200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 | IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

Evento: XXVII Jornada de Pesquisa

PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE PACIENTES POSITIVOS PARA COVID-19 NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL¹

REVALENCE OF SYMPTOMS IN POSITIVE PATIENTS FOR COVID-19 IN THE STATE OF RIO GRANDE DO SUL^1

Micheli Silinske², Luciane Flores Jacobi³

¹Trabalho da disciplina Atividades Programadas em Saúde do Mestrado Profissional em Ciências da Saúde.

RESUMO

A infecção causada pelo coronavírus causa uma síndrome gripal composta por vários sintomas, a sintomatologia de cada paciente pode variar de acordo com a condição de cada paciente, e ainda, em alguns casos, podem ser assintomáticos. Para auxiliar no enfrentamento a pandemia, deve-se alicerçar os atendimentos com base em estudos científicos, levando em conta essa informação, torna-se cada vez mais importante discutir aspectos clínicos laboratoriais dos infectados. Espera-se que os resultados deste estudo auxiliem no maior entendimento dos sintomas da Covid-19. Este estudo teve como objetivo analisar os sintomas mais presentes nos pacientes positivos do Estado. A metodologia foi composta por um estudo quantitativo, de delineamento transversal e retrospectivo, em que foram avaliados dados públicos, especialmente quanto aos sintomas, sexo, faixa etária e região covid de residência dos pacientes positivos no período de fevereiro de 2020 a junho de 2022. Ao total foram incluídos no estudo 2.484.690 casos. O sintoma mais autorrelatado foi tosse, seguido por dor de garganta, febre, outros sintomas e por último a dispneia. Os resultados demonstram que em sua maioria, os contaminados por Covid-19 eram da faixa etária de 20 a 59 anos, do sexo feminino. Por fim, foi verificado que nas regiões Covid 9 e 10 houve um aumento de casos positivos em 2022, correspondendo a mais de 70% dos casos positivos nos três anos do estudo.

Palavras-chave: Infecção. Covid-19. Sintomas.

ABSTRACT

The infection caused by the coronavirus causes a flu syndrome composed of several symptoms, the symptomatology of each patient can vary according to the condition of each patient, and even, in some cases, they can be asymptomatic. To help fight the pandemic, care must be based on scientific studies, taking into account this information, it becomes increasingly important to discuss laboratory clinical aspects of the infected. It is hoped that







²Mestranda do curso de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde do Centro de Ciências em Saúde da Universidade Federal de Santa Maria.

³Professora do Departamento de Estatística do Ciências Naturais e Exatas da Universidade Federal de Santa Maria.



200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

the results of this study will help to better understand the symptoms of Covid-19. This study aimed to analyze the symptoms most present in positive patients in the state. The methodology consisted of a quantitative, cross-sectional and retrospective study, in which public data were evaluated, especially regarding symptoms, sex, age group and covid region of residence of positive patients in the period from February 2020 to June 2022. A total of 2,484,690 cases were included in the study. The most self-reported symptom was cough, followed by sore throat, fever, other symptoms and finally dyspnea. Finally, it was found that in the Covid 9 and 10 regions there was an increase in positive cases in 2022, corresponding to more than 70% of positive cases in the three years of the study.

Keywords: Infection. Covid-19. Symptoms.

INTRODUÇÃO

A infecção pelo coronavírusSARS-COV-2 causa uma síndrome gripal composta por sintomas como tosse, dor de garganta, mialgia, febre, coriza e sintomas gastrointestinais, que se dissemina de forma rápida, sendo caracterizada como uma pandemia(Covid-19) pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2019(GAMA e CAVALCANTE, 2020). De acordo com Colari, et al. (2020) os sintomas mais comuns da Covid-19 são a tosse, a febre e a cefaleia. A sintomatologia de cada paciente contaminado por Covid-19 pode variar de acordo com as condições do paciente, como por exemplo, o sistema imunológico, a suscetibilidade e o grupo de risco, podendo evoluir a óbito (RIBAS e ADAMI, 2020). Ribas e Adami (2020) ressaltam a importância da população combater a pandemia, assim como os profissionais de saúde, a fim de prevenir a ocorrência da disseminação do vírus da Covid-19.

