

COVID-19 no Estado do Ceará: comportamentos e crenças na chegada da pandemia.

Journal:	<i>Ciência & Saúde Coletiva</i>
Manuscript ID	CSC-2020-0719.R1
Manuscript Type:	Free Theme Article
Keywords:	Pandemias, Coronavírus, Comportamento Social

SCHOLARONE™
Manuscripts

1
2
3 COVID-19 no Estado do Ceará: comportamentos e crenças na chegada da pandemia.
4
5
6
7

8 Resumo

9

10 O objetivo deste estudo foi avaliar os aspectos comportamentais e as crenças da população
11 cearense frente a pandemia de COVID-19. Foi realizado um questionário *on line* sobre
12 aspectos sociodemográficos e **crenças** relacionados à pandemia. Foram calculadas
13 frequências absoluta e relativa, a associação entre variáveis foi realizada com Qui-
14 quadrado e o nível de significância foi de 5%. A amostra final contou com 2.259
15 participantes e **foi observada associação entre o gênero feminino e se perceber com**
16 **um alto risco de contaminação** ($p=0,044$) e o gênero masculino com a não realização
17 voluntária da quarentena ($p<0,001$). Pessoas com 80 anos ou mais realizaram quarentena
18 parcialmente devido ao fluxo de pessoas em casa ($p<0,001$). Os participantes com o
19 ensino fundamental **se perceberam com um risco menor de contaminação** que os
20 participantes com grau de escolaridade mais elevado ($p<0,001$). Neste grupo estão as
21 pessoas que menos fizeram quarentena voluntária ($p<0,001$). Os participantes que moram
22 no interior do Estado, tiveram menos contato direto com alguém testado positivamente
23 para o coronavírus ($p=0,031$) e estão menos reclusos ($p<0,001$). É possível concluir que
24 a abordagem frente a pandemia de COVID-19 varia de acordo com aspectos sociais, como
25 gênero, idade, escolaridade e local de residência, assim como o sistema de crenças da
26 população do Estado do Ceará.
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48

49
50
51 Palavras-chave: Pandemias, Coronavírus, Comportamento Social,
52
53
54
55
56
57
58
59
60

Abstract

The aim of this study was to evaluate the behavioral aspects and beliefs of the population of Ceará in the face of the COVID-19 pandemic. An online questionnaire was conducted on sociodemographic aspects and opinions related to the pandemic. Absolute and relative frequencies were calculated, the association between variables was performed with Chi-square and the level of significance was 5%. The final sample had 2,259 participants and **an association was observed between females and perceiving themselves with a high risk of contamination** ($p = 0.044$) and the male gender with voluntary non-performance of the quarantine ($p < 0.001$). People aged 80 and over were partially quarantined due to the flow of people at home ($p < 0.001$). **Participants with elementary education found themselves with a lower risk of contamination than participants with a higher level of education** ($p < 0.001$). In this group are the people who did the least voluntary quarantine ($p < 0.001$). Participants who live in the interior of the state had less direct contact with someone tested positive for the coronavirus ($p = 0.031$) and are less inmates ($p < 0.001$). It is possible to conclude that the approach to the COVID-19 pandemic varies according to social aspects, such as gender, age, education and place of residence, as well as the belief system of the population of the State of Ceará.

Key words: Pandemics, Coronavírus, Social Behavior.

Introdução

Desde o final de dezembro de 2019, um surto de uma nova doença de coronavírus (COVID-19, causada pelo Coronavírus 2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave -SARS-CoV-2) foi relatado em Wuhan, China, e posteriormente afetou 26 países em todo o mundo^{1,2}. Em geral, a COVID-19 é uma doença respiratória aguda, que apresenta uma taxa de mortalidade de 2%². O início da doença pode resultar em morte devido a danos alveolares maciços e insuficiência respiratória progressiva¹⁻³.

A COVID-19 chegou à América Latina em 25 de fevereiro de 2020, quando o Ministério da Saúde do Brasil confirmou o primeiro caso da doença, um homem brasileiro, de 61 anos, que viajou de 9 a 20 de fevereiro de 2020 para a Lombardia, norte da Itália, onde está ocorrendo um surto significativo⁴. Até o dia 26.03.2020, o Brasil já tinha 2.915 casos confirmados da COVID-19 e 77 óbitos, de acordo com os dados oficiais do Ministério da Saúde⁵. Enquanto isso ocorria, no Mundo, um incremento no número de casos e mortes, chegando a 526.006 pessoas contaminadas com 23.720 óbitos⁶.

O Governo do Estado do Ceará, através de um decreto estadual com efeito a partir do dia 20.03.2020⁷, determinou medidas mais duras visando conter a propagação da COVID-19 que, naquele momento, contava com 20 casos notificados, sendo o Estado da Região Nordeste com maior número de pacientes infectados e o quarto lugar dentre todos os Estados brasileiros⁵. **Em 26.03.2020, os casos positivados para a Covid-19 subiram para 235 pessoas, com 3 mortes, passando o Estado a ocupar a terceira posição no país⁵.** A elevada taxa de disseminação do COVID-19 tem despertado a curiosidade da comunidade científica, uma vez que um dos fatores mais importantes na avaliação do perigo representado por uma epidemia de doença infecciosa é a transmissibilidade dos patógenos⁸.

Muitos fatores podem afetar a rapidez com que práticas eficazes de controle de doenças são implementadas, como campanhas de informação, práticas locais de saúde, comportamento social e sistema de crenças^{9,10}. A transmissão de pessoa para pessoa ocorre principalmente pelo contato direto ou por gotículas espalhadas pela tosse ou espirro de um indivíduo infectado¹¹. Sendo assim, o combate à disseminação do COVID-19 preconiza lavar as mãos frequentemente, evitar abraços, beijos e apertos de mãos e adotar medidas de afastamento social, como quarentena¹².

Embora, o Ceará seja acometido regularmente por endemias como Dengue^{13,14}, Chikungunya¹⁵ e Zika¹⁶, além de relatos históricos de epidemias¹⁶, as características de contágio e as medidas de controle de disseminação são profundamente diferentes do COVID-19¹. Entender como retardar e controlar a disseminação de patógenos é uma prioridade na previsão e prevenção de epidemias de doenças infecciosas⁸. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar os aspectos comportamentais e as crenças da população cearense frente à pandemia de COVID-19.

