

## Controle de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) e complicações pela COVID-19 de acordo com o sexo na Atenção Primária a Saúde

The control of Chronic Non-Communicable Diseases (NCDs) and complications by COVID-19 according to sex in Primary Health Care

Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ENT) y complicaciones por COVID-19 según sexo en Atención Primaria de Salud

Katiane de Almeida da Costa<sup>1</sup>, Francine Souza de Oliveira<sup>1</sup>, Ítalo Barros Andrade<sup>1</sup>, Camilla Souza de Oliveira<sup>1</sup>, Camila Silveira SilvaTeixeira<sup>1</sup>, Geraldo Lino da Silva Junior<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Caracterizar o perfil epidemiológico e estimar diferenças por sexo na relação entre o controle das DCNTs e complicações pela COVID-19 entre pacientes atendidos na APS de um município do interior da Bahia. **Métodos:** Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e analítico, utilizando dados dos prontuários de 274 pacientes com COVID-19 e DCNTs, atendidos nas USF de um município da Bahia, no período entre 11 de março de 2020 a 11 de novembro de 2021. Os pacientes foram classificados quanto ao sexo, idade, diagnóstico da COVID-19, diagnóstico e controle das DCNTs. A análise estatística foi através do software Stata. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Entre os pacientes, 63,5% eram mulheres e 38,5% homens. 274 apresentaram HAS; destes, 14,6% tinham também DM. Dos pacientes, 93,1% não foram internados e 2,2% evoluíram a óbito. Homens apresentaram maior descontrole da HAS no momento do diagnóstico pela COVID-19. O descontrole da PA foi maior no momento do diagnóstico da COVID-19 quando comparado as medidas da USF. **Conclusão:** Houve maior prevalência da COVID-19 em mulheres. Em ambos os sexos, a COVID-19 pode ter contribuído para o descontrole da HAS. Enfatiza-se, ainda, a importância da APS no prognóstico dos pacientes.

**Palavras-chave:** COVID-19, Doenças Crônicas, Hipertensão Arterial Sistêmica, Atenção Primária a Saúde.

### ABSTRACT

**Objective:** To characterize the epidemiological counter and to estimate gender differences in the relationship between control of NCDs and COVID-19 complications between patients treated at PHC from a countryside city of Bahia. **Methods:** This is a quantitative, cross-sectional, and analytical study, using medical records of 274 patients with COVID-19 and NCDs, treated at FHU from a municipality in Bahia, between March 11<sup>th</sup> of 2020 and November 11<sup>th</sup> of 2021. Patients were classified to gender, age, diagnosis of COVID-19, control, and diagnosis of NCDs. The statistical analysis was through of Stata software. This study was approved by the Research Ethics Comitee. **Results:** Among patients, 63,5% were women, and 38,5% were men. 274 patients had hypertension; from this, 14,6% also had diabetes. Of the patients, 93,1% of patients were not hospitalized and 2,2% came to death. Uncontrolled blood pressure was higher at the time of COVID-19 diagnosis than in FHU measures. **Conclusion:** There is most patients with COVID-19 were women. In the both genders, the COVID-19 may have contributed to lack of control of blood pressure. In addition, emphasizes the importance of PHC in the patient's follow-up.

**Keywords:** COVID-19, Chronic Disease, Hypertension, Primary Health Care.

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde Santo Agostinho de Vitória da Conquista (FASAVIC), Vitória da Conquista - BA.

## RESUMEN

**Objetivo:** Caracterizar el perfil epidemiológico y estimar las diferencias por sexo en la relación entre el control de las ECNT y las complicaciones de la COVID-19 entre los pacientes atendidos en la APS de un municipio del interior de Bahia. **Métodos:** Se trata de un estudio cuantitativo, transversal y analítico, utilizando datos de las historias clínicas de 274 pacientes con COVID-19 y ECNT, atendidos en las USFs de un municipio de Bahia, entre el 11 de marzo de 2020 a 11 de noviembre de 2021. Los pacientes fueron clasificados según el sexo, edad, diagnóstico de COVID-19, diagnóstico y control de ECNT. El análisis estadístico se realizó utilizando el software Stata. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación. **Resultados:** Entre los pacientes, 63,5% eran mujeres y 38,5% hombres. 274 tenían PSA; de estos 14,6% también tenían DM. De los pacientes, 93,1% de los pacientes no fueron hospitalizados y 2,2% fallecieron. La PA no controlada fue más alta en el momento del diagnóstico de COVID-19. **Conclusión:** Hubo mayor prevalencia de COVID-19 en mujeres. En ambos sexos, la COVID-19 puede haber contribuido al descontrol de la PSA. También enfatiza se la importancia de la APS en el seguimiento de los pacientes.

**Palabras clave:** COVID-19, Enfermedad Crónica, Hipertensión, Atención Primaria de Salud.

## INTRODUÇÃO

Desde o ano de 2020, quando a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou pandemia pela doença do Coronavírus-19 (COVID-19) já foram registrados mais de 600 milhões de casos em todo o mundo (EPIDEMIOLOGIA, 2022). A infecção causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), tem como perfil epidemiológico predominante o acometimento do sexo masculino (LIPSA A e PRABHU JS, 2021) com a média de idade de aproximadamente 79 anos (IOANNIDIS JPA, 2020). No entanto, variações individuais são encontradas em diferentes populações. No Brasil, há também uma maior prevalência da COVID-19 no sexo masculino, sobretudo entre aqueles de 60 a 69 anos de idade (BRASIL, 2021).