Pavinati et al. (2021) descreveramos casos de pacientes infectados por Sars Cov-2 como inespecíficos e diversificados, pelo fato de a infecção ocasionar casos assintomáticos, sintomáticos leves, moderados ou graves, e ainda, em alguns casos levar a óbito por consequências pulmonares e extrapulmonares. Além disso, relatou que em pacientes que tiveram sintomas, os mais comuns foram febre, tosse, coriza, desconforto respiratório e diarreia.

A Covid-19 já se tornou presente mundialmente, nesta situação, é necessário alicerçar o enfrentamento a pandemia com as melhores evidências possíveis e disponíveis, principalmente, levando em conta as múltiplas apresentações de sintomas, tornando-se difícil definir a presença da doença por meio da manifestação de sintomas. O que parece reproduzir-se, é a possibilidade de quadros mais graves em pessoas que possuem comorbidades prévias. Entre-









200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

tanto, não se pode esquecer do alto índice de pessoas assintomáticas ou com sintomas leves, demonstrando a heterogeneidade da apresentação da doença (ISER, 2020).

Levando em conta estas informações, torna- se cada vez mais importante discutir o assunto e avaliar as experiências clínicas-laboratoriais vivenciadas com pessoas que foram infectadas e tiveram sintomatologia (RIBAS e ADAMI, 2020). Portanto, essa pesquisa tem como problema de pesquisa a seguinte pergunta: Quais os sintomas mais referidos entre os pacientes que testaram positivos para a Covid-19 no Estado do Rio Grande do Sul?

JUSTIFICATIVA

Após 2 anos de pandemia, causada pelo SARS-COV-2, tem-se a possibilidade de avaliar os sintomas causados por esta condição com maior quantidade de dados, com base na série histórica. Desta forma, este tema foi escolhido por se tratar de um tópico que ainda desperta curiosidade e interesse da sociedade.

Espera-se que os resultados deste estudo possam auxiliar para um maior entendimento dos sintomas característicos da Covid-19, especialmente para os profissionais de saúde, mas também para a população em geral. E ainda, contribuir para a implementação de políticas de saúde e otimização do sistema de atendimento ambulatorial e hospitalar.

OBJETIVO

Analisar os sintomas que são mais frequentes em pacientes positivos para Covid-19, bem como sua distribuição por sexo, por faixa etária, por região Covid e por ano no Estado do Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, de delineamento transversal e retrospectivo, em que foram utilizados dados da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul (SES-RS), retirados do Painel Coronavírus RS (https://ti.saude.rs.gov.br/covid19/). As variáveis utilizadas para este estudo foram aqueles referentes aos sintomas (febre, tosse, dor de garganta, dispneia e outros), informações de sexo (Masculino e Feminino) dos pacientes positivos, e









200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 | IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

faixa etária (menos de 20 anos, de 20 a 59 anos e 60 anos ou mais).

Também, possui informações referentes as 30 Regiões de Saúde (R), que em função da Pandemia, foram divididas em regiões Covid para monitoramento de casos, levando-se em conta o critério de municípios dentro de uma região possuírem hospitais de referência para leito de UTI dentro da própria região, sendo assim divididas: Região Covid 1 (R1 e R2), Região Covid 2 (R3), Região Covid 3 (R4 e R5), Região Covid 4 (R6), Região Covid 5 (R7), Região Covid 6 (R8), Região Covid 7 (R10), Região Covid 8 (R11), Região Covid 9 (R12), Região Covid 10 (R13), Região Covid 11 (R14), Região Covid 12 (R15 e R20), Região Covid 13 (R16), Região Covid 14 (R17, R18 e R19), Região Covid 15 (R21), Região Covid 16 (R22), Região Covid 17 (R23, R24, R25 e R6), Região Covid 18 (R27), Região Covid 19 (R28), Região Covid 20 (R29 e R30) e Região Covid 21 (R9). O período de notificação, utilizado nesta pesquisa, foi de fevereiro de 2020 a junho de 2022, notificados nos sistemas EsusNotifica e Sivep Gripe, ambos os sistemas tratam dos bancos de dados oficiais de notificação do Ministério da Saúde dos casos suspeitos e confirmados de Covid-19. Por serem dados públicos e sem identificação pessoal, não houve necessidade de encaminhamento ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), segundo a Resolução nº 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No dia 26 de fevereiro de 2020 foi registrado o primeiro caso positivo para Covid-19 no Rio Grande do Sul, a partir desta data, até o dia 30 de junho de 2022 foram registrados 2.484.690 casos positivos para Covid-19 no Estado, esta foi a amostra total deste estudo.

