

## **Conhecimentos, Atitudes e Práticas da população sobre as medidas preventivas da covid-19, Belém, Pará-Brasil**

**Knowledge, Attitudes, and Practices of the population on preventive measures against covid-19, Belém, Pará – Brazil**

**Conocimientos, Actitudes y Prácticas de la población sobre medidas preventivas para covid-19, Belém, Pará-Brasil**

Recebido: 13/11/2022 | Revisado: 22/11/2022 | Aceitado: 24/11/2022 | Publicado: 01/12/2022

### **Lucas Maia Magalhães Campos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4935-7695>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Secretaria de Estado de Saúde Pública, Brasil  
E-mail: [lucasmcampos@gmail.com](mailto:lucasmcampos@gmail.com)

### **Quelma Barbosa Maia**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6912-9043>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Secretaria Municipal de Saúde Pública, Brasil  
E-mail: [qbmaia@gmail.com](mailto:qbmaia@gmail.com)

### **Eliciane Montanher Felisberto de Assunção**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8435-3852>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Secretaria Municipal de Saúde, Brasil  
E-mail: [elicianemontanher@hotmail.com](mailto:elicianemontanher@hotmail.com)

### **Phelipe da Silva Rodrigues**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9319-1250>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Secretaria de Estado de Saúde Pública, Brasil  
E-mail: [phel.rodrigues@gmail.com](mailto:phel.rodrigues@gmail.com)

### **Marcos Oliveira Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3663-9853>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Secretaria de Estado de Saúde Pública, Brasil  
E-mail: [marcos.mos.silva@gmail.com](mailto:marcos.mos.silva@gmail.com)

### **Deisiane da Silva Mesquita**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8724-0282>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Secretaria de Estado de Saúde Pública, Brasil  
E-mail: [deisi\\_mesquita@hotmail.com](mailto:deisi_mesquita@hotmail.com)

### **Arnaldo Jorge Martins Filho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9153-1234>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Instituto Evandro Chagas, Brasil  
E-mail: [arnaldofilho@iec.gov.br](mailto:arnaldofilho@iec.gov.br)

### **Diana da Costa Lobato**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5043-5203>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Secretaria de Estado de Saúde Pública, Brasil  
E-mail: [diana.lobato95@gmail.com](mailto:diana.lobato95@gmail.com)

### **Jorge Alberto Azevedo Andrade**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9283-4744>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Secretaria de Estado de Saúde Pública, Brasil  
E-mail: [jorge.azevedo@sespa.pa.gov.br](mailto:jorge.azevedo@sespa.pa.gov.br)

### **Sheila Paula da Costa Prestes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4062-5537>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Secretaria Municipal de Saúde, Brasil  
E-mail: [sheila.paula.prestes@hotmail.com](mailto:sheila.paula.prestes@hotmail.com)

### **Priscila Bochi de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0852-7822>  
EpiSUS Intermediário, Brasil  
Fundação Oswaldo Cruz, Brasília, Brasil  
E-mail: [Priscila.bochi@fiocruz.br](mailto:Priscila.bochi@fiocruz.br)

**Elaine Ferreira do Nascimento**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1632-9148>

EpiSUS Intermediário, Brasil

Fundação Oswaldo Cruz, Brasil

E-mail: [negraelaine@gmail.com](mailto:negraelaine@gmail.com)

**Milene Silveira Ferreira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8278-6841>

EpiSUS Intermediário, Brasil

Instituto Evandro Chagas, Brasil

E-mail: [milenesf@hotmail.com](mailto:milenesf@hotmail.com)

**Resumo**

Trata-se de um inquérito populacional sobre os Conhecimentos, Atitudes e Práticas sobre às medidas preventivas da covid-19 da população de Belém do Pará, Brasil. Entre os 381 entrevistados 94%, 79,8% e 97,1% tinham conhecimento, atitudes e práticas positivas referentes a covid-19, respectivamente. A maioria era do sexo feminino (60,10%) e tinham faixa etária  $\geq 60$  anos (75,06%), ensino médio completo (35,43%), renda familiar 2-3 salários-mínimos (37,27%); higienizavam as mãos (89,24%), usavam máscara (88,19%) e haviam se vacinado (83,20%). Foi observado que os indivíduos do sexo masculino, com até 1 salário-mínimo, idade  $\geq 70$  anos e que não adoeceram tinham menor conhecimento sobre a doença. Além disso, um número considerável de entrevistados não vacinados, não pretendiam se imunizar (37,5%). Os dados sugerem que a população conhecia a doença e demonstrou ter atitudes positivas e boas práticas em relação ao covid-19. Contudo, há necessidade de políticas públicas e educação em saúde contínuas.

**Palavras-chave:** Covid-19; Conhecimento; Atitudes e práticas.

**Abstract**

This is a population survey on Knowledge, Attitudes and Practices on preventive measures against covid-19 in the population of Belém do Pará, Brazil. Among the 381 respondents, 94,0%, 79,8% and 97,1% had knowledge, attitudes and positive practices regarding covid-19, respectively. Most were female (60,10%) and aged  $\geq 60$  years (75,06%), completed high school (35,43%), family income 2-3 minimum wages (37,27%); sanitized their hands (89,24%), wore a mask (88,19%) and had been vaccinated (83,20%). It was observed that male individuals, with up to 1 minimum wage, aged  $\geq 70$  years and who did not get sick had less knowledge about the disease. In addition, a considerable number of unvaccinated respondents did not intend to be immunized (37,50%). The data suggest that the population had knowledge about the disease and demonstrated positive attitudes and good practices in relation to covid-19. However, there is a need for public policies and continuous health education.