Diante da elevada transmissibilidade e infectividade do SARS-CoV-2, a prevenção e o controle da transmissão foram adotados como parte da estratégia nacional para contenção da COVID-19, tendo o isolamento social como principal ferramenta, a fim de reduzir a disseminação do vírus (WILDER-SMITH A e FREEDMAN DO, 2020). Contudo o cenário de isolamento impactou na relação do paciente com todos os níveis da assistência à saúde, especialmente com a Atenção Primária à Saúde (APS) que se destaca no acompanhamento e controle das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) (SINGH K, et al., 2021).

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) são consideradas as DCNTs mais prevalentes que levam às altas taxas de complicações e mortalidade ao redor do mundo. Estima-se que no Brasil essas doenças contribuam com cerca de 72% das mortes (BRASIL, 2017). Além disso, os pacientes com DCNTs foram considerados grupo de risco quando relacionado à infecção concomitante por COVID-19 e das pessoas que evoluíram a óbito pela doença no Brasil, 70% eram portadoras de DCNTs (ESTRELA FM, et al., 2020).

Segundo Singh K, et al. (2021), a COVID-19 contribuiu com o agravamento de doenças crônicas como a HAS e DM, o que pode estar relacionado à resposta inflamatória e autoimune provocada pelo SARS-CoV-2, que leva a alterações na homeostase do organismo e induzem um estado pró-inflamatório. Essas repercussões acarretam perda funcional e, por consequência, reduzem a qualidade de vida do paciente a curto, médio e/ou longo prazo (MEHANDRU S e MERAD M, 2022).

A prevalência da HAS é de cerca de 30% entre adultos no mundo, sendo esta uma condição multifatorial, influenciada por fatores como a idade, sexo, sobrepeso/obesidade, sedentarismo, alimentação, dentre outros. A HAS não controlada leva a diversas complicações cardiovasculares e quando associada à infecção por COVID-19 eleva o risco de mortalidade e gravidade em 2,27 a 3,48 vezes (RIBEIRO AC e UEHARA A, 2022).

A DM é caracterizada como uma desordem metabólica com fatores de risco como idade avançada, sedentarismo, alimentação, obesidade, entre outros (BASSI D, et al., 2018). De acordo com a Federação

Internacional de Diabetes (2022), essa condição acomete cerca de 537 milhões de adultos no mundo e possui uma alta taxa de crescimento estimada para os próximos anos. No Brasil, verifica-se que entre 7% e 8% da população seja acometida por DM (BRASIL, 2020).

Estudo anterior evidenciou que os pacientes que possuem DM associada a outras comorbidades, como obesidade e doenças cardiovasculares, obtiveram piores desfechos quando infectados por COVID-19, e esses desfechos foram notados em maior quantidade entre os adultos, quando comparados com os idosos (SILVA NJ, et al., 2021). Além disso, a DM está associada com gravidade diagnóstica e, portanto, recomenda-se que sejam realizadas estratégias de prevenção primária para esses pacientes assim como para aqueles acometidos por HAS (CHISINI LA, et al., 2021).

A literatura é bastante consistente sobre as evidências da relação entre as DCNTs e a gravidade da infecção por COVID-19, além do impacto significativo da coexistência dessas doenças no âmbito da saúde pública. Porém, ainda são escassas as evidências sobre essa relação entre pacientes atendidos no nível primário de atenção à saúde. Assim, há uma importante necessidade de se entender a repercussão do descontrole de doenças crônicas no agravamento das complicações por COVID-19 nesta população. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo caracterizar o perfil epidemiológico e estimar diferenças por sexo na relação entre o controle das DCNTs, e complicações pela COVID-19 entre pacientes com diagnóstico de COVID-19 atendidos na APS de um município do interior da Bahia.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo quantitativo, transversal e analítico, utilizando dados coletados em prontuários de pacientes previamente diagnosticados com COVID-19 e DCNTs, no período entre 11 de março de 2020 (data da declaração da pandemia pela OMS) a 11 de novembro de 2021.

Foram coletados dados de 274 pacientes atendidos nas Unidades de Saúde da Família (USF) do município de Barra do Choça, Bahia. Os critérios de inclusão no estudo foram: pacientes acima de 18 anos diagnosticados com COVID-19 e portadores de HAS e/ou DM, atendidos pelas equipes das USFs do referido município. Foram excluídos os prontuários de pacientes que não apresentavam medidas de controle de Pressão Arterial (PA) e glicemia, simultaneamente, no prontuário.

A coleta de dados foi realizada em dois momentos: i) inicialmente foram selecionados e avaliados os prontuários dos pacientes diagnosticados com COVID-19 no Centro de Referência COVID-19; ii) posteriormente, foram analisados os prontuários destes pacientes em suas respectivas USFs de referência. Os dados coletados incluíram sexo, idade, data do diagnóstico de COVID-19, tipo de teste diagnóstico para COVID-19, diagnóstico de HAS e DM, outras comorbidades, valores de PA e glicemia, valores de saturação de O<sub>2</sub>, data de internação, complicações e/ou mortalidade por COVID-19 e data do óbito. Foram considerados dois valores de pressão arterial (PA), sendo a primeira medida obtida do prontuário, no Centro de Referência COVID-19, no momento da realização do teste para COVID-19; e a segunda medida, obtida do prontuário da USF, antes ou depois do teste. Pacientes com PA igual ou superior a 135X85 mmHg e glicemia superior a 100 mg/dL ou hemoglobina glicada (HbA1c) igual ou superior a 7% foram considerados não controlados e abaixo desses valores foram considerados controlados para HAS e DM respectivamente.