Analisando a Figura 1, observamos que nos três anos estudados o maior percentual de pacientes que desenvolveram os sintomas está na faixa etária de 20 a 59 anos, isso ocorreu, possivelmente, por ser a faixa etária com maior número de pessoas que estão atuando no mercado de trabalho, e por conta disso, estavam mais expostos aos riscos de contrair a doença. Em estudo realizado por Souza, Souza e Soares (2021), foi encontrado resultado semelhante, em seu estudo a faixa etária com maior proporção de contaminados foi entre 40 e 59 anos, e o estudo concluiu que no Brasil, a população considerada economicamente ativa (pessoas na









200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

faixa de 18 a 65 anos) são justamente os mais expostos ao vírus ao saírem para trabalhar, pois enfrentam aglomerações em ônibus, em seus postos de trabalho e em vários outros lugares, sendo assim, no mínimo 50% dos contaminados no País são desta faixa etária.

Quanto ao percentual de menores de 20 anos que contraíram a doença e relataram algum sintoma, foi possível observar que aumentou durante o tempo, como por exemplo, o sintoma febre foi o mais relatado nesta faixa etária, tendo aumentado sua frequência pois em 2020 apenas 7% relatavam este sintoma, já em 2022 quase 20% dos contaminados relataram febre. Dor de garganta foi o sintoma mais relatado entre a faixa etária de 20 a 59 anos, nos três anos estudados. Weng (2021) descobriu em seus achados que a dor de garganta têm incidência de 0,7% a 47,1% em pacientes positivos para Covid-19, para ele o sintoma de dor de garganta não é tão comum quanto febre, porém, esses pacientes devem ser considerados portadores da doença, além disso, jovens e adultos tiveram maior incidência desse sintoma.

Já entre os idosos, ou seja, pessoas acima de 60 anos, a dispneia foi o sintoma mais autorrelatado nos três anos estudados, além disso, foi observado que o percentual de pessoas que relatavam sintomas nesta faixa etária foi reduzindo nos anos estudados, levando em conta o sintoma dispneia por exemplo, em 2020 o sintoma chegou a ser relatado em 30% dos casos, já em 2022 este percentual caiu para 20%. Este resultado pode ser um reflexo da imunização contra o vírus, que foi iniciada em 2021 com a faixa etária prioritária dos idosos.

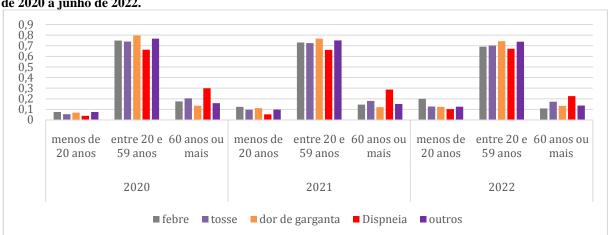


Figura 1: Sintomas por faixa etária e ano no estado do Rio Grande do Sul, no período de fevereiro de 2020 a junho de 2022.

Fonte: elaborado pelos autores.





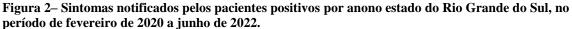


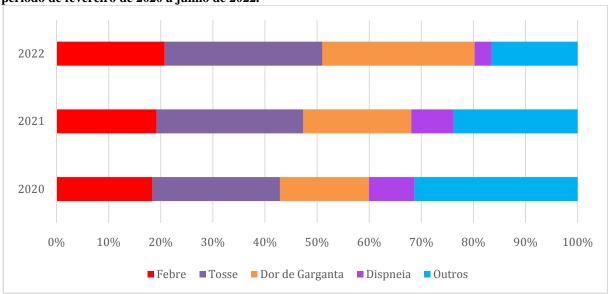


200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 | IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