**Keywords:** Covid-19; Knowledge; Attitudes and practices.

**Resumen**

Se trata de una encuesta poblacional sobre Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre medidas preventivas frente al covid-19 en la población de Belém do Pará, Brasil. Entre los 381 encuestados, el 94%, 79,8% y 97,1% tenían conocimientos, actitudes y prácticas positivas frente al covid-19, respectivamente. La mayoría eran mujeres (60,10%) y edad  $\geq 60$  años (75,06%), enseñanza media completa (35,43%), renta familiar 2-3 salarios mínimos (37,27%); se higienizaban las manos (89,24%), usaban mascarilla (88,19%) y estaban vacunados (83,20%). Se observó que los individuos del sexo masculino, con hasta 1 salario mínimo, con edad  $\geq 70$  años y que no enfermaron tenían menor conocimiento sobre la enfermedad. Además, un número considerable de encuestados no vacunados no tenía intención de vacunarse (37,5%). Los datos sugieren que la población conocía la enfermedad y demostró actitudes positivas y buenas prácticas en relación con el covid-19. Sin embargo, existe la necesidad de políticas públicas y educación continua en salud.

**Palabras clave:** Covid-19; Conocimientos; Actitudes y prácticas.

## 1. Introdução

A doença do coronavírus (covid-19) é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2) que é considerado potencialmente grave e com alta transmissibilidade e de distribuição global. A transmissão do SARS-CoV-2 ocorre por contato direto, por intermédio da exposição a gotículas respiratórias e aerossóis (Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses, 2020).

No ano de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou estado de emergência internacional devido o novo coronavírus. Desde então, diversos países, entre eles o Brasil, depararam-se não somente com uma doença desconhecida, mas também uma situação comportamental extraordinária, que demanda mudanças bruscas de comportamento, nos níveis

individual e comunitário. A colaboração da sociedade no enfrentamento à covid-19 é determinante para evolução da pandemia (Oliveira et al., 2022). Para conter a transmissão da doença, é de fundamental importância seguir as orientações das autoridades sanitárias, baseadas nas evidências científicas disponíveis e alinhadas às recomendações da OMS, respeitando o isolamento social - quarentena, o uso de máscaras, a higienização das mãos e o distanciamento social (Ygnatios et al., 2021).

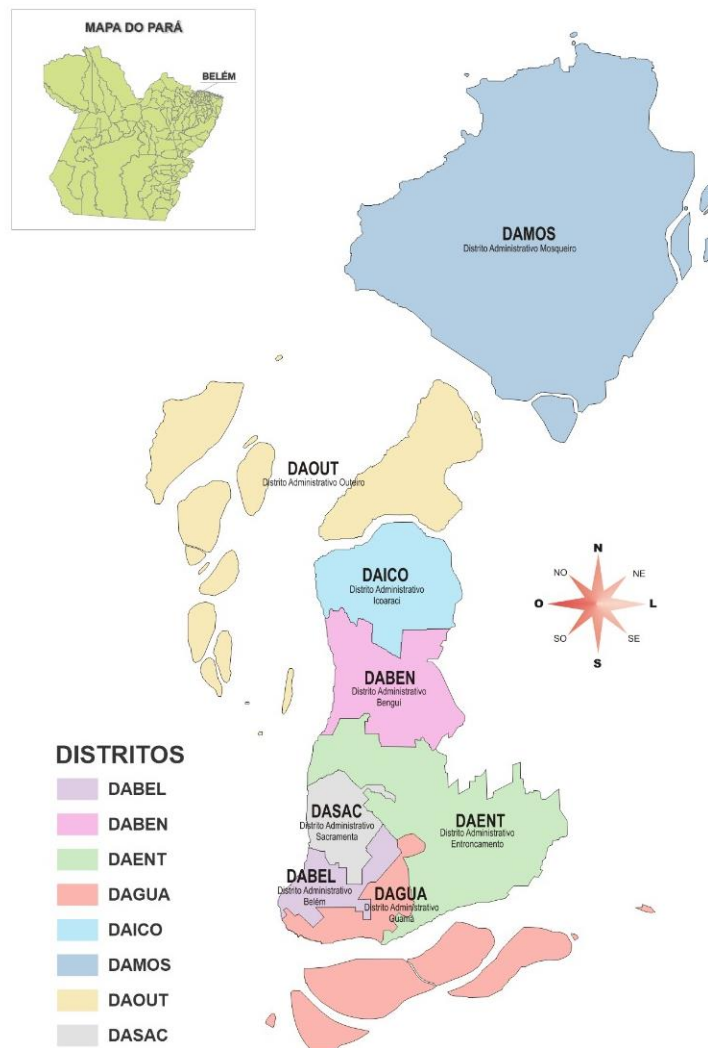
Analisar o comportamento da população diante da pandemia da covid-19 é essencial para o planejamento e monitoramento de intervenções em saúde pública, seja coletiva ou individual, principalmente quando se considera o contexto de mudanças do padrão epidemiológico. A adesão às medidas de prevenção da doença depende não somente das estratégias governamentais, mas também dos conhecimentos, vivências e práticas que a doença impôs a cada indivíduo e a comunidade em geral. Nesta perspectiva, realizou-se um inquérito populacional sobre os Conhecimentos, Atitudes e Práticas (CAP) da população relacionados às medidas preventivas da covid-19 em Belém, Pará, Brasil.

## **2. Metodologia**

Trata-se de um inquérito populacional transversal (Fontelles, 2012) sobre CAP da população sobre as medidas preventivas da covid-19 no município de Belém - Pará - Brasil, no período de 25 a 30 de outubro de 2021.