A análise descritiva foi feita a partir das frequências absolutas e relativas das características sociodemográficas e epidemiológicas da população de estudo. O teste qui-quadrado de Pearson foi utilizado para estimar as diferenças entre as categorias de exposição e variáveis de interesse. A normalidade da distribuição das variáveis numéricas foi testada utilizando o teste Shapiro-Wilk. Foram apresentadas as medianas, valores mínimos e máximos e os intervalos interquartis (Q1-Q3). Para estimar as diferenças de médias entre os grupos foi realizado o teste Mann-Whitney-Wilcoxon, tendo em vista a assimetria das distribuições. Para todos os testes foi considerado o nível de significância estatística de 5% ( $p < 0,05$ ). O software Stata, versão 17.0, foi utilizada para análise estatística.

Esse trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (9667- Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN CAAE: 46577121.0.0000.9667).

## RESULTADOS

Foram avaliados os prontuários de 274 pacientes com diagnóstico de HAS, dos quais 14,6% (n=40) tinham também diagnóstico de DM (3,5%; n=10 de perdas). Entre os pacientes 63,5% (n=174) eram mulheres e 36,5% (n=100) homens, que apresentaram média de idade de 58,1 anos (desvio padrão  $\pm$  15,1), sendo 33,2% de 25 a 49 anos, 40,9% de 50 a 69 anos e 25,9% com 70 anos ou mais (**Tabela 1**). A maior parte dos pacientes foi diagnosticada com teste do tipo *Reverse Transcription – Polymerase Chain Reaction* RT/PCR (56,2%), não passou por internação (93,1%) e não tinha recebido nenhuma dose de vacina (83,9%). Além disso, 4,7% destes pacientes apresentaram diagnóstico de doenças cardiovasculares e 2,2% doenças respiratórias crônicas. O óbito por COVID-19 foi notificado para 2,2% destes pacientes (**Tabela 1**).

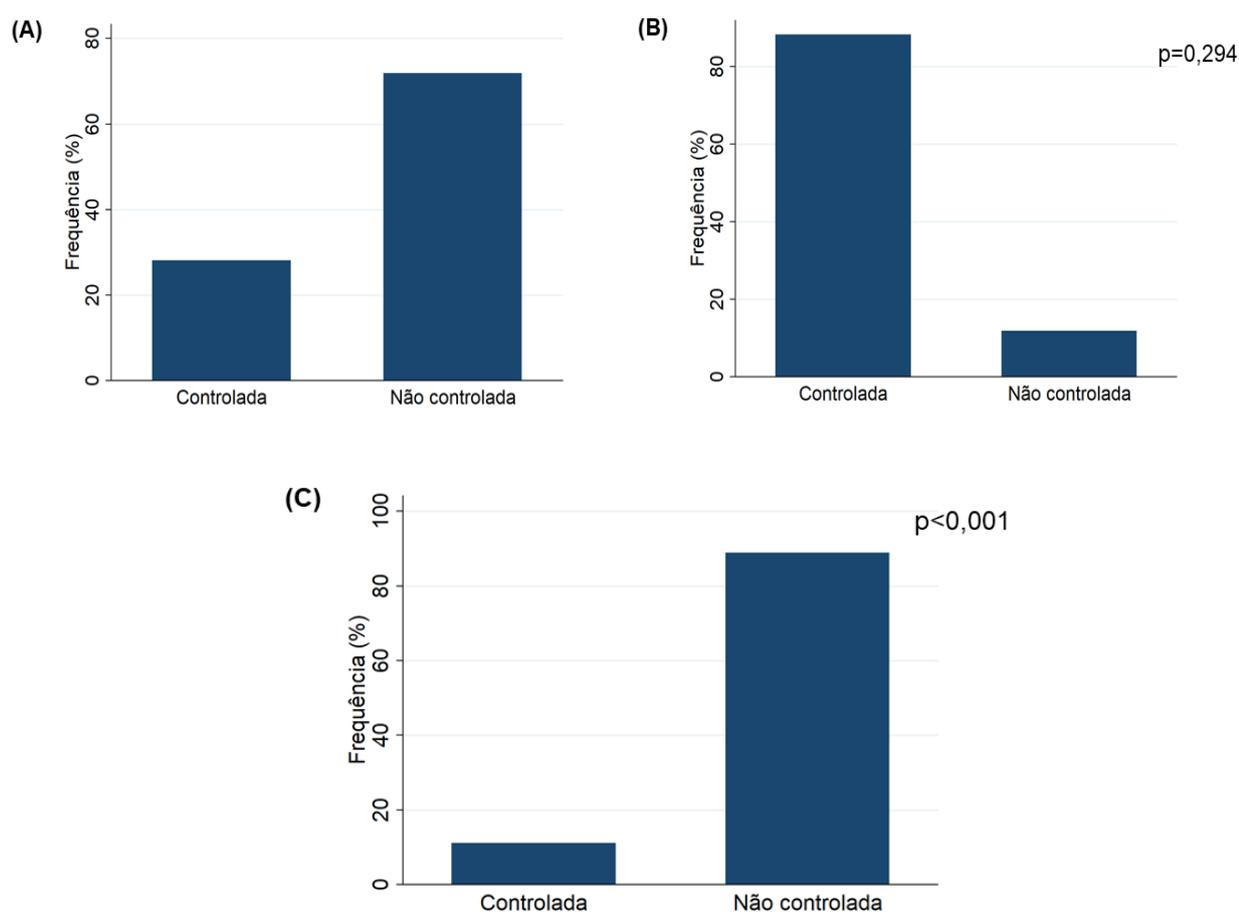
**Tabela 1-** Características sociodemográficas e epidemiológicas de pacientes com diagnóstico da COVID-19 em um município da Bahia, 2021 (n=274).