Métodos

O presente estudo transversal trata-se de uma pesquisa tipo de opinião sem identificação dos participantes, obedecendo às normas das Resoluções CNS/MS 466/12¹⁸ e 510/16^{19,20}. Foi realizado com residentes no Estado do Ceará, com 18 anos ou mais, capazes de responder através de computadores ou smartphones todos os questionamentos. Questionários parcialmente respondidos foram excluídos do estudo.

Foi realizado um questionário on line através do Formulários Google® e utilizadas as redes sociais, de forma pública, Instagram@, Facebook@ e Whatsapp@ como disseminadores do questionário. O instrumento ficou disponível durante as 24 horas

1
2
3 que antecederam à ordem governamental de fechamento de todos os estabelecimentos
4 que não fossem de utilidade pública e que a população permanecesse em regime de
5 quarentena em seus domicílios. Desta forma, a coleta de dados ocorreu no dia 19 de março
6 de 2020. A necessidade da observação imediata da população ocorreu devido a possíveis
7 mudanças de **crenças** decorrentes do período de confinamento, já que alguns realizavam
8 quarentenas voluntárias.
9

17 Coleta de dados

20 O questionário foi construído a partir de perguntas fechadas contendo aspectos
21 sociodemográficos e 12 perguntas versando sobre **crenças** a respeito da pandemia. Foram
22 investigados: gênero (feminino, masculino, transgênero feminino, transgênero
23 masculino), faixa etária (18/19 anos, 20-39 anos; 40-59 anos; 60-79 anos; 80 anos ou
24 mais), local de residência (Região Metropolitana de Fortaleza-RMF, interior do Estado
25 do Ceará), estado civil (casado, separado/divorciado, solteiro, viúvo), nível de
26 escolaridade (fundamental completo/incompleto, médio completo/incompleto, superior
27 completo/incompleto, pós-graduado completo/incompleto), área de atuação (comércio,
28 educação, estudante, desempregado, gestão/jurídica/humanas, indústria, saúde,
29 tecnologia, outra área não citada)
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43

44 As perguntas realizadas foram: P1- Você considera a sua área de atuação para o
45 contágio com o Coronavírus em qual nível? (alto, médio, baixo); P2- Você está em
46 contato direto com alguém que testou positivo para o coronavírus? (sim, não); P3- Você
47 está em quarentena? (não estou; estou em quarentena parcial, saio às vezes de casa; estou
48 em quarentena parcial, mas recebo pessoas como faxineiras, cuidadores etc; estou
49 totalmente recluso); P4- Sobre a quarentena, você segue as informações que recebe: (de
50 órgãos oficiais do governo; do que vejo nas mídias sociais; de líderes religiosos; de
51 profissionais de saúde próximos; de amigo ou familiares); P5- Você crê que a
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 contaminação no Brasil: (será menor que no restante dos países mais afetados, será
4 semelhante aos países mais afetados, será maior que no restante dos países mais afetados);
5
6
7 P6- Você crê que a contaminação no Ceará: (será menor que no restante do Brasil, será
8 semelhante ao restante do Brasil, será maior que no restante do Brasil); P7- Você crê que
9
10 a contaminação em Fortaleza: (será menor que nas outras capitais brasileiras, será
11 semelhante às outras capitais brasileiras, será maior que nas outras capitais brasileiras);
12
13
14 P8- Você crê que temos alguma proteção ao vírus diferente de outros lugares? (sim, não);
15
16
17 P9- Você crê que nosso clima quente favorecerá a diminuição da pandemia no Estado do
18 Ceará? (sim, não); P10- Você crê que as constantes viroses às quais nos submetemos
19 favorecerá a diminuição da pandemia no Estado do Ceará? (sim, não); P11- Você crê que
20 as constantes viroses às quais nos submetemos favorecerá a uma ação mais fraca do
21 coronavírus? (sim, não); P12- Você crê que a convivência com condições sanitárias ruins
22 por nossa população mais pobre favorecerá a sua contaminação em que nível? (maior que
23 na população de alta renda, menor que na população de alta renda, todos serão igualmente
24 contaminados).
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

38 Análise estatística

39
40
41 Os dados foram tabulados em planilha de Excel e analisados por meio do software
42 SPSS versão 24.0®. Foram calculadas frequências absoluta e relativa de todas as
43 variáveis do estudo. A associação entre variáveis foi verificada por meio do teste Qui-
44 quadrado. Foi adotado um nível de significância de 5% para os procedimentos
45 inferenciais.
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55

56 Resultados

57
58
59
60

1
2
3 Um total de 2.364 pessoas respondeu ao questionário. Entretanto, ao excluir
4 aqueles questionários incompletos a amostra final contou com 2.259 participantes.
5
6 Destes, a maioria era do sexo feminino (68,1%). Os solteiros (49%), na faixa etária de
7
8 20-39 anos (61,6%), com ensino superior completo ou incompleto (47,3%), com atuação
9
10 na área da saúde (29,5%) e com residência fixada na Região Metropolitana de Fortaleza
11
12 (80,4%) foram prevalentes.
13
14
15

16
17 Com relação às perguntas realizadas com o grupo total, 61,4% **consideravam alto**
18
19 **o risco de contágio pelo coronavírus na sua área de atuação**; 98,1% não tiveram
20
21 contato direto com alguém que testou positivo para o coronavírus; 52,5% estavam em
22
23 quarentena parcial, saindo às vezes de casa e 65,8% seguiam as informações de órgãos
24
25 oficiais do governo.
26
27

28
29 Com relação à contaminação com o coronavírus no Brasil, 43,4% acreditavam que
30
31 será semelhante aos países mais afetados do mundo. Do mesmo modo, consideraram
32
33 semelhante na comparação do Ceará com outros Estados brasileiros (53,6%) e a
34
35 contaminação de Fortaleza quando comparada a outras capitais brasileiras (59,9%).
36
37