O município de Belém - capital do estado do Pará é constituído por 8 Distritos Administrativos (DA): Distrito Administrativo de Belém (DABEL); Benguí (DEBEN); Entroncamento (DAET); Guamá (DAGUA); Icoaraci (DAICO); Mosqueiro (DAMUS); Outeiro (DAOUT) e Sacramento (DASAC) (Lei nº 7.682, 1994; Belém, 2021) e possuía ±1.506.420 habitantes (hab), no ano de 2021.(IBGE, 2022) Este estudo foi realizado no Bairro da Pedreira do DASAC, que possuía ± 84.444 hab, 23.858 imóveis (Belém, 1994) e 6.485 casos de covid-19, o segundo bairro com maior número de casos de covid-19 no município (SESPA, 2022) (Figura 1).

**Figura 1** – Município de Belém-Pará e seus distritos Administrativos.



Legenda: DABEL = Distrito de Belém; DEBEN = Distrito do Benguí; DAET = Distrito do entroncamento; DAGUA = Distrito do Guamá; DAICO = Distrito de Icoaraci; DAMUS= Distrito de Mosqueiro; DAOUT = Distrito de Outeiro; DASAC = Distrito da Sacramenta. Fonte: Belém.<sup>5</sup>

O tamanho da amostra estudada foi estimado utilizando o cálculo para amostras aleatórias simples, a frequência esperada do desfecho foi de 50%, o nível de confiança de 95% e a margem de erro de 5%. Desse modo, estimou-se a realização de 381 entrevistas no bairro estudado. Foi incluído um indivíduo de cada família entrevistada com idade  $\geq 18$  anos, que morasse no local no mínimo dois anos e que aceitasse participar da pesquisa de forma voluntária através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos indivíduos que apresentaram transtorno mental ou outra condição de saúde que inviabilizava a participação na pesquisa. Os participantes foram identificados utilizando códigos numéricos e foi assegurando o sigilo das informações prestadas, conforme legislação vigente.

Para coleta dos dados foi utilizado um questionário estruturado com variáveis sociodemográficas e CAP relacionados à covid-19 da população. As entrevistas foram realizadas por 31 discentes do Estado do Pará do Curso de Especialização em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS –EpiSUS Intermediário do ano de 2021. O estudo foi aprovado no Comitê de Ética com Humanos (CAAE: 51229621.9.0000.8027) e seguiram-se todas as medidas de biossegurança determinadas pela vigilância sanitária local.

Os dados foram armazenados no programa Microsoft® Excel® e analisados no programa Epiinfo versão 7.2.4. Foram utilizados frequências e médias para as variáveis numéricas, com intervalo de confiança de 95% e o cálculo de percentagens e proporções para as variáveis categóricas. Foi utilizado o teste do Qui-quadrado e Exato de Fisher, para avaliar a relação entre as variáveis, sendo considerada significância estatística, o p-valor  $\leq 0,05$ .

### 3. Resultados

Entre os entrevistados, 60,10% (229/381) eram do sexo feminino, 23,10% (88/381) possuíam entre 60 a 69 anos, 75,06% (286/381) denominaram-se Cisgênero e 20,21% (77/381) se abstiveram em responder a identidade do gênero. Quanto a raça, 65,62% (250/381) se autodeclararam pardos, 35,43% (135/381) tinham o ensino médio completo e 37,27% (142/381) possuíam renda familiar entre 2 a 3 salários-mínimos, 34,91% (133/381) até 1 salário-mínimo e 4,46% (17/381) não dispunham de renda própria. As morbidades mais relatadas foram: doença cardiovascular crônica 14,70% (56/381), diabetes melittus 14,70% (56/381), obesidade 8,40% (32/381) e asma 7,87% (30/381) (Tabela 1).

**Tabela 1** – Perfil sociodemográfico dos participantes do inquérito de conhecimento, atitudes e práticas sobre covid-19, Belém-Pará- Brasil,2021.

Variáveis	n	%	p-valor
<b>Sexo</b>			
Feminino	229	60,10	0,0549
Masculino	152	39,90	
<b>Faixa etária</b>			
< 20anos	8	2,10	<0,0001
20 a 29	39	10,24	
30 a 39	56	14,70	
40 a 49	62	16,27	
50 a 59	73	19,16	
<b>60 a 69</b>	<b>88</b>	<b>23,10</b>	
70 a 79	41	10,76	
80 a 89	10	2,62	
90 ou mais	4	1,05	
<b>Identidade de gênero</b>			
Não deseja informar	77	20,21	<0,0001
Cisgênero	286	75,07	
Travesti	1	0,26	
Outra	2	0,52	
Não preenchido	15	3,94	
<b>Raça</b>			
Branca	41	10,76	<0,0001
Preta	47	12,34	
Amarela	2	0,52	
Parda	250	65,62	
Indígena	3	0,79	
Ignorado <sup>2</sup>	13	3,41	
Não preenchido	25	6,56	
<b>Escolaridade</b>			
Sem escolaridade/analfabeto	5	1,31	

