

Título: Atuação da Fisioterapia no monitoramento do uso de Ventilador Mecânico em pacientes suspeitos e confirmados pelo vírus SARS CoV -2 (COVID-19): Relato de Experiência

Protocolo: 198 – Eixo temático: Gestão em saúde

Autores: Luciana Alexandra Antônia de Almeida ; Marcos Leite da Costa; Maria Rita da Silva; Tami Caroline dos Santos; Christina May Moran de Brito.

Palavras-chave: Ventilação mecânica; SARS CoV -2; Fisioterapia

## INTRODUÇÃO

No atual contexto de pandemia da SARS CoV-2(COVID-19) foi observada a necessidade de aumento de insumos e equipamentos hospitalares. Pacientes contaminados pela COVID-19 apresentam, em sua grande maioria uma evolução satisfatória, não necessitando de internação, porém uma parcela de cerca de 15 desses pacientes necessita de intervenção hospitalar e de necessidade de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) – neste caso, ao redor de 5%.

Com a demanda por um leito de UTI e, conseqüentemente, aumento da necessidade de recursos pertinentes, foi necessário gerenciamento ágil e dinâmico para garantir a disponibilidade dos mesmos a todos. Dentre os equipamentos necessários para a assistência aos pacientes de COVID-19, está o ventilador mecânico, que é fundamental na manutenção da vida em condições graves de insuficiência respiratória, sendo o que ocorre com os pacientes que evoluem com a forma severa da doença.

O tempo médio de necessidade de ventilação mecânica (VM) dos pacientes desse situa entre duas e quatro semanas. Tendo em vista todos os desafios para o fornecimento seguro de VM e insumos necessários para a prestação da assistência, como filtros de barreiras, circuitos de ventilação mecânica, sistema de aspiração fechado, entre outros, foi necessário monitoramento rígido de sua utilização, para adequado planejamento.

## MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência, implantado em uma unidade de terapia intensiva composta por 85 leitos totais e 29 leitos destinados a pacientes oncológicos com suspeita ou diagnóstico de COVID-19, situado no município da grande São Paulo. Estes leitos de UTI acomodam pacientes críticos, com necessidade de VM e pacientes semi-críticos. Ainda assim, desde o início da pandemia, foi instituído que, para cada leito de UTI destinado a paciente com COVID-19, fosse disponibilizado um VM.

O hospital tinha à sua disposição 65 ventiladores mecânicos, sendo distribuídos nas suas dependências (incluindo Centro Cirúrgico e Pronto Atendimento), porém, durante a pandemia uma parcela dos aparelhos de ventilação mecânica foi remanejada para o enfrentamento da COVID-19. A melhor adequação da área para o recebimento deste perfil de pacientes teve início a partir de março de 2020. O controle de pacientes sob ventilação mecânica no cenário da UTI ocorre diariamente, às 00h00min, com preenchimento de uma planilha de Excel de monitoramento. Neste período, a equipe da fisioterapia realiza a contagem dos leitos e ventiladores mecânicos destinados aos pacientes com COVID-19, além do número de pacientes e o número de pacientes com outros diagnósticos em uso de VM e a quantidade de ventiladores disponíveis para os leitos. De acordo com os gráficos abaixo, podemos verificar a evolução do uso dos ventiladores mecânicos no decorrer do ano de 2020, desde o início da pandemia.

Taxa de utilização de ventiladores mecânicos na UTI

■ Taxa de utilização de ventilador mecânico COVID-19  
■ Taxa de utilização de ventilador mecânico NÃO COVID-19  
— Taxa de utilização de ventiladores mecânicos na UTI (Geral)