38
39 Um total de 79,2% dos entrevistados não crê que temos alguma proteção ao vírus
40
41 diferente de outros lugares. Em relação ao clima quente local favorecer a diminuição da
42
43 pandemia, 57,3% não acreditam nessa proteção. Igualmente não aceitam a suposição de
44
45 que as constantes viroses às quais nos submetemos favorecerá a diminuição da pandemia
46
47 no Estado (84,5%), nem que tais viroses favoreçam a uma ação mais fraca do coronavírus
48
49 (82,4%). Já no tocante à convivência com condições sanitárias ruins por parte da
50
51 população mais pobre, 60,5% afirmaram a crença de que sua contaminação será mais alta
52
53 que na população de alta renda.
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 Quando as perguntas realizadas tiveram suas respostas comparadas entre os
4
5 gêneros masculino e feminino **foi observada associação do gênero feminino com se**
6
7 **perceber em alto risco de contaminação** ($p=0,044$) e o gênero masculino com a não
8
9 realização voluntária da quarentena ($p<0,001$). Quando comparadas aos homens,
10
11 mulheres não crêem que: temos alguma proteção ao vírus diferente de outros lugares
12
13 ($p=0,013$); nosso clima quente favorecerá a diminuição da pandemia no Estado do Ceará
14
15 ($p<0,001$), as constantes viroses às quais nos submetemos favorecerá a diminuição da
16
17 pandemia no Estado do Ceará ($p=0,014$) e ainda não acreditam que as constantes viroses
18
19 às quais nos submetemos favorecerão a uma ação mais fraca do coronavírus ($p<0,001$)
20
21 (Tabela 1).
22
23
24
25
26

27 Com relação às respostas e sua relação com as faixas etárias propostas no estudo,
28
29 observou-se que pessoas com 80 anos ou mais consideram que o que fazem tem risco
30
31 médio de contaminação com a COVID-19 enquanto que o grupo entre 20-39 anos
32
33 considera-o alto ($p<0,001$). Este mesmo grupo com 80 anos ou mais é o que tem sua
34
35 quarentena parcialmente realizada por causa do fluxo de pessoas em casa ($p<0,001$) e
36
37 cujas informações são menos concentradas como em todos os outros grupos, pois ouvem
38
39 bastante os profissionais de saúde aos quais mantêm vínculos ($p=0,008$). Para estes, existe
40
41 a crença de que a pandemia será menor no Brasil que no resto dos países mais afetados
42
43 ($p<0,001$), que temos proteção ao vírus diferente de outros lugares ($p=0,002$), que o clima
44
45 do Ceará favorecerá a diminuição da pandemia no Estado ($p<0,001$) e que condições
46
47 sanitárias ruins levará a população mais pobre a um nível de contaminação maior que na
48
49 população de alta renda ($p=0,042$) (Tabela 2).
50
51
52
53
54

55 Na associação entre as respostas do questionário e o nível de **escolaridade**, os
56
57 participantes com o ensino fundamental consideraram que estão em um nível de risco
58
59 menos alto que os participantes com grau de escolaridade mais elevado ($p<0,001$). Neste
60

1
2
3 grupo estão as pessoas que menos fizeram quarentena voluntária ($p < 0,001$) e recebem
4 informações principalmente das mídias sociais ($p < 0,001$). Também os que possuem
5 ensino fundamental acreditam que a contaminação no Brasil será menor que no restante
6 dos países mais afetados ($p < 0,001$), assim como no Ceará será menor que em outros
7 Estados ($p < 0,001$) e Fortaleza será menor que em outras capitais ($p < 0,001$). **Aqueles com**
8 **pós-graduação consideram não ter alguma proteção alguma proteção contra o vírus**
9 **diferente de outros lugares ($p < 0,001$)**, nosso clima não favorecerá a diminuição da
10 pandemia no Estado ($p < 0,001$), as constantes viroses que nos atingem não favorecerão a
11 diminuição da pandemia no Ceará ($p < 0,001$) e nem favorecerão a uma ação mais fraca
12 do coronavírus ($p < 0,001$). As pessoas com ensino fundamental também crêem que a
13 situação sanitária em que vive a maioria da população mais pobre fará com que a
14 contaminação pelo COVID-19 seja menor que na população de alta renda (Tabela 3).

15
16
17 Tendo em vista a associação entre as respostas dos participantes com o local de
18 residência, aqueles que moram no interior do Estado tiveram menos contato direto com
19 alguém testado positivamente para o coronavírus ($p = 0,031$), estão menos totalmente
20 reclusos ($p < 0,001$) e procuram mais as mídias sociais para receberem informações
21 ($p = 0,009$). Eles também acreditam que a contaminação no Ceará será menor que no
22 restante do país ($p < 0,001$), que nosso clima é fator positivo contra o aumento de casos
23 ($p = 0,049$) e que as constantes viroses que ocorrem no Estado favorecerão a diminuição
24 da pandemia ($p = 0,033$) quando comparados àqueles que moram na Região Metropolitana
25 de Fortaleza (RMF).

26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60

Discussão

Iniciada na cidade de Wuhan, na Província de Hubei localizada no sudeste da
China, a COVID-19 teve seus primeiros pacientes diagnosticados em novembro de 2019

1
2
3 e, cedo, espalhou-se pelo resto do país²¹. Logo, países próximos e que recebem grande
4 quantidade de viajantes vindos da China, como Japão e Coreia do Sul, apresentaram seus
5 primeiros casos. Contudo, a propagação maior deu-se de leste para oeste, atingindo países
6 asiáticos e, posteriormente, os europeus²².
7
8
9
10
11
12

13 A separação oceânica do continente americano atrasou mais o contágio, embora
14 os Estados Unidos tenham começado logo notificar a presença da COVID-19 dada a
15 quantidade de viajantes que recebem, tendo sido essa a forma inicial de contágio²³. No
16 Brasil, o contágio aconteceu igualmente, tendo a cidade de São Paulo registrado o
17 primeiro caso da América Latina⁴. Enquanto a pandemia se alastrava, ficava evidente que
18 as medidas de contenção a serem tomadas eram retardadas. A pandemia de influenza A
19 (H1N1), em 2009, já havia demonstrado a existência de várias lacunas na capacidade de
20 resposta global à emergências em saúde pública²⁴. No Estado do Ceará, cuja capital é das
21 que mais recebe turistas no Brasil, inclusive muitos estrangeiros, a espera por medidas
22 governamentais de mitigação do contágio por COVID-19 ocorreu em meio a
23 comportamentos e crenças.
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38