Variáveis	Total		Mulheres		Homens	
	n	%				
<b>Sexo</b>						
Feminino	174	63,5	n	%	n	%
Masculino	100	36,5				
<b>Faixa etária</b>						
25 a 49 anos	91	33,2	62	35,6	29	29,0
50 a 69 anos	112	40,9	75	43,1	37	37,0
70 anos ou mais	71	25,9	37	21,3	34	34,0
<b>Tipo de teste</b>						
RT/PCR	154	56,2	102	58,6	52	52,0
IgM/IgG	120	43,8	72	41,4	48	48,0
<b>Internação</b>						
Não	255	93,1	164	94,3	91	91,0
Sim	19	6,9	10	5,7	9	9,0
<b>Imunização</b>						
Nenhuma dose	230	83,9	142	81,6	88	88,0
Uma dose	12	4,4	11	6,3	1	1,0
Dois doses	32	11,7	21	12,1	11	11,0
<b>HAS</b>						
Não	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sim	274	100,0	100	100,0	174	100,0
<b>Diabetes Mellitus</b>						
Não	234	85,4	84	84,0	150	86,2
Sim	40	14,6	16	16,0	24	13,8
<b>Outras comorbidades</b>						
Não	239	87,2	155	89,1	83,0	83,0
Doenças cardiovasculares	13	4,7	7	4,0	6	6,0
Doenças respiratórias	6	2,2	3	1,7	3	3,0
Dislipidemias	3	1,1	2	1,1	1	1,0
Obesidade	3	1,1	0	0,0	3	3,0
Tabagismo	3	1,1	1	0,6	2	2,0
Alergias	2	0,7	1	0,6	1	1,0
Câncer	2	0,7	1	0,6	1	1,0
Outras	6	2,2	5	2,9	1	1,0
<b>Óbito</b>						
Não	268	97,8	173	99,4	95	95,0
Sim	6	2,2	1	0,6	5	5,0

Fonte: Costa KA, et al., 2022.

Entre os pacientes hipertensos foi observada maior frequência no descontrole da PA (71,9%), considerando alteração da PA em qualquer uma das medidas aferidas, seja no dia do teste para COVID-19 ou no registro do/prontuário da USF (**Figura 1A**). Para estes pacientes, o DM foi uma comorbidade com maior frequência de controle (88,2%), mas esta diferença não foi considerada estatisticamente significativa ( $p=0,294$ ) (**Figura 1B**). Já para os pacientes que apresentaram diagnóstico para DM a avaliação da frequência de descontrole da DM apenas, foi elevada (88,9%), com diferença significativa ( $p<0,001$ ) (**Figura 1C**).

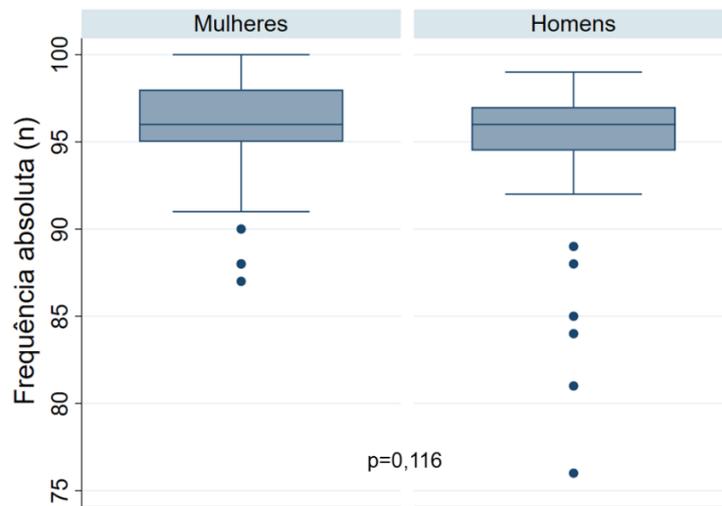
**Figura 1** - Frequência do controle da HAS (A; n=274) e controle da DM (B; n=274) entre pacientes hipertensos, e controle da DM (C; n=40) entre pacientes apenas diabéticos, com diagnóstico da COVID-19 em um município da Bahia, 2021.