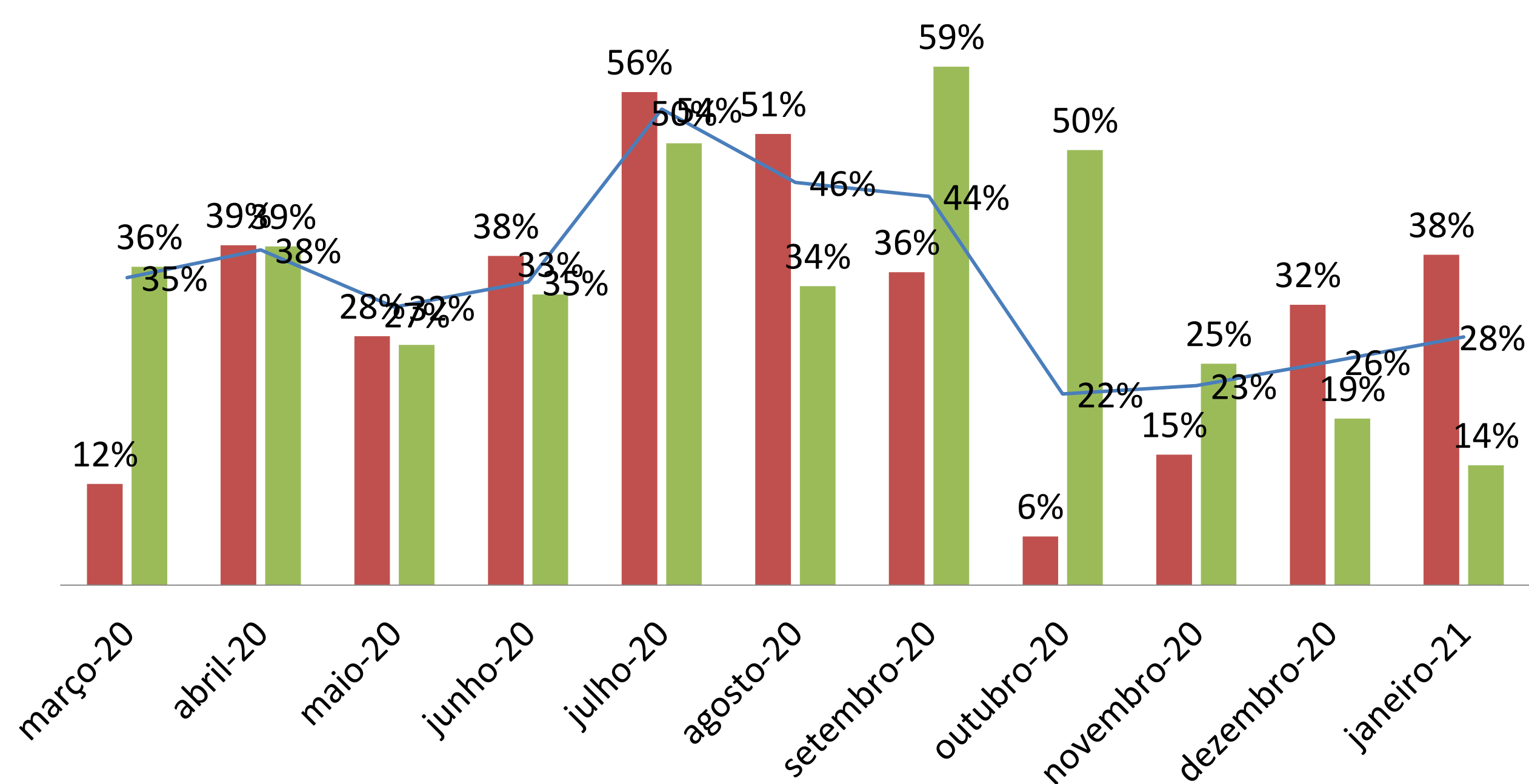


Gráfico 1: Taxa de utilização de Ventiladores Mecânicos na UTI

Incidência de pacientes em uso de VM na UTI

■ Incidência de pacientes em uso de VM COVID-19  
■ Incidência de pacientes em uso de VM NÃO COVID-19  
— Incidência do total de pacientes em uso de VM na UTI

