

ANÁLISE ESPAÇO TEMPORAL DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR COVID-19 NA CIDADE DE FORTALEZA, 2020

TEMPORAL SPACE ANALYSIS OF HOSPITAL HOSPITALIZATIONS BY COVID-19 IN THE CITY OF FORTALEZA, 2020

**Valesca Maria Pontes
Góes**

Discente no Centro
Universitário Fametro
(UNIFAMETRO)

Thayná da Silva Lima

Discente no Centro
Universitário Fametro
(UNIFAMETRO)

**Natália Aguiar Moraes
Vitoriano**

Docente no Centro
Universitário Fametro
(UNIFAMETRO)

Rinna Rocha Lopes

Docente no Centro
Universitário Fametro
(UNIFAMETRO)

Thais Teles Veras Nunes

Docente no Centro
Universitário Fametro
(UNIFAMETRO)

Patrícia da Silva Taddeo

Docente no Centro
Universitário Fametro
(UNIFAMETRO)

*Resumo simples premiado
com 3º lugar no VIII
Encontro de Iniciação à
Pesquisa.*

RESUMO

Introdução: De modo geral, a COVID-19 é uma doença respiratória aguda, que apresenta uma taxa de mortalidade de 2%. Alguns pacientes evoluem para hospitalização necessitando de oxigenoterapia e/ou necessitando ser atendidos em unidade de terapia intensiva (UTI), o que acarreta aumento do tempo de internação. A demanda por hospitalizações entre os pacientes de COVID-19 é influenciada por diferentes fatores, tais como idade e condições preexistentes (LIMA *et al.*, 2020). Devido a velocidade de propagação do vírus na população, os sistemas de saúde sofreram forte pressão decorrente da demanda extra de internação, gerada pela COVID-19 (NORONHA *et al.*, 2020). De acordo com a Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza (SMS), o primeiro caso de COVID-19 foi confirmado em 27 de fevereiro de 2020. Com base nos boletins epidemiológicos divulgados semanalmente pela mesma, a curva epidêmica de casos confirmados atualizada no dia 04/05/2020 apresentou claramente um crescimento linear ascendente dos casos de COVID-19 na capital. Período que também houve aumento no número de internações na cidade. **Objetivo:** Analisar a distribuição espaço temporal de internações hospitalares por COVID-19 na cidade de Fortaleza/CE entre os meses de maio e setembro de 2020. **Metodologia:** Tratou-se de um estudo ecológico retrospectivo, realizado por meio de análises temporais, no qual foi considerado o histórico de internações por Covid-19, na cidade de Fortaleza, capital do Ceará, nos meses de maio e setembro de 2020. A coleta de dados foi realizada na ferramenta de Incentivo de Integração ao Sistema Único de Saúde (INTEGRASUS), da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Os dados foram selecionados a partir da área descentralizada de saúde 1ª Região Fortaleza, sendo escolhidas todas as unidades de saúde com natureza jurídica de administração pública. Foi realizada uma análise descritiva dos dados de internações, de acordo com o primeiro dia de cada um dos dois meses estudados. Não se fez necessária a submissão deste estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa, por se tratar de um banco de dados de alçada pública. **Resultados:** No primeiro dia do mês de maio, a taxa de ocupação das UTIs era de 89.36% e a taxa de ocupação das enfermarias era de 91.64%. As UTIs adulto e infantil estavam com 90.64 e 100% de sua capacidade ocupada, respectivamente. Enquanto as enfermarias adulto estavam com 97.57% e as enfermarias infantis com 67.39%. Em contrapartida, no primeiro dia do mês de setembro, observou-se uma tendência decrescente em quase todas as taxas de internações analisadas. A taxa de ocupação das UTIs era de 51.79% e a taxa de ocupação das enfermarias era de 69,3%. As UTIs adulto encontravam-se com 50.27% da capacidade total, enquanto as UTIs infantis estavam com 87.5%. A enfermaria adulto estava com 68.31% e, a única taxa analisada que apresentou aumento no quantitativo, foi a da enfermaria infantil, com 100% da sua capacidade de hospitalização. O número de altas hospitalares, no período

estudado, sofreu oscilações, mas também obedeceu à tendência decrescente, com uma média de 45 altas no mês de maio e uma média de 11 altas no mês de setembro. Considerações finais: Através dos dados coletados, pode-se observar as taxas de internações por Covid-19 na cidade de Fortaleza, nos meses de maio e setembro de 2020. Diante do exposto, o número de internações reduziu, consideravelmente, na maior parte dos contextos analisados, assim como o número de altas hospitalares seguiu essa frequência, considerando o fato de que com menor taxa de internação, há também menor número de altas.