**Fonte:** Costa KA, et al., 2022.

Os valores de saturação de  $O_2$  apresentaram mediana de 96 ( $Q1=95$  e  $Q3=97$ ), com valor mínimo de 76 e máximo de 100 (dados não apresentados). Mulheres e homens apresentaram mediana de saturação de 96 ( $p=0,116$ ), sendo observados valores mínimos mais frequentemente entre os homens (mulheres: min=87 e máx=100; homens: min=76 e máx=99) (**Figura 2**).

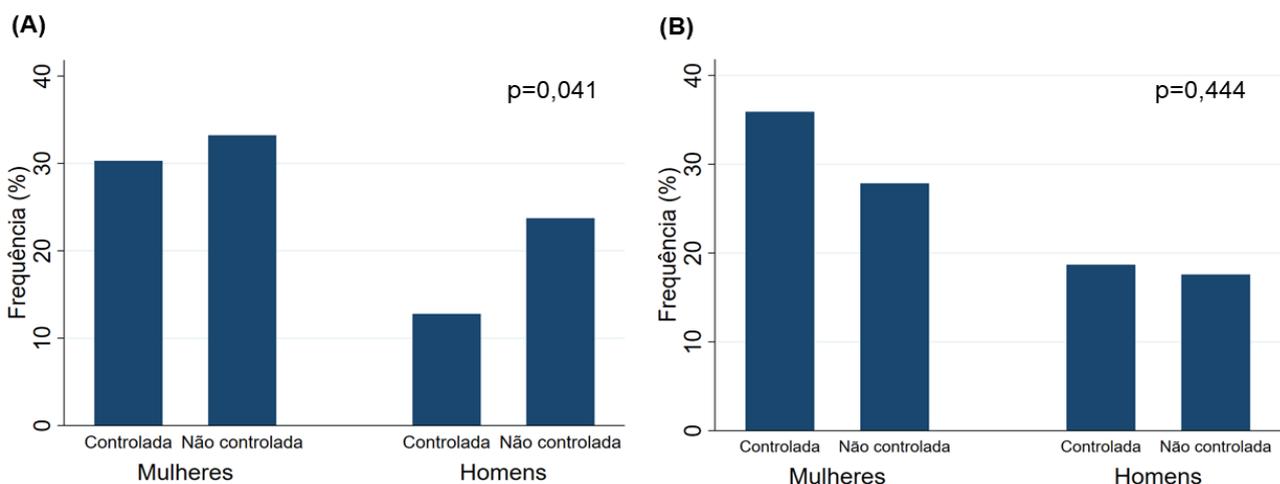
**Figura 2** - Valores de saturação de O<sub>2</sub> dos pacientes com diagnóstico de COVID-19, de acordo com o sexo, em um município da Bahia, 2021 (n=274).



Fonte: Costa KA, et al., 2022.

A medida de PA no momento do teste para diagnóstico da COVID-19 evidenciou que 56,9% dos pacientes avaliados apresentaram HAS não controlada. A frequência de descompensação da PA na segunda medida, conforme registro de prontuário da UBS, foi de 45,2% (dados não apresentados). A frequência de PA não controlada foi maior no momento do diagnóstico de COVID-19 entre mulheres e homens, 52,3% e 65,0% respectivamente, e esta diferença foi estatisticamente significativa ( $p=0,041$ ) (Figura 3). Por outro lado, a medida do registro da USF apresentou frequências de PA não controlada menores, tanto em mulheres quanto em homens ( $p=0,444$ ) (Figura 3).

**Figura 3** - Valores de pressão arterial (PA) no momento do diagnóstico de COVID-19 (A) e no último registro na USF (B) dos pacientes hipertensos com diagnóstico de COVID-19, de acordo com o sexo, em um município da Bahia, 2021 (n=274).



Fonte: Costa KA, et al., 2022.

## DISCUSSÃO

O presente estudo evidenciou uma expressiva quantidade de infecção pela COVID-19 na população analisada, com média de idade de 58,1anos. Segundo dados divulgados pelo Ministério da Saúde (2021), essa faixa de idade

está abaixo da média nacional, 64,5 anos de idade, que contraiu a infecção. Observou-se também, discrepância entre os sexos, com maior prevalência da COVID-19 no sexo feminino em comparação ao sexo masculino. No entanto, estudos conduzidos em diferentes populações no mundo demonstraram maior prevalência da COVID-19 em homens quando comparado com as mulheres (LIPSA A e PRABHU JS, 2021).

Em concordância com nossos achados um estudo nacional, realizado no estado do Mato Grosso, também demonstrou um predomínio da COVID-19 no sexo feminino, na faixa etária de 40 e 59 anos (REZER F, et al., 2020). Entretanto, outro estudo nacional conduzido na população do estado do Maranhão, mostrou maior taxa de infecção por SARS-CoV-2, no sexo masculino, na faixa etária de 30 a 59 anos (FONSECA GSGB, et al., 2022).

A maior incidência da COVID-19 encontrada no sexo feminino, pode ser justificada pelo maior número de mulheres que procuraram os serviços de saúde, e, portanto, foram diagnosticadas mais precocemente do que os homens. Esse fato pode ser demonstrado quando se analisam os valores de saturação de O<sub>2</sub> por ocasião do diagnóstico da COVID-19. Os homens apresentaram valores de saturação mais baixos quando comparado com as mulheres (mulheres: min=87 e máx=100; homens: min=76 e máx=99) (**Figura 2**).