Ao analisar a Figura 2, observou-se que no ano de 2020, houve uma maior proporção de outros sintomas, seguido por tosse, febre, dor de garganta e por último dispneia. Já no ano de 2021, foi observada maior proporção de tosse, seguido de outros sintomas, dor de garganta, febre, e por último dispneia. Em 2022, observou-se uma maior proporção do sintoma tosse, seguido por dor de garganta, febre, outros e dispneia. Pode-se observar que entre os sintomas observados, a dispneia foi o sintoma que teve menor proporção em todos os anos estudados. Já à tosse foi um dos sintomas que teve maior proporção, sendo observada em primeiro lugar no ano de 2021 e 2022. Segundo o Ministério da Saúde (2020) os sintomas mais comuns em casos confirmados são febre, tosse, dispneia, mialgia e fadiga. Corroborando a isso em estudo realizado na China, observou-se que os pacientes positivos manifestaram os sintomas febre (98%),tosse (76%), fadiga(55%) e mialgia e fadiga (44%) (HUANG, 2020). Além disso, em um relato de vários casos ocorrido em Seattle, nos Estados Unidos, foi possível evidenciar que em 50% dos casos desenvolveu-se a presença febre, porém os sintomas mais relatados, em 88% dos casos, foi a tosse e a dispneia (BHATRAJU, 2020).





Fonte: elaborado pelos autores.

A Figura 3, demonstra o percentual de casos notificados por ano em cada Região Covid, nela pode-se observar que nas regiões 5, 6, 7, 14 e 17 o percentual de notificações de





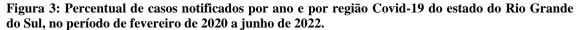


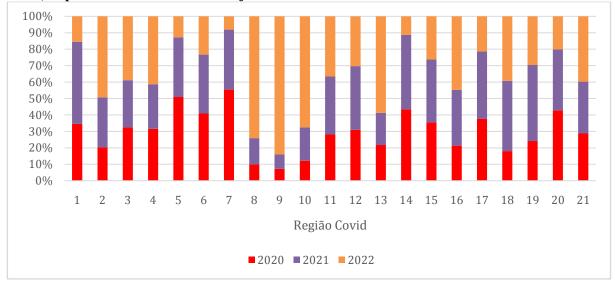


200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

casos positivos em 2020 correspondeu a 40% ou mais das notificações de cada região no período do estudo. Já nas regiões 8, 9 e 10 ocorreu uma explosão de casos no ano de 2022, sendo que o percentual de notificações nessas regiões nesse ano foi 70% ou mais.





Fonte: Elaborado pelo autor

Com base na Figura 4 é possível afirmar que ocorreram mais casos positivos entre as mulheres, este resultado é análogo aos resultados de Caliari, et al. (2020). Além disso, pode-se observar que houve uma proporção maior de mulheres relatando sintomas como tosse, dor de garganta, dispneia e outros, nos 3 anos observados. Já se tratando do sintoma febre, nos anos de 2020 e 2021 houve uma proporção maior deste sintoma nos homens, enquanto em 2022 a proporção foi maior no sexo feminino, além disso, pode-se observar nos três anos uma proporção maior de mulheres descrevendo sintomas e consequentemente, positivas para Covid-19 no período. Ventura, et al. (2022) em seu estudo descreveu as principais características demográficas, sintomatologia e comorbidades de pacientes confirmados nas capitais brasileiras, chegou a conclusão diferente, em seu estudo a maioria das pessoas confirmadas foram do sexo masculino, porém ao analisar individualmente as regiões, somente nas capitais do Sul predominam os homens, no restante das regiões, o sexo feminino foi predominante entre os contaminados. Este resultado demonstra que, na capital do Rio Grande







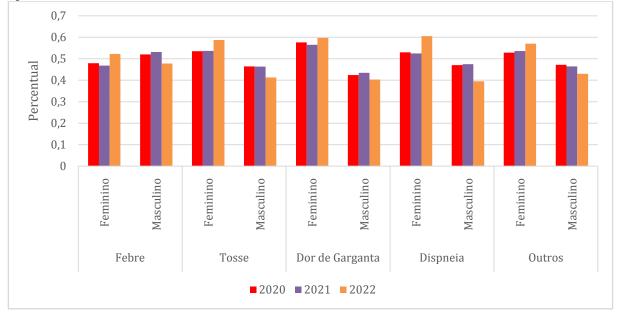


200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

do Sul possivelmente teve mais casos de covid-19 entre os homens, enquanto no geral, utilizado os dados de todo o estado, houve predominância de casos entre as mulheres.