39 O comportamento comunitário é um dos fatores cruciais para evitar a elevação do
40 número de casos e de mortes por infecções virais^{8,25}. A Coreia do Sul e o Japão já haviam
41 mostrado uma curva achatada de progressão da doença através de medidas restritivas^{26,27}.
42 Já Irã e Itália, que tardaram a tomar essas medidas ou tiveram dificuldade no controle da
43 população em obedecê-las começaram a contabilizar muitos doentes e/ou mortos ^{26,27}.
44 Entretanto, a modificação do comportamento depende do contexto e é difícil de prever
45 devido às características sociais, diferenças socioeconômicas e comportamentais entre as
46 populações^{8,28}. Diferente dos países europeus e asiáticos, o Brasil tem pouca experiência
47 com catástrofes e calamidades não existindo a cultura local de prevenção dessas situações.
48 Somente na Segunda Guerra Mundial foi criado um órgão responsável pela proteção civil
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 e que atuasse em emergências e calamidade pública, a Defesa Civil, que tem sido ativa
4 em situações pontuais desde então²⁹.
5
6
7

8 A grande responsabilidade da comunidade em conter a progressão da pandemia
9 estava no fato de que muitos Sistemas de Saúde poderiam colapsar, como de fato ocorreu
10 em alguns países. Em estudo com 182 países, constatou-se que 33% tinham baixa
11 capacidade de responder a um evento de saúde pública e 24% possuíam pouca capacidade
12 funcional disponível, mesmo com apoio de recursos vindos de outros lugares. Entre esses
13 eventos incluem-se as doenças infecciosas³⁰.
14
15
16
17
18
19
20
21
22

23 No presente estudo, o gênero feminino acreditou ter um alto risco de
24 contaminação por coronavírus (Tabela 1), fato explicado devido ao maior senso de
25 autocuidado das mulheres³¹. **Adicionalmente, a maior percepção de maior risco de**
26 **contaminação pela COVID-19 pelas mulheres, talvez, seja devido ao fato do estudo**
27 **ter incluído muitos profissionais de saúde, que estão sob maior risco, pois no setor**
28 **saúde a mão de obra é predominantemente feminina.** Entretanto, a contaminação por
29 COVID-19 parece ter uma predileção por sexo^{32,33}. De acordo com Chen et al. (2020), foi
30 observado que um número maior de homens foi contaminado por COVID-19 do que
31 mulheres. Em epidemias anteriores de SARS e MERS, os homens também eram mais
32 propensos a serem infectados do que as mulheres³². Isso pode ter a ver com o importante
33 papel que os cromossomos X da mulher e os hormônios sexuais desempenham no sistema
34 imunológico do corpo³⁴. Embora mais susceptíveis a contaminação por coronavírus, os
35 participantes do gênero masculino foram mais negligentes e não realizaram quarentena
36 de forma voluntária (Tabela 1). No imaginário social, o homem se vê como um ser
37 invulnerável, o que contribui para que ele se cuide menos e se exponha mais a situações
38 de risco³¹.
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 As pandemias já causaram graves danos durante toda a História. Nos últimos três
4 séculos ocorreram pelo menos dez grandes pandemias, que em poucas semanas, causaram
5 grande impacto na morbimortalidade, afetando principalmente crianças e adultos jovens
6 e provocando situações de ruptura social. A cidade de Fortaleza chegou a ter mil mortos
7 em um só dia em epidemia de varíola ocorrida em 1868^{17,35}. Pessoas de todas as idades
8 podem ser infectadas por coronavírus³³. No presente estudo, o grupo entre 20-39 anos
9 considerou ter um alto risco de contaminação (Tabela 2). Aproximadamente, 72% dos
10 casos confirmados de infecção por COVID-19 têm idade igual ou superior a 40 anos³³.
11 **Adicionalmente, idosos são considerados um fator de preocupação para**
12 **contaminação com COVID-19, uma vez que o aumento da idade está associado à**
13 **morte**³⁶. Para os participantes do estudo com 80 anos ou mais o seu sistema de crenças
14 favorece um comportamento negligente, pois acreditam ter risco médio de contaminação,
15 acham que a pandemia será menor no Brasil e que temos uma proteção maior para o
16 COVID-19 (Tabela2). Este grupo também relatou que sua quarentena é parcialmente
17 realizada por causa do fluxo de pessoas em casa, fato que pode ser explicado devido ao
18 vínculo geracional encontrado nas famílias brasileiras, onde há uma proteção aos
19 idosos³⁷, além da figura do cuidador presente principalmente na última década³⁸.
20 Portanto, os dados indicam uma maior vulnerabilidade dos participantes idosos do Estado
21 do Ceará à contaminação por COVID-19 devido aos aspectos sociais e comportamentais.
22 **A principal limitação deste estudo é ter sido feito em amostra de conveniência, o que**
23 **limita a generalização externa dos achados.**

24
25
26 O nível de escolaridade pode ser considerado um fator de risco para a
27 disseminação de doenças infecciosas virais e para a evolução ao óbito^{25,39}. No presente
28 estudo, os participantes com o ensino fundamental consideraram que estão em um nível
29 de risco menos alto que os participantes com grau de escolaridade mais elevado e fizeram
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 menos quarentena voluntária (Tabela 3). Entretanto, o que se observa nas pesquisas é que
4
5 o nível de escolaridade e a gravidade da doença pode estar associada à classe social do
6
7 indivíduo, sugerindo que os hábitos, as condições de vida e o conhecimento sobre a
8
9 doença influenciam no prognóstico^{25,39}. Desta forma, indivíduos com escolaridade mais
10
11 baixa estariam mais propensos a contrair a infecção, pois utilizam o transporte público,
12
13 moram e frequentam locais com maior número de indivíduos e têm menos acesso a
14
15 recursos médicos. Entre outros fatores, eles teriam menos recursos para adotar medidas
16
17 preventivas, como o uso de álcool em gel para higienização das mãos, bem como medidas
18
19 terapêuticas, como o uso de medicamentos paliativos, predispondo esses indivíduos à
20
21 morte por infecção³⁹.
22
23
24
25

26
27 A chegada do coronavírus no Brasil deu-se através de pessoas que estiveram no
28
29 exterior e iniciou-se pelas grandes capitais, dessa forma era de se esperar no momento em
30
31 que o questionário fosse aplicado que aqueles que moram na RMF tivessem mais chances
32
33 de contato direto com alguém testado positivamente para o coronavírus comparados
34
35 àqueles que moram no interior ($p=0,031$). Isso faz também com que estes estejam menos
36
37 reclusos ($p<0,001$). Mesmo tendo um alto nível de escolaridade (85,1% com nível
38
39 superior e pós-graduação), pessoas que vivem fora de grandes centros tendem a estarem
40
41 mais próximas. Segundo Vargas (2016)⁴⁰, uma vida mais interiorana e fora de grandes
42
43 centros urbanos proporciona uma maior teia de suporte social, ajudando na sobrevivência,
44
45 suprimindo a própria ausência do Estado nas suas muitas necessidades. Tal situação cria
46
47 vínculos e a distância e o isolamento podem tornar-se mais difíceis. Provavelmente, esses
48
49 vínculos e ligação social mais próxima em cidades do interior sirvam de fortalecimento
50
51 de determinadas crenças presentes na tabela 4.
52
53
54
55
56
57
58
59
60

