

DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i69p7000>

Características clínicas e epidemiológicas dos casos de covid-19 em Florianópolis, Brasil

Clinical and epidemiological characteristics of COVID-19 cases in Florianópolis, Brazil

Características clínico-epidemiológicas de los casos de COVID-19 en Florianópolis, Brasil

RESUMO

Objetivo: Descrever as características clínicas e epidemiológicas dos casos com confirmação laboratorial de COVID-19 em Florianópolis. Método: Estudo de base populacional com adultos confirmados laboratorialmente com COVID-19 entre a primeira e a 20ª semana epidemiológica de 2020. As variáveis estudadas foram: demográficas, sinais e sintomas, exames laboratoriais, comorbidades, hospitalização e mortalidade. Resultado: No período estudado, 567 adultos foram diagnosticados com COVID-19. Destes, 37 (6,5%) foram hospitalizados e sete faleceram (1,2%). A maioria era do sexo masculino (51,5%) com média de idade de 45,2 anos. Os sintomas mais comuns foram febre (62,8%) e tosse (62,6%). As comorbidades mais frequentes foram doença cardiovascular crônica (12,9%) e diabetes mellitus (7,1%). Conclusão: No início da pandemia, em Florianópolis, os casos de COVID-19 diagnosticados laboratorialmente ocorreram mais frequentemente em homens, idosos, brancos e que apresentavam comorbidades como doença cardiovascular crônica e diabetes mellitus.

DESCRIPTORES: Covid-19; Epidemiologia; Brasil; Prevalência

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical and epidemiological characteristics of laboratory-confirmed COVID-19 cases in Florianópolis. Methods: Population-based study with laboratory-confirmed adults with COVID-19 between the first and 20th epidemiological week of 2020. The variables studied were: demographic, signs and symptoms, laboratory tests, comorbidities, hospitalization and mortality. Results: During the study period, 567 adults were diagnosed with COVID-19. Of these, 37 (6.5%) were hospitalized and seven died (1.2%). Most were male (51.5%) with a mean age of 45.2 years. The most common symptoms were fever (62.8%) and cough (62.6%). The most frequent comorbidities were chronic cardiovascular disease (12.9%) and diabetes mellitus (7.1%). Conclusion: At the beginning of the pandemic, in Florianópolis, cases of COVID-19 diagnosed in the laboratory were more frequent in men, elderly, Caucasians and those with comorbidities such as chronic cardiovascular disease and diabetes mellitus.

DESCRIPTORS: COVID-19; Epidemiology; Brazil; Prevalence

RESUMEN

Objetivo: Describir las características clínicas y epidemiológicas de los casos de COVID-19 confirmados por laboratorio en Florianópolis. Métodos: Estudio poblacional con adultos confirmados por laboratorio con COVID-19 entre la primera y la vigésima semana epidemiológica de 2020. Las variables estudiadas fueron: demográficas, signos y síntomas, pruebas de laboratorio, comorbilidades, hospitalización y mortalidad. Resultados: Durante el período de estudio, 567 adultos fueron diagnosticados con COVID-19. De estos, 37 (6,5%) fueron hospitalizados y siete fallecieron (1,2%). La mayoría eran hombres (51,5%) con una edad media de 45,2 años. Los síntomas más frecuentes fueron fiebre (62,8%) y tos (62,6%). Las comorbilidades más frecuentes fueron la enfermedad cardiovascular crónica (12,9%) y la diabetes mellitus (7,1%). Conclusión: Al inicio de la pandemia, en Florianópolis, los casos de COVID-19 confirmados por laboratorio fueron más frecuentes en hombres, ancianos, caucásicos y con comorbilidades como enfermedad cardiovascular crónica y diabetes mellitus.

DESCRIPTORES: COVID-19; Epidemiología; Brasil; Prevalência

RECEBIDO EM: 10/08/2021 APROVADO EM: 13/11/2021

Caroline Andrade Machado

Enfermeira, Especialista em Saúde da Família, Vigilância Epidemiológica Santa Catarina, ORCID: 0000-0002-0136-8814

Leandro Pereira Garcia

Médico, PhD, Vigilância Epidemiológica Santa Catarina

ORCID: 0000-0002-8601-7166;

Patrícia Pauletto,

Dentista MSc.

