (D3). Essa medida deve ser aplicada para eventos públicos e privados. Então, é fundamental que as autoridades públicas, bem como as empresas/instituições responsáveis pela organização destes eventos, garantam a rigorosa fiscalização e implementação destes critérios. A testagem associada à vacinação completa deve ser exigida para eventos de massa até que o RN consiga atingir no mínimo 80% de sua população adulta com a D3.

Por fim, neste momento de expansão da transmissão da variante Ômicron no Brasil, nenhum evento de massa deve ser autorizado sem as garantias sanitárias e sem um rigoroso processo de controle e fiscalização. Por precaução, caso seja observado um aumento das internações em leitos de UTI covid-19 que impacte em mais de 60% da taxa de ocupação, considerando um cenário de 250 leitos UTI covid-19 disponíveis na rede SUS do RN, nenhum evento de massa deverá ser autorizado até que a taxa de ocupação retorne aos mesmos patamares atuais. **Destaca-se que no RN o cenário atual é de redução da taxa de ocupação dos leitos de UTI covid-19, como descrito neste relatório.** 

Natal/RN, 07 de Janeiro de 2022.

Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde (LAIS)/UFRN

- → Equipe da Plataforma Coronavírus RN
- → Equipe da Plataforma Regula RN
- → Equipe da Plataforma RN+Vacina
- → Agência covid-19