Conclusão

É possível concluir que a aproximação da pandemia de COVID-19 no Estado do Ceará gerou diferenças significativas de **crenças** quando comparados gênero, idade, escolaridade e local de residência. O sistema de crenças e comportamentos locais demonstrou que homens, pessoas com baixa escolaridade, idosos a partir de 80 anos e aqueles residentes em cidades do interior do Estado estão mais vulneráveis à infecção pelo coronavírus.

Referências

1. Xu Z, Shi L, Wang Y, Zhang J, Huang L, Zhang C, Liu S, Zhao P, Liu H, Zhu L, Tai Y, Bai C, Gao T, Song J, Xia P, Dong J, Zhao J, Wang FS. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *Lancet Respir Med* 2020; 18. pii: S2213-2600(20)30076-X.
2. Wu F, Zhao S, Yu B, Chen YM, Wang W, Song ZG, Hu Y, Tao ZW, Tian JH, Pei YY, Yuan ML, Zhang YL, Dai FH, Liu Y, Wang QM, Zheng JJ, Xu L, Holmes EC, Zhang YZ. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. 2020; 579 (7798): 265-269.
3. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, Zhang L, Fan G, Xu J, Gu X, Cheng Z, Yu T, Xia J, Wei Y, Wu W, Xie X, Yin W, Li H, Liu M, Xiao Y, Gao H, Guo L, Xie J, Wang G, Jiang R, Gao Z, Jin Q, Wang J, Cao B. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020 15; 395(10223): 497-506.
4. Rodriguez-Morales AJ, Gallego V, Escalera-Antezana JP, Méndez CA, Zambrano LI, Franco-Paredes C, Suárez JA, Rodriguez-Enciso HD, Balbin-Ramon GJ, Savio-Larriera

1
2
3 E, Risquez A, Cimerman S. COVID-19 in Latin America: The implications of the first
4 confirmed case in Brazil. *Travel Med Infect Dis* 2020; 29: 101613.

5
6
7
8 5. BRASIL. Ministério da Saúde do Brasil. Disponível em:
9 [https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46568-ministerio-da-saude-declara-](https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46568-ministerio-da-saude-declara-transmissao-comunitaria-nacional)
10 [transmissao-comunitaria-nacional](https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46568-ministerio-da-saude-declara-transmissao-comunitaria-nacional)

11
12
13
14
15
16 6. WORLDOMETER. Real time world statistics. Disponível em :
17 <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

18
19
20
21 7. Governo do Estado do Ceará. Disponível em:
22 <http://imagens.seplag.ce.gov.br/PDF/20200319/do20200319p01.pdf>

23
24
25
26 8. Lodge EK, Schatz AM, Drake JM. Protective Population Behavior Change in
27 Outbreaks of Emerging Infectious Disease. *bioRxiv* 2020. 01.27.921536.

28
29
30
31 9. Freimuth V, Linnan HW, Potter P. Communicating the threat of emerging infections
32 to the public. *Emerg Infect Dis* 2000; 6(4): 337-347.

33
34
35
36
37 10. Feigenbaum JJ, Muller C, Wrigley-Field E. Regional and Racial Inequality in
38 Infectious Disease Mortality in U.S. Cities, 1900-1948. *Demography* 2019; 56(4): 1371-
39 1388.

40
41
42
43
44 11. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus
45 disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun* 2020; 26: 102433.

46
47
48
49
50 12. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome
51 coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic
52 and the challenges. *Int J Antimicrob Agents* 2020; 55(3): 105924.

1
2
3 **13.** Vasconcelos PFC, Lima JWO, Rosa APAT, Timbó MJ, Rosa EST, Lima HR,
4 Rodrigues SG , Rosa JFST. Epidemia de dengue em Fortaleza, Ceará: inquérito soro-
5 epidemiológico aleatório. *Rev Saúde Pública* 1998, 32 (5): 447-454.
6
7

8
9
10 **14.** Oliveira RMAB, Araújo FMC; Cavalcanti LPG. Aspectos entomológicos e
11 epidemiológicos das epidemias de dengue em Fortaleza, Ceará, 2001-2012. *Epidemiol*
12 *Serv Saúde* 2018; 27(1): e201704414.
13
14

15
16
17 **15.** Campos RKG, Vieira RC, Maniva SJFC, Moraes ICO. Manejo clínico da suspeita
18 de febre de chikungunya: conhecimento de profissionais de saúde da atenção básica. *Rev*
19 *Fun Care Online* 2020; 12(1): 236-241.
20
21

22
23 **16.** Duarte NFH, Alencar CH, Cavalcante KKS, Correia FGS, Romijn PC, Araujo DB,
24 Favoretto SR, Heukelbach J. Increased detection of rabies virus in bats in Ceará State
25 (Northeast Brazil) after implementation of a passive surveillance programme. *Zoonoses*
26 *Public Health* 2020; 67(2): 186-192.
27
28

29
30 **17.** Reis NRB. Rodolfo Teófilo e a luta contra a varíola no Ceará, 1905. *Hist Cienc Saude-*
31 *Manguinhos* 2001; 8(1): 286-289. Available from:
32 <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702001000200016&lng=en&nrm=iso)
33 [59702001000200016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702001000200016&lng=en&nrm=iso)>.
34
35

36
37 **18.** Brasil. Ministério da Saúde (MS). Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de
38 12 de dezembro de 2012. Diário Oficial da União 2013; 13 jun.
39
40

41
42 **19.** Brasil. Ministério da Saúde (MS). Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de
43 7 de abril de 2016. Diário Oficial da União 2016; 24 mai.
44
45

1
2
3 **20.** Guerreiro ICZ. Resolução nº 510 de 7 de abril de 2016 que trata das especificidades
4 éticas das pesquisas nas ciências humanas e sociais e de outras que utilizam metodologias
5 próprias dessas áreas. *Ciênc Saúde Coletiva* 2016; 21(8): 2619-2629.
6
7