Fundamental incompleto	71	18,64	
Fundamental completo	32	8,40	
Ensino médio incompleto	27	7,09	<0,0001
Ensino médio completo	<b>135</b>	<b>35,43</b>	
Superior incompleto	25	6,56	
Superior completo	69	18,11	
Pós-graduação	10	2,62	
Ignorado <sup>2</sup>	6	1,57	
Não preenchido	1	0,26	
<b>Renda Familiar</b>			
Nenhuma renda	17	4,46	
Até 01salário mínimo	<b>133</b>	<b>34,91</b>	
De 02 a 03 salários-mínimos	<b>142</b>	<b>37,27</b>	<0,0001
De 04 a 06 salários-mínimos	43	11,29	
De 07 a 09 salários-mínimos	10	2,62	
10 salários-mínimos ou +	5	1,31	
Ignorado <sup>2</sup>	28	7,35	
Não preenchido	3	0,79	
<b>Morbidades</b>			
Doença cardiovascular crônica	56	14,70	
Diabetes mellitus	56	14,70	
Obesidade	32	8,40	
Asma	30	7,87	
Doença hepática crônica	19	4,99	
Doença hematológica crônica	18	4,72	<0,0008
Doença renal crônica	15	3,94	
Pneumopatia crônica	13	3,41	
Doença neurológica crônica	11	2,89	
Imunodeficiência/imunodepressão	8	2,10	
Síndrome de Down	3	0,79	

<sup>1</sup>Teste Qui-Quadrado de Aderência, nível de significância de 5%.

<sup>2</sup> Os dados ignorados, não preenchidos e não se aplica não foram utilizados para o cálculo do Teste Estatístico  
Fonte: Dados dos autores (2021).

Sobre os conhecimentos dos participantes sobre a covid-19, destaca-se que 93,96% (358/381) responderam corretamente à questão “O que é a covid-19?” (Tabela 2). Os meios de comunicação mais utilizados para se informar sobre a covid 19 foram a televisão 83,20% (317/381), aplicativo do WhatsApp 31,23% (119/381) e 3,67% (14/381) não acompanhavam noticiários sobre a doença. Quando questionados sobre “O que causa a covid-19?”, 80,8% (308/381) responderam que era um vírus, 8,66% (33/381) bactéria e 9,45% (36/381) informaram “não sei” (Tabela 2).

Para a pergunta “Quais as medidas você considera eficaz na prevenção contra a covid-19?”, 89,24% (340/381) dos entrevistados responderam a higienização das mãos com água e sabão, 88,19% (336/381) citaram o uso de máscaras, 86,88% (331/381) afirmaram o uso de álcool em gel 70%, 86,35% (329/381) citaram o distanciamento social, 83,20% (317/381) referiram a vacina, 65,62% (250/381) consideraram o isolamento social, 53,28% (203/381) a quarentena e 19,95% (76/381) fizeram o uso do kit covid-19 (Tabela 2).

Sobre os sinais e sintomas e a gravidade da doença, observou-se que mais de 70% dos entrevistados identificaram 9 das 16 opções relacionadas aos sinais/sintomas da doença. Entre os sinais/sintomas da covid-19 mais de 80,0% dos entrevistados citaram febre, perda de paladar e olfato e fraqueza. Entre os sinais/sintomas de alerta foram mencionados a dispneia 78,22% (298/381), desconforto respiratório 76,90% (293/381), pneumonia 45,41% (158/381) e insuficiência renal 32,55% (124/381) (Tabela 2).

Quando questionados sobre “Qual o grupo de maior risco de agravar pela doença?” o idoso 94,23% (359/381) foi apontado como grupo mais vulnerável. Quando se perguntou “Quais os grupos que poderiam pegar covid-19?”, 91,34% (348/381) responderam os jovens, 83,20% (317/381) praticantes de exercício físico e 79,53% (303/381) crianças (Tabela 2).

**Tabela 2** – Conhecimentos sobre a covid-19 segundo os participantes do inquérito de conhecimento, atitudes e práticas, Belém-PA, 2021.

Variáveis	N = 381	%	p-valor
<b>1-Sabe o que é a Covid-19</b>			
Sim	358	93,96	<0,0001
Não	18	4,72	
Não sei	5	1,31	
<b>2-Meiosde informação</b>			
Internet	182	47,77	0,7339
Jornal	164	43,04	0,1936
Televisão	317	83,20	<0,0001
WhatsApp	119	31,23	0,0003
Profissionais de saúde	82	21,52	<0,0001
Colégio	77	20,21	<0,0001
Não acompanha	14	3,67	<0,0001
<b>3-CausaaCovid-19</b>			
Vírus	308	80,84	<0,0001
Bactérias	33	8,66	
Não sei	36	9,45	
Não preenchido	4	1,05	
<b>4-Medidas de prevenção</b>			
Higiene das mãos	340	89,24	<0,0001
Uso de máscara	336	88,19	<0,0001
Higiene com álcool 70%	331	86,88	<0,0001
Distanciamento social	329	86,35	<0,0001
Vacina	317	83,20	<0,0001
Isolamento social	250	65,62	0,0025
Quarentena	203	53,28	0,5755
Kit covid-19	76	19,95	<0,0001
<b>5-Sinais/sintomas e gravidade</b>			
Febre	326	85,56	<0,0001
Perda de paladar	326	85,56	<0,0001
Perda de olfato	318	83,46	<0,0001
Fraqueza	305	80,05	<0,0001
Dispneia	298	78,22	<0,0001
Desconforto respiratório	293	76,90	<0,0001
Tosse	292	76,64	<0,0001
Dor de cabeça	287	75,33	<0,0001
Fadiga	284	74,54	<0,0001
Dor de garganta	251	65,88	0,0021
Diarreia	182	47,77	0,7339
Pneumonia	173	45,41	0,4122
Dor abdominal	158	41,47	0,1096
Vômito	143	37,53	0,0164
Insuficiência renal	124	32,55	0,0007

<b>6-Grupo de maior risco</b>			
Idoso	359	94,23	<0,0001
Pessoas com doença crônica	355	93,18	<0,0001
Profissionais de saúde	338	88,71	<0,0001
<b>7-Grupos que podem pegar covid-19</b>			
Jovens	348	91,34	<0,0001
Praticantes de exercício físico	317	83,20	<0,0001
Crianças	303	79,53	<0,0001

<sup>1</sup>Teste Qui-Quadrado de Aderência, nível de significância de 5%

<sup>2</sup> Os dados ignorado, não preenchidos e não se aplica não foram utilizados para o cálculo do Teste Estatístico.