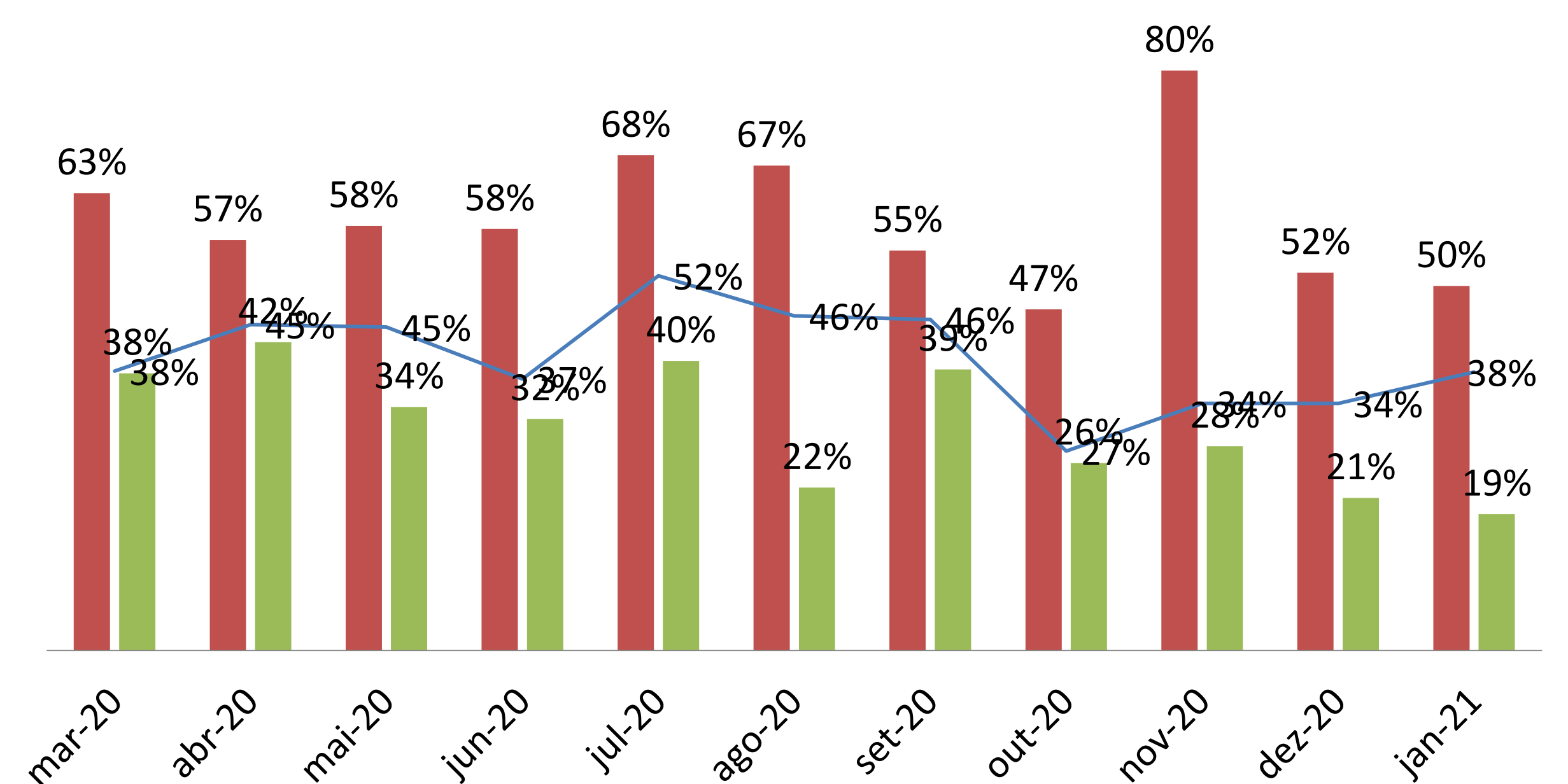


Gráfico 2: Incidência de Pacientes em Uso de Ventilador Mecânico na UTI

## RESULTADOS

Verificou-se que o monitoramento diário dos pacientes internados na UTI com COVID-19 em uso de ventilação mecânica assegurou a disponibilidade dos ventiladores aos leitos destinados a esse público e monitorou de forma efetiva a frequência do uso de ventiladores mecânicos nos pacientes internados em tratamento da COVID-19 e com demais diagnósticos, além de aprimorar o dimensionamento de fisioterapeutas destinados aos atendimentos dos pacientes, grau de complexidade dos pacientes, além de permitir verificar a possibilidade de empréstimo dos aparelhos de VM a outras instituições em razão da contingência e altíssima demanda no uso dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

1. Righetti RF, Onoue MA, Politi FV, Teixeira DT, Souza PN, Kondo CS, et al . Physiotherapy Care of Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) - A Brazilian Experience. Clinics [Internet]. 2020 [cited 2021 Feb 15] ; 75: e2017
2. Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z., Cao, B.. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The lancet*; 2020 395(10229), 1054-1062.
3. Ranzani, O. T., Bastos, L. S., Gelli, J. G. M., Marchesi, J. F., Baião, F., Hamacher, S., Bozza, F. A. (2021). Characterisation of the first 250 000 hospital admissions for COVID-19 in Brazil: a retrospective analysis of nationwide data. *The Lancet Respiratory Medicine*.