Pode-se inferir que a demora ao buscarem atendimento por conta da infecção pela COVID-19, resultou em medidas de saturação mais baixas e possivelmente sintomas mais expressivos, que os impulsionaram a buscarem atendimento nos serviços de saúde. Alguns autores relatam que os homens são naturalmente mais propensos a terem sintomas graves e necessitarem mais de hospitalização, assim como o maior número de óbitos, quando comparado com as mulheres; e apontam para efeitos hormonais como possível razão que justifique essa discordância (GEBHARD C, et al., 2020; SHARIFI N e RYAN CJ, 2020; MOHAMED MS, et al., 2021).

Sabe-se também que algumas comorbidades que predispõem a COVID-19 são mais incidentes em homens, a exemplo da HAS e DM. A PA é mais elevada entre os homens mais jovens, no entanto, o aumento da PA por década de vida é maior nas mulheres, de modo que aos 60 anos de idade a PA e torna superior à dos homens e a prevalência de HAS também aumenta (MILLS KT, et al., 2021). Em relação a DM, as estimativas globais referem maior prevalência entre os homens (TRAMUNT B, et al., 2020). Deve-se destacar ainda, que os aspectos sócio comportamentais também podem influenciar nas diferenças da predisposição à infecção por COVID-19 entre os sexos: homens possuem menos frequência de lavagem de mãos, fumam mais e demoram mais a procurara assistência à saúde (AHMED SB e DUMANSKI SM, 2020).

Nossos dados ainda mostraram um maior descontrole dessas doenças crônicas, como a HAS, no momento do diagnóstico pela COVID-19, entre homens quando comparados com as mulheres ( $p=0,041$ ) (**Figura 2**). Segundo Santos LG, et al (2021), a população do estado de Pernambuco apresentou maior prevalência de DCNTs (HAS e DM) entre homens infectados por SARS-CoV-2 quando comparado com as mulheres, mas não se propuseram a verificar a influência do controle destas doenças crônicas.

Nosso estudo, ainda demonstrou uma relação estatisticamente significativa no descontrole da HAS, em homens e mulheres, no momento do diagnóstico pela COVID-19 (dia de realização do teste), onde observou-se maior quantidade de homens e mulheres não controlados para a hipertensão quando comparado com aqueles controlados no momento do diagnóstico ( $p=0,041$ ). No entanto, foram observados uma maior frequência de controle da PA na segunda medida registrada na USF. Por conseguinte, pode-se inferir que a infecção por SARS-CoV-2 pode ter contribuído para o descontrole da HAS entre os pacientes, mas posteriormente coma continuidade do acompanhamento clínico feito nas USFs, os níveis tensionais retornaram para as faixas de controle.

Os pacientes com DCNTs foram considerados grupo de risco quando relacionado a infecção conjunta com a COVID-19, pois são associados ao agravamento do quadro e a necessidade de cuidados de saúde adicionais (CLARK A, et al., 2020). No entanto, apesar da íntima associação relatada em todo o mundo entre DCNTs, complicações e mortalidade pela COVID-19 (WANG Z, et al., 2020) nosso trabalho mostrou que apenas 6,9% dos pacientes evoluíram para internação enquanto 93,1% não necessitaram de internação e apenas 2,2% evoluíram para óbito. Não houve relação significativa entre o controle das DCNTs (HAS e DM) e as complicações (internação) e mortalidade pela COVID-19. Sendo assim, apesar de haver descontrole da HAS na ocasião da infecção pela COVID-19, aparentemente esse descontrole da PA não impactou no desfecho de maior gravidade ou maior necessidade de internação hospitalar, na população em estudo. Consequentemente pode ser justificado pelo

acompanhamento contínuo desses pacientes pelas USFs, uma vez que o tempo mediano decorrido entre a medida de PA no momento do diagnóstico da COVID-19 e a segunda medida registrada na USF foi de 9 dias, enfatizando que a assistência prestada a esses pacientes pode ter influenciado no bom prognóstico.

Percebe-se que tanto as DCNTs são fatores de risco para adquirir a infecção pela COVID-19, quanto a COVID-19 pode ser um fator de risco para o descontrole das doenças crônicas. Sendo assim, a APS surge com um meio indispensável para o seguimento desses pacientes acometidos pela COVID-19, por auxiliar no manejo e controle de suas doenças de base, a fim de evitar desfechos mais graves como internação e óbito. A ampliação do acesso ao serviço de saúde, possibilitada pela APS, permite um maior monitoramento de pacientes com DCNTs, para prevenir uma maior morbimortalidade (MALTA DC, et al., 2019).

Dessa forma, a APS se apresenta como um instrumento efetivo na intervenção sobre o curso de doenças que impactam a saúde pública, possibilitando a interferência precoce, através da prevenção e combate aos fatores de risco. Um estudo realizado nos Estados Unidos com cerca de 5,8 milhões de pessoas, revelou que pacientes com doenças crônicas cardiovasculares, há pelo menos um ano, que contraíram a COVID-19, obtiveram piores desfechos, fato que reforça a importância do acompanhamento das DCNTs pela APS de forma longitudinal (XIE Y, et al., 2022).