Fonte: Dados dos autores (2021).

Para a avaliação do conhecimento da população sobre a covid-19 foram realizadas 13 perguntas sobre prevenção e controle da doença. Em 9 (69,23%) perguntas, os entrevistados demonstraram conhecimento  $\geq 70\%$ . O conhecimento da população foi  $< 70\%$  quando se perguntou sobre: “Todos os casos necessitam de internação?”, “Faltam programas educativos sobre a doença?”, “Etiqueta respiratória ajuda na prevenção da doença?”, e “A doença é transmitida por contato próximo com pessoas infectadas?”, apenas 68,8%, 66,4%, 57,7%, 51,4%, souberam responder, respectivamente (Tabela 3).

**Tabela 3 – Proporção de acerto por item.**

Item	Pergunta (Resposta Correta)	Proporção de Acertos	<sup>1</sup> p-valor
1	O que causa a covid-19? (R: Vírus)	80,84% (308)	0,0405
2	A transmissão ocorre por contato? (R: Sim)	83,99% (320)	<0,0001
3	A transmissão ocorre por gotículas? (R: Sim)	76,12% (290)	<0,0001
4	A transmissão ocorre por aerossóis? (R: Sim)	71,39% (272)	<0,0001
5	A transmissão ocorre por superfícies? (R: Sim)	55,91% (213)	0,2801
6	A transmissão ocorre por contato com pessoas infectadas? (R: Sim)	51,44% (196)	0,8572
7	Covid é o mesmo que uma gripe? (R: Não)	80,05% (305)	<0,0001
8	É possível ter covid-19 sem sintomas? (R: Sim)	74,02% (282)	<0,0001
9	Conhece as variantes da covid-19? (R: Sim)	91,86% (350)	<0,0001
10	Uso de máscara é obrigatório? (R: Sim)	95,01% (362)	<0,0001
11	Uso de máscara previne a doença? (R: Sim)	94,23% (359)	<0,0001
12	Lavagem das mãos previne a doença? (R: Sim)	91,60% (349)	<0,0001
13	Distanciamento seguro previne a doença? (R: Sim)	88,71% (338)	<0,0001
14	Recomendações sobre EPI são claras? (R: Sim)	84,51% (322)	<0,0001
15	Sente seguro utilizando as medidas de prevenção adequada? (R: Sim)	78,22% (298)	<0,0001
16	Sente-se informado sobre a forma de prevenção da doença? (R: Sim)	77,17% (294)	<0,0001
17	Os meios de comunicação repassam informação suficiente da doença? (R: Sim)	73,23% (279)	<0,0001
18	Faltam programas educativos sobre a doença? (R: Sim)	66,40% (253)	0,0015
19	Etiqueta respiratória ajuda na prevenção da doença? (R: Sim)	57,74% (220)	0,1499
20	Todos os casos de covid-19 necessitam de internação? (R: Não)	68,77% (262)	0,0003

<sup>1</sup>Teste Qui-Quadrado de Aderência, nível de significância de 5%. Fonte: Dados dos autores (2021).

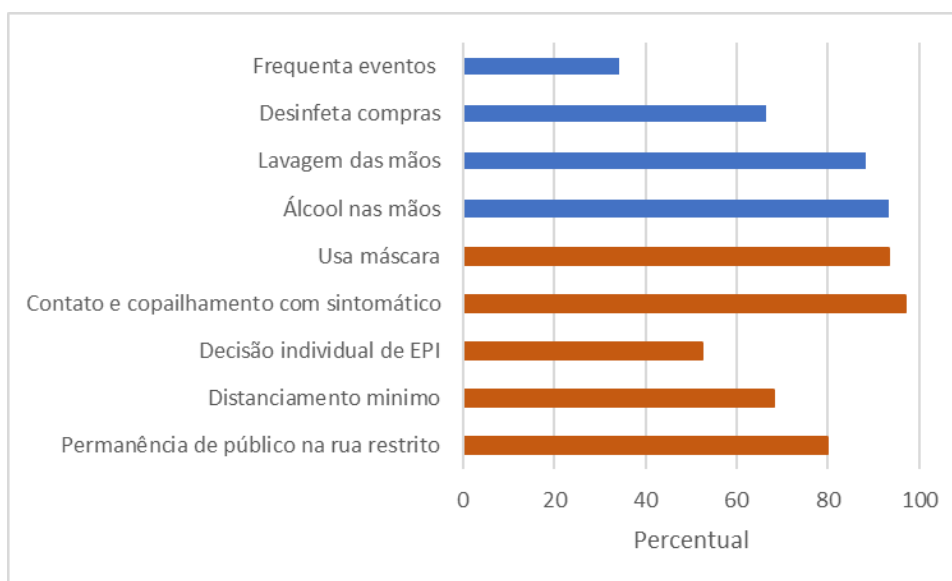
A atitude está ligada a tendência de o indivíduo julgar ações como desejáveis ou indesejáveis. Entre as atitudes adequadas foram reportadas a permanência em espaços públicos deveria ser mais restrito (79,8%), que se faz necessário manter-se um distanciamento mínimo de 2 metros durante uma conversação (68,0%), que o uso de equipamentos de proteção individual é uma decisão individual (52,5%) e informaram compartilhar utensílios domésticos com pessoas com suspeita e/ou



diagnosticada com a doença (14,4%) (Figura 2).