ORCID: 0000-0002-1762-7059;

Lia Rosana Honnef

Graduanda em Odontologia,

ORCID: 0000-0003-1357-0072;

Taina Barbie do Espírito Santo

Enfermeira, PhD, Vigilância Epidemiológica Santa Catarina,

ORCID: 0000-0001-5142-483X;

Graziela De Luca Canto,

Dentista, PhD, Professora Adjunta UFSC

ORCID: 0000-0002-7986-8317;

Vanessa Garcia-Larsen

Nutricionista, PhD, Professora Escola de Saúde Pública Johns Hopkins Bloomberg, EUA.

ORCID: 0000-0002-0003-1988

INTRODUÇÃO

Os primeiros indivíduos afetados pela COVID-19 foram confirmados em dezembro de 2019 em Wuhan, China^{1,2}. Em dez semanas, o SARS-CoV-2 atingiu proporções pandêmicas em vários países da Europa e nos Estados Unidos. Em setembro de 2020, havia mais de 30 milhões de pessoas infectadas em todo o mundo e a tendência inicial de afetar países de alta renda se espalhou e incluiu países de baixa renda^{1,3}.

Na Região das Américas, os Estados Unidos lideram o número de casos, seguidos pelo Brasil, Argentina, Colômbia e México. Sendo que Estados Unidos e Brasil estão entre os países com maior mortalidade por COVID-19³.

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional⁴.

Neste mesmo período, o Brasil publicou o Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus com o objetivo de nortear a atuação do Ministério da Saúde na resposta e buscar uma atuação coordenada no âmbito do Sistema Único de Saúde. O plano nacional é composto por três níveis de resposta: Alerta,

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional

Perigo Iminente e Emergência em Saúde Pública⁵.

O Brasil declarou a COVID-19 uma emergência de saúde pública em 3 de fevereiro de 2020. Logo depois, em 26 de fevereiro, se tornou o primeiro país da América do Sul a confirmar uma morte relacionada a COVID-19, um homem de 61 anos de idade, natural de São Paulo, que havia viajado para a Itália⁴. A transmissão comunitária foi declarada em 13 de março de 2020⁴.

Em resposta à pandemia, o Ministério da Saúde do Brasil elaborou um guia de vigilância epidemiológica, que definia os critérios locais para casos suspeitos e confirmados de COVID-19 no país, seguido pela publicação do Plano Nacional de Contingência (PCN) para o COVID-19⁵. Entre as medidas adotadas, estavam a antecipação da campanha de vacinação contra influenza em nível nacional, oferecendo vacinação gratuita contra influenza para idosos portadores de doenças crônicas e profissionais de saúde⁶.

Apesar dessas medidas iniciais de contenção e mitigação, e ao contrário de outros países que experimentam um número similar de infecções por COVID-19⁷, o governo federal não implementou medidas adicionais para reduzir a propagação do vírus em nível nacional⁸. Neste estudo descri-

artigo

Hallal, A. L. C., Vidor, A. C., Machado, C. A., Garcia, L. P., Pauletto, P., Honnef, L. R., Santo, T. B. E. Canto, G. de Luca, Larsen, V. G. Características clínicas e epidemiológicas dos casos de covid-19 em Florianópolis, Brasil

tivo, descrevemos as características clínicas e epidemiológicas dos casos de COVID-19 confirmados laboratorialmente em Florianópolis, Santa Catarina, Sul do Brasil.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo, retrospectivo de base populacional.

Foram incluídos no estudo todos os adultos (18 anos ou mais) residentes em Florianópolis, confirmados laboratorialmente com COVID-19 entre 29 de dezembro de 2019 e 16 de maio de 2020, início da primeira semana e final da 20ª semana do Calendário Epidemiológico 2020, respectivamente.

A confirmação laboratorial foi realizada por biologia molecular (RT-PCR em tempo real) com resultado detectável para o vírus SARS-CoV-2. A confirmação laboratorial para SARS-CoV-2 foi feita em laboratórios públicos ou privados, seguindo as diretrizes nacionais⁹. Todos os casos incluídos no presente estudo foram confirmados de acordo com as diretrizes nacionais⁹.