8
9
10 **21.** WHO. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019
11 (COVID-19). Disponível em: [https://www.who.int/docs/default-](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf)
12 [source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf). Acesso em:
13 22. março 2020.
14
15

16
17 **22.** Zhuang Z, Zhao S, Lin Q, Cao P, Lou Y, Yang L, He D, Preliminary estimation of
18 the novel coronavirus disease (COVID-19) cases in Iran: A modelling analysis based on
19 overseas cases and air travel data. *International Journal of Infectious Diseases* 2020;
20 11(1): 1-9.
21
22

23
24 **23.** American College Health Association guidelines. Preparing for COVID-19.
25 Disponível em :
26 [https://www.acha.org/documents/resources/guidelines/ACHA_Preparing_for_COVID-](https://www.acha.org/documents/resources/guidelines/ACHA_Preparing_for_COVID-19_March-3-2020.pdf)
27 [19_March-3-2020.pdf](https://www.acha.org/documents/resources/guidelines/ACHA_Preparing_for_COVID-19_March-3-2020.pdf)
28
29

30
31 **24.** Fineberg HV. Pandemic preparedness and response--lessons from the H1N1 influenza
32 of 2009. *N Engl J Med* 2014; 370(14): 1335-1342.
33
34

35
36 **25.** Lemos DRQ, Neto RJP, Perdigão ACB, Guedes IF, Araújo FMC, Ferreira GE,
37 Oliveira FR, Cavalcanti LPG. Fatores de risco associados à gravidade e óbitos por
38 influenza durante a Pandemia de Influenza A (H1N1) 2009 em região tropical/semi-árida
39 do Brasil. *J. Health Biol Sci* 2015; 3(2): 77-85.
40
41

42
43 **26.** WHO. Situation report – 63. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). 23 March 2020.
44 Disponível em: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200323-sitrep-63-covid-19.pdf?sfvrsn=d97cb6dd_2)
45 [reports/20200323-sitrep-63-covid-19.pdf?sfvrsn=d97cb6dd_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200323-sitrep-63-covid-19.pdf?sfvrsn=d97cb6dd_2)
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

- 1
2
3 27. Day M. Covid-19: Italy confirms 11 deaths as cases spread from north *BMJ* 2020;
4 368 :m757.
5
6
7
8 28. Bauch, CT, Galvani AP. Social Factors in Epidemiology. *Science* 2013; 342(4): 47–
9 49.
10
11
12
13 29. Weintraub ACAM, Noal DS, Vicente LN, Knobloch F. Atuação do psicólogo em
14 situações de desastre: reflexões a partir da práxis. *Interface* 2015; 19 (53). Disponível em
15 : <https://www.scielo.org/article/icse/2015.v19n53/287-298/pt/>
16
17
18
19
20
21 30. Kandel N, Chungong S, Omaar A, Xing J. Health security capacities in the context of
22 COVID-19 outbreak: an analysis of International Health Regulations annual report data
23 from 182 countries. *Lancet* 2020. Disponível em :
24 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620305535>
25
26
27
28
29
30
31 31. Gomes R, Nascimento EF, Araújo FC. Por que os homens buscam menos os serviços
32 de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e
33 homens com ensino superior. *Cad Saúde Pública* 2007; 23(3): 565-574.
34
35
36
37
38
39 32. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, Qiu Y, Wang J, Liu Y, Wei Y, Xia
40 J, Yu T, Zhang X, Zhang L. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of
41 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet* 2020;
42 395(10223): 507-513.
43
44
45
46
47
48 33. Cheng ZJ, Shan J. 2019 Novel coronavirus: where we are and what we know. *Infection*
49 2020; 18. Disponível em : <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs15010-020-01401-y>
50
51
52
53
54
55
56 34. Jaillon S, Berthenet K, Garlanda C. Sexual dimorphism in innate immunity. *Clin Rev*
57 *Allergy Immunol.* 2019; 56(3): 308–321.
58
59
60

- 1
2
3 **35.** Brasil. Ministério da Saúde. Grupo Executivo Interministerial. Plano de Contingência
4 do Brasil para o enfrentamento de uma Pandemia de Influenza. Versão Preliminar – Parte
5
6 I. Brasília, 2005.
7
8
9
10 **36.** Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, Xiang J, Wang Y, Song B, Gu X, Guan L,
11 Wei Y, Li H, Wu X, Xu J, Tu S, Zhang Y, Chen H, Cao B. Clinical course and risk factors
12 for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort
13 study. *Lancet* 2020; 11: pii: S0140-6736(20)30566-3
14
15
16
17
18
19
20 **37.** Inouye K; Barham EJ; Pedrazzani ES; Pavarini SCI. Percepções de suporte familiar
21 e qualidade de vida entre idosos segundo a vulnerabilidade Social *Psicol Reflex Crit* 2010;
22 23(3): 582-592.
23
24
25
26
27
28 **38.** Araújo JS, Vidal GM, Brito FN, Golçalves DCA, Leite DKM, Dutra CDT, Pires CAA.
29 Perfil dos cuidadores e as dificuldades enfrentadas no cuidado ao idoso, em Ananindeua,
30 PA. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2013; 16(1): 149-158.
31
32
33
34
35
36 **39.** Lenzi L, Wiens A, Grochocki MH, Pontarolo R. Study of the relationship between
37 socio-demographic characteristics and new influenza A (H1N1). *Braz J Infect Dis* 2011;
38 15(5): 457-461.
39
40
41
42
43 **40.** Vargas MA. Moradia e pertencimento: a defesa do Lugar de viver e morar por grupos
44 sociais em processo de vulnerabilização. *Cad Metrop* 2016; 18(36): 535-557.
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

TABELAS

Tabela 1: Associação entre as respostas do questionário com o **gênero** dos participantes.