Logo, o investimento na atenção primária mostra-se eficaz em reduzir os indicadores de mortalidade, diminuir o número de hospitalizações, aumentar a cobertura vacinal e realizar tratamento efetivo o que eleva diretamente a expectativa de vida da população (MACINKO J e MENDONÇA CS, 2018).

Por outro lado, a ausência de diferença estatística entre as demais variáveis analisadas como comorbidades, internação, óbito, e controle de DCNTs pode ser justificada pelo baixo poder amostral de algumas frequências, por conta da ausência de dados em prontuário. No período inicial da pandemia, houve uma dificuldade para a uniformização de dados referentes aos pacientes com diagnóstico da COVID-19, pois ainda não havia uma orientação específica sobre o manejo destes pacientes, somado a ausência de testes para a validação diagnóstica (VAN DER KLEIJ RMJJ, et al., 2019).

A falta de uma estratégia sistemática implicou na desorganização da coleta inicial dos dados de pacientes suspeitos para a doença, sendo o registro realizado de diferentes formas até ser padronizada uma única maneira de coletar e arquivar as informações. Tal fato pode ter dispersado as informações referentes a um mesmo paciente, dificultando, portanto, as análises epidemiológicas. Somado a isso, ainda há imprecisão nos registros, tanto em prontuários manuscritos quanto eletrônicos o que reduz a confiabilidade das informações (RIBEIRO WA, et al., 2018; BARBOSA KH, et al., 2020).

Esse fato pôde ser constatado na execução deste estudo, pois ao todo foram verificados 38 internamentos durante o período analisado, porém só havia registros completos com medidas de PA e/ou glicemia de 20 pacientes. De igual modo, no período analisado foram constatados 19 óbitos pela COVID-19, porém a ausência de dados nos prontuários impossibilitou a classificação desses pacientes para DCNT se, portanto, implicou na exclusão de 13 pacientes, resultando um total de 6 pacientes analisados.

Foi observado também que alguns pacientes ao evoluírem a óbito, tinham seu prontuário eletrônico do cidadão (PEC) excluído do sistema e-SUS. Observou-se que apesar de ser registrado no sistema e-SUS a consulta ou mesmo a visita domiciliar, nem sempre o sistema foi alimentado com dados referentes a esses encontros, faltando informações sobre o exame clínico, resultados de exames solicitados e comorbidade preexistentes.

A falta de registros de dados desfavorece a perpetuação do conhecimento sobre o paciente para que outros profissionais possam acompanhar o caso, o que se denota negligência ao adquirir informações imprecisas sobre os pacientes. Além disso, o registro adequado em prontuários possibilita um conhecimento epidemiológico mais aprofundado no contexto da saúde pública, permitindo avaliação, planejamento e execução de ações em saúde coletiva tal como detecção de risco e elaboração de pesquisas científicas. A obtenção de dados epidemiológicos auxilia na gestão do Sistema Único de Saúde, pois além de permitirem a compressão sobre o perfil de doenças prevalentes na população, funcionam como indicadores da qualidade de saúde, ajudam na alocação de recursos e na versatilidade dos serviços oferecidos (VAN DER KLEIJ RMJJ, et al., 2019).

## CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que a maior prevalência da COVID-19, na população em estudo, foi verificada em mulheres, com média de idade de 58,1 anos. No entanto, os homens apresentaram um maior descontrole da HAS no momento do diagnóstico pela COVID-19 quando comparado as mulheres; e em ambos os sexos, a infecção pelo SARS-CoV-2, pode ter contribuído para o descontrole da HAS no momento do diagnóstico pela COVID-19. Enfatiza-se ainda, a importância da APS no acompanhamento e assistência aos pacientes acometidos pela COVID-19 e portadores de DCNTs o que pode ter influenciado no bom prognóstico. Além disso, a ausência de registro adequado nos prontuários das USFs, pode ter impossibilitado a obtenção de resultados mais expressivos no que diz respeito a complicações e mortalidade pela COVID-19 nessa população. No entanto, o estudo possibilitou a constatação de questões importantes relativa à Atenção Básica no contexto pandêmico e, embora, tenha sido restrito a uma população específica, as contribuições provenientes do mesmo afetam amplamente a prática clínica na APS.

## AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecemos ao edital do Afycionados por Ciência, publicado nas escolas médicas do grupo Afya educacional, pelo auxílio dispensado aos pesquisadores para realização deste trabalho. Faz-se presente também o agradecimento à Secretaria Municipal de Saúde do município onde foi realizada a pesquisa, ao Centro de Referência Covid-19 e as USFs deste município e seus colaboradores por terem prestado todo apoio favorecendo a coleta dos dados utilizados para realização deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