Figura 4: Sintomas por sexo e anono estado do Rio Grande do Sul, no período de fevereiro de 2020 a junho de 2022.



Fonte: elaborado pelos autores.

Na Figura 5, categorizou-se os sintomas com o objetivo de saber quantos dos sintomas avaliados neste estudo os pacientes desenvolveram, as categorias foram apenas um dos sintomas, dois sintomas associados, três sintomas associados, todos os quatro sintomas e nenhum dos quatro sintomas, para os três anos estudados. Inicialmente, tratando-se daqueles que tiveram somente um dos sintomas, notou-se que a categoria apenas dispneia, foi a que os pacientes mais tiveram nos três anos estudados, demonstrando ser um sintoma bastante comum em casos positivos, especialmente entre os idosos conforme também é demonstrado na Figura 1. Este resultado vem ao encontro do estudo de Bhatraju, (2020), em que evidenciou sintomas como tosse e dispneia em 88% dos casos. Entretanto, no estudo de Ventura, et al. (2022) o resultado encontrado foi diferente, para ele os contaminados por Covid-19 apresentaram mais de um sintoma, destacando-se a tosse (relatado em 45,4%) e a febre (relatado em 38,8%), e ainda destaca que muitas pessoas tiveram outros sintomas









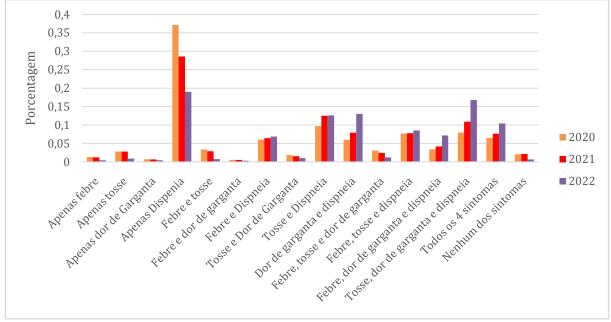
200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

(80,3%) como por exemplo:cefaleia, coriza, distúrbios olfativos e gustativos.

Ainda na Figura 5, tratando de dois sintomas associados, observou-se neste estudo uma maior possibilidade de associação dos sintomas dor de garganta e dispneia, tosse e dispneia e febre e dispneia. Quando se trata de três sintomas associados, a possibilidade de associação de tosse, dor de garganta e dispneia foi a que teve maior proporção, seguida de febre, tosse e dispneia, e ainda de febre, dor de garganta e dispneia. Quanto a proporção de pessoas que tiveram os quatro sintomas ou não apresentaram nenhum sintoma, observou-se que a possibilidadede ter os quatro sintomas é maior do que não ter nenhum sintoma. Destacase nestes resultados que o sintoma dispneia esteve presente em todos as associações de sintomas com a maior porcentagem de ocorrência. Este resultado diverge dos outros resultados deste estudo, em que foi encontrado menor ocorrência do sintoma dispnéia. Se considerarmos a população total deste estudo, a dispnéia teve menor ocorrência, porém, considerando a população acima de 60 anos, conforme a Figura 1, ela teve maior ocorrência, demonstrando que não devemos negligenciar esse sintoma, especialmente em pessoas idosas, que podem desenvolver formas mais graves da doença.

Figura 5: Percentagem da presença de sintomas observados conjuntamente por ano no estado do Rio Grande do Sul, no período de fevereiro de 2020 a junho de 2022.



Fonte: elaborado pelos autores.









200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 | IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

Weng (2021) destaca que após a identificação dos sintomas mais frequentes na população positiva para Covid-19, deve-se considerar esse sintoma na população em geral, como potencial contaminação, e assim, isolar e procurar atendimento médico o mais rápido possível.