Variáveis	Gênero feminino		Gênero masculino		Valor p
	n	%	n	%	
P1- Você considera a sua área de atuação para o contágio com o Coronavírus em qual nível?					0,044
Alto	961	62,4	426	59,2	
Médio	384	24,9	214	29,8	
Baixo	195	12,7	79	11,0	
P2- Você está em contato direto com alguém que testou positivo para o coronavírus?					0,103
Sim	25	1,6	19	2,6	
Não	1515	98,4	700	97,4	
P3- Você está em quarentena?					<0,001
Não estou	137	8,9	108	15,0	
Parcial saindo às vezes	784	50,9	403	56,1	
Parcial recebendo pessoas	243	15,8	83	11,5	
Totalmente recluso	376	24,4	125	17,4	

P4- Sobre a quarentena, você**segue as informações que**

0,659

recebe:

Do governo	1016	66,0	471	65,5
Das mídias sociais	310	20,1	155	21,6
Amigos e familiares	35	2,3	12	1,7
Profissionais de saúde	176	11,4	78	10,8
De líderes religiosos	3	0,2	3	0,4

P5- Você crê que a

0,055

contaminação no Brasil:

Maior	357	23,2	165	22,9
Semelhante	645	41,9	336	46,7
Menor	538	34,9	218	30,3

P6- Você crê que a

0,405

contaminação no Ceará:

Maior	94	6,1	35	4,9
Semelhante	829	53,8	382	53,1
Menor	617	40,1	302	42,0

P7- Você crê que a

0,309

contaminação em Fortaleza:

Maior	92	6,0	25	3,5
Semelhante	920	59,7	433	60,2
Menor	528	34,3	261	36,3

P8- Você crê que temos alguma proteção ao vírus diferente de outros lugares?

0,013

Sim	298	19,4	172	23,9
Não	1242	80,6	547	76,1

P9- Você crê que nosso clima quente favorecerá a diminuição da pandemia no Estado do Ceará?

<0,001

Sim	620	40,3	344	47,8
Não	920	59,7	375	52,2

P10- Você crê que as constantes viroses às quais nos submetemos favorecerá a diminuição da pandemia no Estado do Ceará?

0,014

Sim	219	14,2	131	18,2
Não	1321	85,8	588	81,8

P11- Você crê que as constantes viroses às quais nos submetemos favorecerá a uma ação mais fraca do coronavírus?

<0,001

Sim	239	15,5	158	22,0
Não	1301	84,5	561	78,0

**P12- Você crê que a
convivência com condições
sanitárias ruins por nossa
população mais pobre
favorecerá a sua
contaminação em que nível?**

0,571

Maior	943	61,2	424	59,0
Semelhante	498	32,3	244	33,9
Menor	99	6,4	51	7,1

Teste Qui-quadrado

Tabela 2- Associação entre as respostas do questionário com a faixa etária dos participantes.

Variáveis	18-19		20-39		40-59		60-79		80 anos ou mais		Valor p
	anos		anos		anos		anos		anos		
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	
P1- Você considera a sua área de atuação para o contágio com o Coronavírus em qual nível?											<0,001
Alto	53	59,6	933	67,0	320	54,4	80	44,0	1	12,5	
Médio	21	23,6	322	23,1	189	32,1	59	32,4	7	87,5	
Baixo	15	16,9	137	9,8	79	13,4	43	23,6	0	0,0	
P2- Você está em contato direto com alguém que testou positivo para o coronavírus?											0,861
Sim	1	1,1	28	2,0	10	1,7	5	2,7	0	0,0	
Não	88	98,9	1364	98,0	578	98,3	177	97,3	8	100	
P3- Você está em quarentena?											<0,001
Não estou	4	4,5	142	10,2	78	13,3	21	11,5	0	0,0	

Parcial saindo às vezes	45	50,6	772	55,5	317	53,9	51	28,0	2	25,0
Parcial recebendo pessoas	13	14,6	175	12,6	89	15,1	44	24,2	5	62,5
Totalmente recluso	27	30,3	303	21,8	104	17,7	66	36,3	1	12,5

P4- Sobre a quarentena, você segue as informações que recebe:

0,008

Do governo	57	64,0	911	65,4	403	68,5	113	62,1	3	37,5
Das mídias sociais	26	29,2	303	21,8	101	17,2	33	18,1	2	25,0
Amigos e familiares	2	2,2	22	1,6	13	2,2	9	4,9	1	12,5
Profissionais de saúde	4	4,5	154	11,1	68	11,6	26	14,3	2	25,0
De líderes religiosos	0	0,0	2	0,1	3	0,5	1	0,5	0	0,0

P5- Você crê que a contaminação no Brasil:

<0,001

Maior	15	16,9	336	24,1	143	24,3	28	15,4	0	0,0
Semelhante	49	55,1	637	45,8	223	37,9	70	38,5	2	25,0
Menor	25	28,1	419	30,1	222	37,8	84	46,2	6	75,0

P6- Você crê que a contaminação no Ceará:

0,195

Maior	4	4,5	68	4,9	48	8,2	9	4,9	0	0,0
Semelhante	48	53,9	749	53,8	308	52,4	103	56,6	3	37,5

Menor	37	41,6	575	41,3	232	39,5	70	38,5	5	62,5	
P7- Você crê que a contaminação em Fortaleza:											0,189
Maior	2	2,2	60	4,3	44	7,5	11	6,0	0	0,0	
Semelhante	53	59,6	848	60,9	340	57,8	107	58,8	5	62,5	
Menor	34	38,2	484	34,8	204	34,7	64	35,2	3	37,5	
P8- Você crê que temos alguma proteção ao vírus diferente de outros lugares?											0,002
Sim	16	18,0	274	19,7	123	20,9	52	28,6	5	62,5	
Não	73	82,0	1118	80,3	465	79,1	130	71,4	3	37,5	
P9- Você crê que nosso clima quente favorecerá a diminuição da pandemia no Estado do Ceará?											<0,001
Sim	40	44,9	541	38,9	268	45,6	107	58,8	8	100	
Não	49	55,1	851	61,1	320	54,4	75	41,2	0	0,0	
P10- Você crê que as constantes viroses às quais nos											0,293

1
2
3 **submetemos**

4
5 **favorecerá a**

6
7 **diminuição da**

8
9 **pandemia no Estado**

10
11 **do Ceará?**

12
13
14 Sim 14 15,7 201 14,4 97 16,5 37 20,3 1 12,5

15
16 Não 75 84,3 1191 85,6 491 83,5 145 79,7 7 87,5

17
18
19 **P11- Você crê que as**

20
21 **constantes viroses às**

22
23 **quais nos**

24
25 **submetemos**

0,516

26
27 **favorecerá a uma**

28
29 **ação mais fraca do**

30
31 **coronavírus?**

32
33
34 Sim 19 21,3 233 16,7 105 17,9 38 20,9 2 25,0

35
36 Não 70 78,7 1159 83,3 483 82,1 144 79,1 6 75,0

37
38
39 **P12- Você crê que a**

40
41 **convivência com**

42
43 **condições sanitárias**

44
45 **ruins por nossa**

46
47 **população mais**

0,042

48
49 **pobre favorecerá a**

50
51 **sua contaminação**

52
53 **em que nível?**

54
55
56
57
58 Maior 61 68,5 854 61,4 345 58,7 101 55,5 6 75,0

Semelhante	24	27,0	432	31,0	210	35,7	74	40,7	2	25,0
Menor	4	4,5	106	7,6	33	5,6	7	3,8	0	0,0

Teste Qui-quadrado

For Review Only

Tabela 3- Associação entre as respostas do questionário com o nível de escolaridade dos participantes.