1. AHMED SB e DUMANSKI SM. Sexo, gênero e COVID-19: um apelo à ação. *Canadian Journal of Public Health*, 2020; 111(6): 980-983.
2. BARBOSA KH, et al. O uso do prontuário eletrônico como ferramenta no exercício da Enfermagem: relato de experiência. *Brazilian Journal of Health Review*, 2020; 3(6): 15803-15811.
3. BASSI D, et al. Efeitos da Coexistência de Diabetes Tipo 2 e Hipertensão sobre a Variabilidade da Frequência Cardíaca e Capacidade Cardiorrespiratória. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2018; 111: 64-72.
4. BRASIL. Ministério da Saúde 2017. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de (SUS). *Diário Oficial da União*, 2017.
5. BRASIL. Ministério da Saúde 2020. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil, 2021-2030.
6. BRASIL. Ministério da Saúde 2021. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico especial - Semana Epidemiológica 8, 21 a 27/2/2021.
7. BRASIL. Ministério da Saúde 2021. Boletim Epidemiológico Especial Doença pelo Coronavírus COVID-19. Semana Epidemiológica, 2021; 8.
8. REINHARDT ÉL. Transmissão da COVID-19: um breve reexame das vias de transmissão por gotículas e aerossóis. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 2022; 47.
9. CLARK A, et al. Global, regional, and national estimates of the population at increased risk of severe COVID-19 due to underlying health conditions in 2020: a modelling study. *The Lancet Global Health*, 2020; 8(8): e1003-1017.
10. CHISINI LA, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on prenatal, diabetes and medical appointments in the Brazilian National Health System. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2021; 24: e210013.
11. EPIDEMIOLOGIA. 2022. In: COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/>. Acessado em: 25 de agosto de 2022.
12. ESAKANDARI H, et al. A comprehensive review of COVID-19 characteristics. *Biological Procedures Online*, 2020; 22(1): 1-10.
13. ESTRELA FM, et al. Covid-19 e doenças crônicas: impactos e desdobramentos frente à pandemia. *Revista Baiana de Enfermagem*, 2020; 34.

14. FONSECA GSGB, et al. Avaliação do perfil clínico-epidemiológico dos óbitos por COVID-19 em homens e mulheres adultos no estado do Maranhão. *E-Acadêmica*, 2022; 3(2): e8532255-e8532255.
15. GEBHARD C, et al. Impact of sex and gender on COVID-19 outcomes in Europe. *Biology of sex differences*, 2020; 11(1): 1-13.
16. IOANNIDIS JPA. Global perspective of COVID-19 epidemiology for a full-cycle pandemic. *European Journal of Clinical Investigation*, 2020; 50(12): e13423.
17. LIPSA A e PRABHU JS. Gender disparity in COVID-19: Role of sex steroid hormones. *Asian Pacific journal of tropical medicine*, 2021; 14(1): 5.
18. MACINKO J e MENDONÇA CS. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. *Saúde em Debate*, 2018; 42: 18-37.
19. MALTA DC, et al. Probability of premature death for chronic non-communicable diseases, Brazil and Regions, projections to 2025. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2019; 22: e190030.
20. MEHANDRU S e MERAD M. Pathological sequelae of long-haul COVID. *Nature Immunology*, 2022; 23(2): 194-202.
21. MILLS KT, et al. The global epidemiology of hypertension. *Nat Rev Nephrol*, 2020; 16(4): 223–37.
22. MOHAMED MS, et al. Sex differences in COVID-19: the role of androgens in disease severity and progression. *Endocrine*, 2021; 71(1): 3-8.
23. REZER F, et al. Taxas de COVID-19 nas mesorregiões do estado de Mato Grosso: casos confirmados e notificados. *Rev Pre Infec e Saúde*, 2020; 6.
24. RIBEIRO AC, UEHARA A. Hipertensão arterial sistêmica como fator de risco para a forma grave da covid-19: revisão de escopo. *Revista de Saúde Pública*, 2022; 56.
25. RIBEIRO WA, et al. Implementação do prontuário eletrônico do paciente: um estudo bibliográfico das vantagens e desvantagens para o serviço de saúde. *Revista Pró-UniversUS*, 2018; 9(1): 07-11.
26. SANTOS LG, et al. Prevalence of systemic arterial hypertension and diabetes mellitus in individuals with COVID-19: a retrospective study of deaths in Pernambuco, Brazil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2021; 117: 416-422.
27. SHARIFI N e RYAN CJ. Androgen hazards with COVID-19. *Endocrine-Related Cancer*, 2020; 27(6): e1-e3.
28. SHI Y, et al. Host susceptibility to severe COVID-19 and establishment of a host risk score: findings of 487 cases outside Wuhan. *Critical care*, 2020; 24(1): 1-4.
29. SILVA NJ, et al. Combined association of obesity and other cardiometabolic diseases with severe COVID-19 outcomes: a nationwide cross-sectional study of 21,773 Brazilian adult and elderly inpatients. *BMJ aberto*, 2021; 11(8): e050739
30. SINGH K, et al. Health, psychosocial, and economic impacts of the COVID-19 pandemic on people with chronic conditions in India: a mixed methods study. *BMC Public Health*, 2021; 21(1): 1-15.
31. TRAMUNT B, et al. Sex differences in metabolic regulation and diabetes susceptibility. *Diabetologia*, 2020; 63(3): 453-461.
32. VAN DER KLEIJ RMJJ, et al. SERIES: eHealth in primary care. Part 1: Concepts, conditions and challenges. *Taylor & Francis*, 2019; 25(4): 179-189.
33. WANG D, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*, 2020; 323(11): 1061-1069.
34. WANG Z, et al. Clinical symptoms, comorbidities and complications in severe and non-severe patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis without cases. *Medicine*, 2020; 99(48).
35. WILDER-SMITH A e FREEDMAN DO. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Journal of Travel Medicine*, 2020.
36. XIE Y, et al. Long-term cardiovascular outcomes of COVID-19. *Nature*, 2022; 28(3): 583-590.