Este estudo apresenta a análise dos sintomas que ocorrem com maior frequência em pacientes positivos para Covid-19, buscando contribuindo o maior entendimento da doença, bem como a implementação de políticas de saúde e otimização do sistema de atendimento ambulatorial e hospitalar, entretanto, possui algumas limitações, principalmente em relação ao uso da base de dados disponibilizada no Painel Coronavírus RS, que não permite a visualização de todos os sintomas dos pacientes, mas apenas os sintomas mencionados neste trabalho, limitando o escopo de análise deste estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi analisar os sintomas mais frequentes em pacientes positivos para Covid-19, bem como a distribuição por sexo, faixa etária, Região Covid e ano no estado. Neste momento, destacamos os achados encontrados neste estudo, inicialmente, uma maior proporção de pacientes contaminados na faixa etária considerada ativa, de 20 a 59 anos, pois acabam se expondo mais ao vírus em virtude do trabalho. Quanto a faixa etária de menores de 20 anos, o sintoma mais relatado foi a febre, corroborando com as referências científicas. Já entre os idosos a dispneia foi a mais autorrelatada.

Quando se analisa os sintomas individualmente, a tosse foi o sintoma mais autorrelatado, e a dispneia a menos relatada, possivelmente, a dispneia foi a menos relatada por ser um sintoma característico de pacientes graves, e a maioria dos casos positivos para Covis-19 no Rio Grande do Sul, foram ambulatoriais e considerados leves.

Quando se observa o sexo dos pacientes contaminados, em sua maioria as mulheres se contaminaram mais do que os homens no estado do Rio Grande do Sul, porém, este é um resultado que algumas literaturas não concordaram, pois a diferença dessa proporção não é









200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

grande e segundo alguns estudos, não é significativa.

Para finalizar, quando se trata especificamente dos sintomas observados, houve maior proporção de relatos de tosse, seguido por dor de garganta, febre, outros sintomas e por último, dispneia. Ou seja, a tosse foi o sintoma mais relatado, independente de faixa etária ou sexo, bem como em resultados encontrados na literatura científica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BHATRAJU, P.K.; GHASSEMIEH, B.J.; NICHOLS, M.; KIM, R.; JEROME, K.R.; NALLA, A.K.; ET, A.L. Covid-19 in critically II lpatients in the Seattle Region — case series. Seattle:New England Journal of Medicine, 2020

COLARI, D. N. *et al.* **Associação entre as características sociodemográficas e sintomas da COVID-19 em pacientes residentes do Espírito Santo, Brasil.** Vitória:Health and Biosciences, 2020.

GAMA, B. D.S.; CAVALCANTE, K. N. **Pandemia do covid-19: acometimento neurológico e os impactos cerebrais.** Curitiba:Brazilian Journal of Health Review, 2020.

HUANG, C.; WANG Y, L.I. X.; REN, L.; ZHAO, J.; HU, Y.; ET, A.L. Clinical features of patients infected with 2019 novel in Wuhan, China. Lancet, 2020

ISER, B.; SLIVA,I.; RAYMUNDO, V.; POLETO, M.; SCHUELTER-TREVISOL, F.; BOBINSKI, F. **Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinaise sintomas mais frequentes entre os casos confirmados.** Brasília:Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. **Diretrizes para diagnóstico e tratamento da COVID-19.** Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

PAVINATI, G. et al. **Clinical profile of patients affectedby Covid-19:** integrative review. Curitiba: Brazilian Journal of Development, 2021.

RIBAS, J. L. C.; ADAMI, E. R. **COVID-19: contextualização e análise de relato de caso**. Curitiba: Tecnologia e Sociedade, 2020.

SOUZA, J. R.; SOUZA, T. S.; SOARES, B. R. Geografia e Covid-19: reflexões a partir da evolução da pandemia em Uberlândia, Brasil. Uberlândia: I Congresso Latino-Americano de Desenvolvimento Sustentável, 2021.









200 Anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

DE 24 A 28 DE OUTUBRO DE 2022 | IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS

VENTURA, M. W. S. et al. Análise comparativa das características demográficas, sintomatologia e comorbidades de adultos e idosos notificados e confirmados com covid-19 nas capitais brasileiras. São Luis: Revista Mineira de Enfermagem, 2022.

WENG, L.; SU, X.; WANG, X. Pain Symptoms in Patients with Coronavirus Disease (COVID-19): A Literature Review. Shanghai: Journal of Pain Research, 2021.