A coleta de dados foi realizada segundo o protocolo da prefeitura de Florianópolis, através de contato telefônico realizado por profissionais do Sistema de Vigilância Epidemiológica da Prefeitura de Florianópolis.

O presente estudo utilizou dados secundários oficiais e anonimizados da Prefeitura de Florianópolis. Foram analisados variáveis demográficas, sinais, sintomas, comorbidades, hospitalização e óbito.

Foi utilizada a estatística descritiva para análise dos dados. As variáveis categóricas foram apresentadas segundo frequência e percentual e as variáveis contínuas com média e desvio-padrão. Os testes de amostras independentes e o teste do qui-quadrado, bilateral, foram usados para realizar o teste de hipótese. Valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significativos. A análise foi realizada com o software Stata 15.1 (STATA Corp).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (parecer número 4.034.990).

RESULTADOS

Foram analisados os dados de 567 adultos que tiveram diagnóstico de COVID-19 confirmado laboratorialmente no período. Destes, 37 (6,5%) foram hospitalizados e sete faleceram (1,2%) (Tabela 1). A maioria dos casos era do sexo masculino (51,5%), da

raça branca (87,7%), com média de idade de 45,2 anos (DP \pm 16,0 anos). Aqueles com idade \geq 60 anos foram a faixa etária mais comumente diagnosticada (12,9%). Os profissionais de saúde representaram 17,0% de todos os infectados. Os sintomas mais comuns foram febre (62,8%) e tosse

Tabela 1. Distribuição do número e percentual dos residentes em Florianópolis, confirmados laboratorialmente com COVID-19, segundo sexo e desfecho. Florianópolis, 1ª a 20ª semana epidemiológica de 2020.

DESFECHO	TOTAL	HOMENS		MULHERES		P VALOR
	N	N	%	N	%	
Casos confirmados	567	292	(51,5)	275	(48,5)	
Casos hospitalizados	37	26	(70,3)	11	(29,7)	0,018
Óbitos confirmados	7	4	(57,4)	3	(42,9)	0,764

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis.

Tabela 1. Distribuição do número e percentual dos residentes em Florianópolis, confirmados laboratorialmente com COVID-19, segundo sexo e desfecho. Florianópolis, 1ª a 20ª semana epidemiológica de 2020.

Características gerais	Total (N = 567)	Hospitalizados (N=37)		Não Hospitalizados (N=530)		p valor
	N	N	%	N	%	
SEXO						
Homem	292	26	(70,3)	266	(50,2)	0,018
Mulher	275	11	(29,7)	264	(49,8)	
RAÇA*						
Branca	490	26	(90,0)	464	(87,6)	0,737
Outra	69	3	(10,0)	66	(12,4)	
CONDIÇÕES COEXISTENTES						
Idade 60 anos ou mais						
Sim	109	16	(43,2)	93	(17,6)	0,000
Não	458	21	(56,8)	437	(82,4)	
DIABETES MELITTUS*						
Sim	39	9	(47,4)	30	(5,7)	0,000
Não	510	10	(52,6)	500	(94,3)	
IMUNODEPRESSÃO*						
Sim	20	5	(27,8)	(2,8)	(2,8)	0,000
Não	528	13	(72,2)	(97,2)	(97,2)	

DOENÇA PULMONAR CRÔNICA*						
Sim	12	3	(18,8)	(1,7)	(1,7)	0,000
Não	534	13	(81,2)	(98,3)	(98,3)	
DOENÇA CARDIOVASCULAR CRÔNICA*						
Sim	71	12	(63,2)	(11,1)	(11,1)	0,000
Não	478	7	(36,8)	(88,9)	(88,9)	
SINTOMAS						
Febre						
Sim	356	34	(91,9)	(60,8)	(60,8)	0,000
Não	211	3	(8,1)	(39,2)	(39,2)	
Falta de Ar						
Sim	158	35	(94,6)	(23,2)	(23,2)	0,000
Não	409	2	(5,4)	(76,8)	(76,8)	
Tosse						
Sim	355	33	(89,2)	(60,8)	(60,8)	0,001
Não	212	4	(10,8)	(39,2)	(39,2)	
Dor de garganta*						
Sim	201	13	(40,6)	(35,5)	(35,5)	0,555
Não	361	19	(59,4)	(64,5)	(64,5)	

* Variável com valores ignorados.
Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis.