Como práticas adotadas no enfrentamento da covid-19 foram citadas: o uso de máscara cirúrgica, de tecido ou N95 em locais fechados (97,1%) com higiene das mãos com álcool quando não é possível lavar as mãos (93,4%), lavagem das mãos com água e sabão por cerca de 20 segundos (88,2%), desinfeta compras (66,4%) e frequentam eventos particulares/familiares (34,4%) (Figura 2).

**Figura 2** – Percentual de respostas positivas para as atitudes e práticas em relação à covid-19, por variável. Inquérito de conhecimento, atitudes e práticas, Belém-PA,2021



Legenda: Atitudes (azul) e práticas (laranja).

\*Teste Qui-Quadrado de Aderência significativo ao nível de significância de 5%

Fonte: Dados dos autores (2021).

Entre os entrevistados, 37,01 % (141/381) foram diagnosticados com covid-19 em algum momento e 94,80% (365/381) foram vacinados. Contudo, apenas 90% mantiveram as medidas de prevenção mesmo após a vacinação. Entre os 4,20% (16/381) que não receberam o imunizante contra covid-19, 2,62% (10/381) responderam que pretendiam se vacinar e 1,57% (6/381) disseram que não iriam realizar a imunização.

Foi realizado o teste do Qui-quadrado ou Exato de Fisher para avaliar a relação entre os scores de acertos e as variáveis: sexo, renda familiar, faixa etária, diagnóstico confirmado de covid-19, se sente bem-informado e boa prática. A associação estatística não se mostrou significativamente para o sexo, diagnóstico confirmado e se sente bem-informado. Diferentemente, a renda familiar, faixa etária e boas práticas forma significativas, ou seja, indivíduos com maior renda familiar, com idade  $\leq 40$  anos e que exerciam boas práticas para prevenção da covid-19 apresentaram o maior número de acertos (Tabela 4).

**Tabela 4** –Teste Qui-quadrado entre variável sexo, renda familiar, faixa etária, diagnóstico confirmado e se sente bem-informado e score de acertos. Inquérito de conhecimento, atitudes e práticas, realizado em Belém-PA, 2021

Variáveis	Score			Total	*p-valor
	Até 9 acertos	10 a 13 acertos	Mais de 14 acertos		
<b>Sexo</b>					
Feminino	9	60	160	229	0,1125*
Masculino	11	49	92	152	
Total	2	109	252	381	
	0				
<b>Renda Familiar</b>					
Até 1 Salário	12	56	82	150	0,0003*
Mais de 1 salário	7	43	150	200	
Total	1	99	232	350	
	9				
<b>Faixa Etária</b>					
Menor que 40	1	21	81	103	0,0003*
40a 49	5	17	40	62	
50a 59	2	20	51	73	
<b>60 a 69</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>58</b>	<b>88</b>	
70 ou mais	8	25	22	55	
Total	2	109	252	381	
	0				
<b>Diagnóstico Confirmado</b>					
Sim	6	39	96	141	0,7417*
Não	13	69	150	232	
Total	1	108	246	373	
	9				
<b>Se sente bem-informado</b>					
Sim	12	82	200	294	0,1884*
Não	7	26	48	81	
Total	1	108	251	375	
	9				
<b>Boas Práticas</b>					
<b>Sim</b>	<b>1</b>	<b>89</b>	<b>212</b>	313	0,0358**
	<b>2</b>				
Não	8	20	40	68	
Total	2	109	252	381	
	0				

\*Teste do qui-quadrado. \*\*Exato de Fisher. Fonte: Dados dos autores (2021).

#### 4. Discussão

Este é o primeiro estudo a investigar o CAP da população sobre as medidas preventivas da covid-19 no norte do Brasil. Nossos resultados indicaram que 94%, 79,8% e 97,1% dos entrevistados tinham conhecimento, atitudes e práticas, respectivamente, sobre a COVID-19 apesar da baixa escolaridade e renda. Esses dados diferem dos estudos realizados em outros países no início da pandemia da covid-19 (Siddiquea et al., 2021; Zhong et al., 2020; McCormack et al., 2021). Acreditamos que um preditor significativo dos CAP dos participantes neste estudo foi às experiências vivenciadas pela população no tempo transcorrido de pandemia, bem como da soma dos esforços do governo, da mídia e de profissionais da saúde e educação para conscientização pública. Campanhas intensivas de prevenção e controle da doença foram realizadas em todo o país através da televisão, internet, jornais, WhatsApp como relatado pelos entrevistados e evidenciados nos resultados. Tais ações ressaltam a importância da informação de qualidade e da comunicação como estratégias da promoção da saúde.

A maioria dos entrevistados declarou conhecer a eficácia das medidas de prevenção da covid-19. Isso pode ser devido à compreensão da gravidade da doença ou risco real, alto risco de adquirir infecção e/ou a constatação da eficácia das medidas

preventivas no combate à doença. No tentando quando avaliamos a prática, o isolamento social e a quarentena apresentaram menor percentual de eficiência entre os entrevistados. Tal resultado pode ser atribuído à exaustão da população frente ao prolongamento da pandemia, o que tornou mais difícil seguir as diretrizes de isolamento social e a quarentena. Além disso, a diminuição na suscetibilidade e da gravidade da doença, decorrentes a vacinação da população, pode ter influenciado nesse resultado, como relatado por Morgul et al. (2021).