Palavras-chave: COVID-19. Internação hospitalar. INTEGRASUS.

ABSTRACT

Introduction: In general, COVID-19 is an acute respiratory disease, with a mortality rate of 2%. Some patients progress to hospitalization requiring oxygen therapy and / or needing to be seen in an intensive care unit (ICU), which leads to an increase in the length of hospital stay. The demand for hospitalizations among COVID-19 patients is influenced by different factors, such as age and pre-existing conditions (LIMA et al., 2020). Due to the speed of spread of the virus in the population, the health systems suffered strong pressure due to the extra demand for hospitalization, generated by COVID-19 (NORONHA et al., 2020). According to the Municipal Health Secretariat of Fortaleza (SMS), the first case of COVID-19 was confirmed on February 27, 2020. Based on the epidemiological bulletins released weekly by the same, the epidemic curve of confirmed cases updated on the 4th / 05/2020 clearly showed an upward linear growth of COVID-19 cases in the capital. There was also an increase in the number of hospitalizations in the city. **Objective:** To analyze the temporal space distribution of hospital admissions by COVID-19 in the city of Fortaleza / CE between the months of May and September 2020. **Methodology:** This was a retrospective ecological study, carried out through temporal analysis, in which the history of hospitalizations by Covid-19, in the city of Fortaleza, capital of Ceará, in the months of May and September 2020 was considered. Data collection was performed using the Incentive Tool for Integration with the Unified Health System (INTEGRASUS), of the Secretary of Health of the State of Ceará. The data were selected from the decentralized health area of the 1st Fortaleza Region, and all health units with a legal nature of public administration were chosen. A descriptive analysis of hospitalization data was performed, according to the first day of each of the two months studied. It was not necessary to submit this study to the Research Ethics Committee, as it is a public authority database. **Results:** On the first day of May, the occupancy rate in the ICUs was 89.36% and the occupancy rate in the wards was 91.64%. The adult and child ICUs had 90.64 and 100% of their capacity occupied, respectively. While the adult wards were with 97.57% and the children's wards with 67.39%. On the other hand, on the first day of September, a decreasing trend was observed in almost all hospitalization rates analyzed. The occupancy rate in the ICUs was 51.79% and the occupancy rate in the wards was 69.3%. Adult ICUs had 50.27% of the total capacity, while children's ICUs had 87.5%. The adult ward had 68.31% and, the only rate analyzed that showed an increase in the number, was that of the children's ward, with 100% of its hospitalization capacity. The number of hospital discharges in the studied period fluctuated, but also followed the downward trend, with an average of 45 discharges in May and an average of 11 discharges in September. **Final considerations:** Through the data collected, it is possible to observe the rates of hospitalizations for Covid-19 in the city of Fortaleza, in the months of May and September 2020. In view

of the above, the number of hospitalizations has reduced considerably in most of the contexts analyzed, as well as the number of hospital discharges followed this frequency, considering the fact that with a lower rate of hospitalization, there is also a lower number of discharges.

Keywords: COVID-19. Hospitalization. INTEGRASUS.

REFERÊNCIAS

CORONAVIRUS disease 2019 (COVID-19). **World Health Organization:** Situation report – 51. [online]: 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>>; Acesso em: 30 set. 2020.

FORTALEZA. Secretaria Municipal da Saúde (SMS). Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica. **Informe Semanal COVID-19**. [Fortaleza]: 2020. Disponível em: <<http://coronavirus.fortaleza.ce.gov.br/boletim-epidemiologico.html>>. Acesso em: 30 set. 2020.

LIMA, D. L. F. *et al.* COVID-19 no estado do Ceará, Brasil: comportamentos e crenças na chegada da pandemia. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1575-1586, 2020.

NORONHA, K. V. M. S. *et al.* Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36,n. 06, 2020.