(62,6%), enquanto 8,3% eram assintomáticos. As comorbidades mais frequentes foram doença cardiovascular crônica (12,9%) e diabetes mellitus (7,1%).

Entre os indivíduos hospitalizados com COVID-19, 70,3% eram do sexo masculino (Tabela 2). Foi observado diferença estatisticamente significativa entre a idade média dos indivíduos hospitalizados e não hospitalizados, sendo de 59,4 anos e 44,2 anos respectivamente.

Em comparação com aqueles que não necessitaram de hospitalização, os pacientes internados apresentaram maior prevalência de comorbidades (Tabela 2). Os sintomas clínicos da COVID-19, incluindo febre, falta de ar e tosse, foram mais frequentes em pacientes hospitalizados em comparação com aqueles que não receberam tratamento hospitalar (Tabela 2).

A maioria das mortes por COVID-19 foi entre homens (57,1%). A média de idade dos indivíduos que foram a óbito foi de

81,6 anos, valor significativamente maior do que os que sobreviveram (44,8 anos). Ter ≥ 60 anos de idade, ter diabetes mellitus e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) associou-se de forma significativa ($p=0,000$) com maior chance de óbito.

DISCUSSÃO

O recente estudo de Benitez e colaboradores⁷ comparou os tipos de respostas do COVID-19 implementadas por cinco países sul-americanos e concluiu que faltaram no Brasil medidas destinadas a mitigar e conter a propagação do vírus. Diferentemente de outras cidades no Brasil, em Florianópolis foram introduzidas precocemente medidas para mitigar a propagação da COVID-19⁸.

Antes da pandemia, já se evidenciava no Brasil desigualdades socioeconômicas, que se refletiam também no setor saúde¹⁰, elevada taxa de pobreza de 26,5%¹¹ e um

grande setor de emprego informal (38% do emprego não agrícola total)¹². Além desses fatores, sabe-se que a gravidade dos casos pode piorar consideravelmente dependendo se o sujeito afetado também apresenta comorbidades, como obesidade e doenças cardiovasculares, e idade avançada¹³.

Dados padronizados por idade mostram que a obesidade atinge 22,1% dos brasileiros¹⁰, enquanto a mortalidade por doenças cardiovasculares é uma das mais altas da América Latina, de 225 por 100.000 habitantes¹⁴. Da mesma forma, o tabagismo e o consumo excessivo de álcool são importantes questões de saúde pública no país¹⁵. Em consonância com esse perfil, observamos que adultos com doença cardiovascular crônica pré-existente ou DPOC tinham maior probabilidade de serem hospitalizados.

Os achados do presente estudo indicam que, apesar dos primeiros esforços introduzidos pela Prefeitura de Florianópolis para impedir a disseminação do COVID-19, ocorreram mais de 550 casos em dez semanas. Isso destaca a necessidade de esforços adicionais combinados em nível nacional e regional para apoiar medidas que protejam a população. Projeções recentes sugerem que a disseminação é mais rápida em áreas com medidas insuficientes para manter o distanciamento social e o bloqueio local, e que são socialmente vulneráveis. Evidências atuais mostram que áreas de alta vulnerabilidade social nas regiões Norte e Nordeste do país foram gravemente afetadas pelo surto de COVID-19¹⁶.

Devido à sua estrutura sociodemográfica, Florianópolis é relativamente homogênea em termos de origem socioeconômica e étnica, o que pode explicar, em parte, porque a doença foi relatada predominantemente em homens brancos. As características demográficas da população afetada provavelmente diferem das de outras cidades maiores e mais urbanizadas do Brasil, com maior diversidade e vulnerabilidade socioeconômica. Em São Paulo, por exemplo, um estudo recente examinando a prevalência de COVID-19 entre trabalhadores de saúde no hospital da principal cidade mostrou que a doença afetava mulheres jovens (idade média de 39 anos)¹⁷.