Nosso estudo constatou que a grande maioria dos entrevistados haviam realizado a vacina contra covid-19 (94,8%) e que mantinham as medidas preventivas mesmo vacinados. Percentual superior ao número de imunizados no país no mesmo período, 54,86% ( $\pm 117.804.094$  de 2ª dose ou dose única  $\pm 214.727.038$  hab) (Belém, 2021; Brasil, 2022a). Além disso os entrevistados relataram não permanecer espaços públicos (bares, festas, eventos e outros). Contudo, frequentavam eventos particulares/familiares. Também foi mencionado que o uso de equipamentos de proteção individual era uma decisão individual e que não deveria ser uma imposição do estado.

Quando relacionamos características da população, CAP e o score de acertos de conhecimento sobre covid-19 observamos que indivíduos do sexo masculino, com até 1 salário-mínimo, idade  $\geq 70$  anos e que não adoceram tiveram o menor número de acertos. Além disso, número considerável de entrevistados não praticavam medidas de prevenção (3%), não haviam se vacinado (5,24%) e não pretendiam se imunizar (37,5%). No período em que o estudo ocorreu o número de casos de covid-19 estava estável com tendência de crescimento. O Brasil registrava  $\pm 22$  milhões de casos de covid-19 (Brasil, 2022b).

Naquele momento, não havia registro do aumento dos casos suficientes para decretar uma terceira onda da doença, o que veio ocorrer em janeiro do ano de 2022 em decorrência do surgimento de uma nova variante do vírus e do relaxamento das medidas de prevenção (SESPA, 2022). Tal cenário reforça a necessidade de políticas públicas e educação em saúde contínuas, como vacinação aos susceptíveis e dose de reforço aos imunizados. A conscientização para uso de medicamentos com orientação profissional e com comprovação científica merece atenção e deve ser melhorado pois um número considerável (19,9%) de entrevistados relatou ter usado o Kit covid.

Algumas limitações no estudo foram identificadas e os resultados devem ser interpretados com cautela. Dentre as limitações, a faixa etária de 60 a 69 anos foi a mais representativa entre os entrevistados, o que difere de outros estudos semelhantes (Siddiquea et al., 2021; Zhong et al., 2020; McCormack et al., 2021). Tal fato pode ser atribuído ao horário em que o estudo foi realizado (8-12h), momento em que a população economicamente ativa está no trabalho. Devido à maioria dos participantes pertencerem à faixa etária (60 a 69 anos) pode ter contribuído para o elevado percentual de morbidade existente na população estudada (Doença cardiovascular crônica e o Diabetes mellitus). Um estudo sobre CAP realizado com idosos chineses no início da pandemia de covid-19 (Chen et al., 2020) observou que maioria tinha conhecimento adequado em relação à covid-19 e se engajou em comportamentos proativos para prevenir a doença como observado em nosso estudo.

Outra limitação identificada foi à dificuldade que os/as profissionais/ alunos (as) apresentaram para abordar dos temas de orientação sexual e identidade de gênero (Pinto et al., 2020) e/ou o desconhecimento dos entrevistados acerca do tema o que pode ter influenciado no porcentual (20%) de pessoas que não informaram a sua identidade de gênero no estudo. Além disso, os dados foram autorreferidos, o que pode sofrer viés de relato, bem como deve ser levado em consideração as variáveis endógenas como a atitudes e práticas individuais e outras.

Um ponto forte identificado no estudo foi a realização da coleta dos dados de forma presencial durante a pandemia de covid-19. A maioria das pesquisas realizadas no mundo sobre CAP para prevenção da covid-19 ocorreu no início da pandemia com residentes e/ou com profissionais de saúde de países da Ásia, América do Norte, África e os dados foram coletados on-line, por meio de questionários autorreferidos, dependendo das redes dos autores (Siddiquea et al., 2021; Zhong et al., 2020; McCormack et al., 2021; Nwagbara et al., 2021). Sugere-se pesquisas futuras que avaliem a relação entre o CAP e os indicadores de saúde (incidência e mortalidade), uso medicamentos e a saúde mental da população. A obrigatoriedade do

distanciamento físico e a perda da rotina habitual na pandemia de covid-19 implicou perdas pessoais como observado durante surtos de SARS, Ebola, influenza H1N1 em outros países (Smith, L., 2021).

## 5. Conclusão

Nossos dados sugerem que os residentes conheciam a doença e demonstraram ter atitudes positivas e boas práticas em relação ao covid-19 ainda que possuíssem baixa escolaridade e pouca renda. Tais resultados podem auxiliar as autoridades de saúde a planejar estratégias preventivas para eventos futuros de covid-19 e outros agravos. Intervenções direcionadas de educação em saúde devem ser contínuas em populações com alto risco de contrair a covid-19.

## Financiamento

A pesquisa foi financiada pela Fundação Oswaldo Cruz - Brasília (FIOCRUZ) para o Curso de Especialização em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS - EpiSUS Intermediário da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde.