CONCLUSÃO

Este estudo apresenta potencialidades e limitações, a saber: as informações sobre comorbidades foram autorrelatadas ou fornecidas por familiares e não foram confirmadas por meio de exames clínicos ou prontuários médicos. No momento da análise, informações detalhadas relativas

à hospitalização (por exemplo, perda de peso, medicamentos, tratamento para comorbidades) ou acompanhamento após a alta hospitalar não estavam disponíveis, o que impediu de explorar essas variáveis. No entanto, os dados do presente estudo permitem uma avaliação precoce das características clínicas e epidemiológicas dos casos de COVID-19 confirmados por

laboratório em Florianópolis no início da pandemia.

Assim, conclui-se que no início da pandemia, em Florianópolis, os casos de COVID-19 diagnosticados laboratorialmente ocorreram mais frequentemente em homens, idosos, brancos e que apresentavam comorbidades como doença cardiovascular crônica e diabetes mellitus.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Coronavírus disease (COVID-19) pandemic [Internet]. 2021 [Citado 13 de agosto de 2021]. Disponível em: <https://www.who.int>
2. World Health Organization. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it [Internet]. 2021 [Citado 13 de agosto de 2021]. Disponível em: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
3. European Centre for Disease Prevention and Control. COVID-19 situation update worldwide, as of 19 September 2020 [Internet]. 2021 [Citado 21 de agosto de 2021]. Disponível em: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
4. Croda J, Oliveira WK, Frutuoso RL, Mandetta LH, Baia-da-Silva DC, Brito-Sousa JD et al. COVID-19 in Brazil: advantages of a socialized unified health system and preparation to contain cases. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2020;53:e20200167.
5. Brasil Ministério da saúde. Plano de Contingência Nacional Para Infecção Humana Pelo Novo Coronavírus COVID-19. Tiragem: 1ª edição – 2020 – versão eletrônica preliminar [Internet]. 2021 [Citado 27 de agosto de 2021]. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/>
6. Wang B, Li R, Lu Z, Yan H. Does comorbidity increase the risk of patients with COVID-19: evidence from meta-analysis. *Aging.* 2020;12:6049-6057.
7. Benítez MA, Velasco C, Sequeira AR, Henríquez J, Menezes FM, Paolucci F. Responses to COVID-19 in five Latin American countries. *Health Policy Technol.* 2020; 9(4):525-559.
8. Editorial The Lancet. COVID-19 in Brazil: "So what? ". *Lancet* 2020;395:1461
9. Brasil Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019. Vigilância integrada de Síndromes Respiratórias Agudas Doença pelo Coronavírus 2019, Influenza e outros vírus respiratórios [Internet]. 2021 [Citado 27 de março de 2021]. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/guia-de-vigilancia-epidemiologica-emergencia-de-saude-publica-de-importancia-nacional/>.
10. OECD/The World Bank. Health at a Glance: Latin America and the Caribbean. OECD Publishing [Internet]. 2021 [Citado 27 de agosto de 2021]. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/6089164f-en/index.html?itemId=/content/publication/6089164f-en>
11. The World Bank. World Bank Open Data [Internet]. 2021 [Citado 27 de agosto de 2021]. Disponível em: <https://data.worldbank.org/>
12. Dyer O. Covid-19: Brazil's president rallies supporters against social distancing. *BMJ.* 2020;369:m1589.
13. Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. *JAMA* 2020;323(18):1775-1776.
14. Our World in Data. Age-standardized death rate from cardiovascular diseases, per 100,000 individuals, 1990 to 2016 [Internet]. 2021 [Citado 17 de agosto de 2021]. Disponível em: <https://ourworldindata.org/grapher/age-standardized-death-rate-cardiovascular-disease?country=BRA~CHL~COL~PER~ECU>
15. Santos LP, Meller FO, Amann VR, et al. Santos LP, de Oliveira Meller F, Amann VR, Schäfer AA. Temporal trends in behavioral risk and protective factors and their association with mortality rates: results from Brazil and Argentina. *BMC Public Health.* 2020;20:1390.
16. Coelho FC, Lana RM, Cruz OG, Villela DA, Bastos LS, Pastore y Piontti A, et al. Assessing the spread of COVID-19 in Brazil: Mobility, morbidity and social vulnerability. *PloS one.* 2020 Sep 18;15(9):e0238214.
17. Faico-Filho KS, Carvalho JM, Conte DD, de Souza Luna LK, Bellei N. COVID-19 in health care workers in a university hospital during the quarantine in São Paulo city. *The Braz J Infect Dis.* 2020; 24(5):462-465.