## Agradecimentos

À Fundação Oswaldo Cruz - Brasília (FIOCRUZ) e ao Curso de Especialização em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS - EpiSUS Intermediário 2021. Aos tutores Rafael Alves Guimarães e Daniel Nogueira Cortez e aos estudantes Adailton Pereira Brito, Ana Cristina Braga Chaves, Ana Lúcia de Sousa Pereira, Daniel Tobelém Maués Ferreira, Daniele Almeida Franco, Eimar Neri de Oliveira Junior, Eliete Campelo da Conceição Monteiro, Fábyla D' Tácia Brito Trindade, Glaucilene Lopes, Heloisa Portal da Silva da Costa, Jamilly Shalluam Silva de Lima, Jesyka Santos de Almeida Blandes, Joice Cristina Gomes de Sousa, Lagerson Mauad Freitas, Luana Pastana Cardoso, Marcia Cristina Serrão Mendes, Priscila Alcantara Figueira Rodrigues, Railan Gomes Figueiredo, Valéria Paiva Ferreira, Veronilde Borges da Silva e Wanylia de Lima Silva.

## Referências

- Belém, (2021). Prefeitura Municipal. <https://codem.belem.pa.gov.br/mapas/distritos-administrativos/>.
- Belém (2020). Secretária Municipal de Saúde (SESMA). Departamento de Vigilância em Saúde, Relação de localidade ordem, código, 2020.
- Brasil. (2022a). Vacinômetro COVID-19. Ministério da Saúde do Brasil. [https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS\\_C19\\_Vacina\\_v2/DEMAS\\_C19\\_Vacina\\_v2.html](https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html).
- Brasil. (2022b). Painel Covid-19: Casos e Óbitos. Ministério da Saúde do Brasil. [https://infoms.saude.gov.br/extensions/covid-19\\_html/covid-19\\_html.html](https://infoms.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html).
- Chen, Y., Zhou, R., Chen, B., Chen, H., Li, Y., Chen, Z., Zhu, H., & Wang, H. (2020). Knowledge, perceived beliefs, and preventive behaviors related to covid-19 among Chinese older adults: Cross-sectional web-based survey. *Journal of Medical Internet Research*, 22(12), e23729. <https://doi.org/10.2196/23729>
- Fontelles, M. J. (2012). Bioestatística Aplicada à Pesquisa Experimental. v.1. São Paulo. *Livraria da Física*, pág. 65.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2022). Censo Demográfico de 2022. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <https://www.ibge.gov.br/>.
- Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses. (2020). The species severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: Classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nature Microbiology*, 5(4), 536–544. <https://doi.org/10.1038/s41564-020-0695-z>
- Belém. (1994). Lei nº 7.682, de 05 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a regionalização administrativa do município de Belém, delimitando os respectivos espaços territoriais dos distritos administrativos e dá outras providências. Disponível em: [http://www.belem.pa.gov.br/segep/download/leis/lei\\_distritos.pdf](http://www.belem.pa.gov.br/segep/download/leis/lei_distritos.pdf). Acesso em: 05 de novembro de 2021.
- McCormack, L. A., Squiers, L., Frasier, A. M., Bevc, C., Lynch, M., Bann, C. M., & MacDonald, P. D. M. (2021). Gaps in knowledge about covid-19 among us residents early in the outbreak. *Public Health Reports*, 136(1), 107–116. <https://doi.org/10.1177/0033354920970182>

- Morgul E., Bener A., Atak M., Akyel S., Aktaş S., Bhugra D., Ventriglio A., Jordan T. R. (2021). COVID-19 pandemic and psychological fatigue in Turkey. *International Journal of Social Psychiatry*, 67(2):128-135. doi:10.1177/0020764020941889
- Nwagbara, U. I., Osual, E. C., Chireshe, R., Bolarinwa, O. A., Saeed, B. Q., Khuzwayo, N., & Hlongwana, K. W. (2021). Knowledge, attitude, perception, and preventative practices towards COVID-19 in sub-Saharan Africa: A scoping review. *PLOS ONE*, 16(4), e0249853. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249853>
- Oliveira, W. K. de, Duarte, E., França, G. V. A. de, & Garcia, L. P. (2020). Como o Brasil pode deter a COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29(0). <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200023>
- Pinto, I. V., Andrade, S. S. de A., Rodrigues, L. L., Santos, M. A. S., Marinho, M. M. A., Benício, L. A., Correia, R. S. de B., Polidoro, M., & Canavese, D. (2020). Perfil das notificações de violências em lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, Brasil, 2015 a 2017. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 23 (suppl 1), e200006.SUPL.1. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200006.supl.1>
- Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará - SESPA. Monitoramento COVID-19, 2022. Disponível: <<https://www.covid-19.pa.gov.br/#/>>. Acesso em: 13/06/2022
- Sespa confirma 28 casos de variante Ômicron no Pará – SESPA. ([s.d.]). (2021). <http://www.saude.pa.gov.br/sespa-confirma-28-casos-de-variante-omicron-no-para/>
- Siddiquea, B. N., Shetty, A., Bhattacharya, O., Afroz, A., & Billah, B. (2021). Global epidemiology of COVID-19 knowledge, attitude and practice: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 11(9), e051447. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051447>
- Smith, B., & Lim, M. (2020). How the COVID-19 pandemic is focusing attention on loneliness and social isolation. *Public Health Research & Practice*, 30(2). <https://doi.org/10.17061/phrp3022008>
- Ygnatios, N. T. M., Andrade, F. B. de, Lima-Costa, M. F., & Torres, J. L. (2021). Predisposição a formas graves de COVID-19 e adesão às medidas de prevenção: O papel do apoio social. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(5), 1863–1872. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.00822021>
- Zhong, B.-L., Luo, W., Li, H.-M., Zhang, Q.-Q., Liu, X.-G., Li, W.-T., & Li, Y. (2020). Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: A quick online cross-sectional survey. *International Journal of Biological Sciences*, 16(10), 1745–1752. <https://doi.org/10.7150/ijbs.45221>