Variáveis	Fundamental		Médio		Superior		Pós- graduação		Valor p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
P1- Você considera a sua área de atuação para o contágio com o Coronavírus em qual nível?									<0,001
Alto	4	18,2	97	41,3	634	59,3	652	69,9	
Médio	11	50,0	79	33,6	302	28,3	206	22,1	
Baixo	7	31,8	59	25,1	133	12,4	75	8,0	
P2- Você está em contato direto com alguém que testou positivo para o coronavírus?									0,419
Sim	1	4,5	2	0,9	24	2,2	17	1,8	
Não	21	95,5	233	99,1	1045	97,8	916	98,2	
P3- Você está em quarentena?									<0,001
Não estou	1	4,5	55	23,4	102	9,5	87	9,3	

Parcial saindo às vezes	17	77,3	122	51,9	573	53,6	475	50,9
Parcial recebendo pessoas	2	9,1	21	8,9	144	13,5	159	17,0
Totalmente recluso	2	9,1	37	15,7	250	23,4	212	22,7

P4- Sobre a quarentena, você segue as informações que recebe:

<0,001

Do governo	12	54,5	139	59,1	663	62,0	673	72,1
Das mídias sociais	7	31,8	66	28,1	272	25,4	120	12,9
Amigos e familiares	1	4,5	10	4,3	27	2,5	9	1,0
Profissionais de saúde	2	9,1	18	7,7	105	9,8	129	13,8
De líderes religiosos	0	0,0	2	0,9	2	0,2	2	0,2

P5- Você crê que a contaminação no Brasil:

<0,001

Maior	2	9,1	29	12,3	233	21,8	258	27,7
Semelhante	6	27,3	70	29,8	484	45,3	421	45,1
Menor	14	63,6	136	57,9	352	32,9	254	27,2

P6- Você crê que a contaminação no Ceará:

<0,001

Maior	1	4,5	10	4,3	55	5,1	63	6,8
Semelhante	5	22,7	91	38,7	579	54,2	536	57,4

Menor	16	72,7	134	57,0	435	40,7	334	35,8
P7- Você crê que a								
contaminação em								
Fortaleza:								
Maior	2	9,1	7	3,0	51	4,8	57	6,1
Semelhante	7	31,8	104	44,3	645	60,3	597	64,0
Menor	13	59,1	124	52,8	373	34,9	279	29,9
P8- Você crê que								
temos alguma								
proteção ao vírus								
diferente de outros								
lugares?								
Sim	6	27,3	65	27,7	243	22,7	156	16,7
Não	16	72,7	170	72,3	826	77,3	777	83,3
P9- Você crê que								
nosso clima quente								
favorecerá a								
diminuição da								
pandemia no Estado								
do Ceará?								
Sim	16	72,7	141	60,0	473	44,2	334	35,8
Não	6	27,3	94	40,0	596	55,8	599	64,2
P10- Você crê que as								
constantes viroses às								
quais nos								

<0,001

<0,001

<0,001

<0,001

1
2
3 **submetemos**

4
5 **favorecerá a**

6
7 **diminuição da**

8
9 **pandemia no Estado**

10
11 **do Ceará?**

12
13
14 Sim 5 22,7 62 26,4 179 16,7 104 11,1

15
16 Não 17 77,3 173 73,6 890 83,3 829 88,9

17
18
19 **P11- Você crê que as**

20
21 **constantes viroses às**

22
23 **quais nos**

24
25 **submetemos**

<0,001

26
27 **favorecerá a uma**

28
29 **ação mais fraca do**

30
31 **coronavírus?**

32
33
34 Sim 8 36,4 72 30,6 208 19,5 109 11,7

35
36 Não 14 63,6 163 69,4 861 80,5 824 88,3

37
38
39 **P12- Você crê que a**

40
41 **convivência com**

42
43 **condições sanitárias**

44
45 **ruins por nossa**

46
47 **população mais**

<0,001

48
49 **pobre favorecerá a**

50
51 **sua contaminação**

52
53 **em que nível?**

54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

1									
2									
3	Semelhante	10	45,5	93	39,6	339	31,7	300	32,2
4									
5	Menor	4	18,2	24	10,2	80	7,5	42	4,5
6									
7									
8	<hr/>								
9	Teste Qui-quadrado								
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
51									
52									
53									
54									
55									
56									
57									
58									
59									
60									

For Review Only

Tabela 4- Associação entre as respostas do questionário com o local de residência dos participantes.

Variáveis	RMF		Interior do Estado		Valor p
	n	%	n	%	
P1- Você considera a sua área de atuação para o contágio com o Coronavírus em qual nível?					0,121
Alto	1109	61,0	278	62,9	
Médio	496	27,3	102	23,1	
Baixo	212	11,7	62	14,0	
P2- Você está em contato direto com alguém que testou positivo para o coronavírus?					0,031
Sim	41	2,3	3	0,7	
Não	1776	97,7	439	99,3	
P3- Você está em quarentena?					<0,001
Não estou	181	10,0	64	14,5	
Parcial saindo às vezes	918	50,5	269	60,9	
Parcial recebendo pessoas	274	15,1	52	11,8	
Totalmente recluso	444	24,4	57	12,9	
P4- Sobre a quarentena, você segue as informações que recebe:					0,009
Do governo	1206	66,4	281	63,6	
Das mídias sociais	353	19,4	112	25,3	

Amigos e familiares	39	2,1	8	1,8	
Profissionais de saúde	216	11,9	38	8,6	
De líderes religiosos	3	0,2	3	0,7	
P5- Você crê que a contaminação					
no Brasil:					0,157
Maior	425	23,4	97	21,9	
Semelhante	801	44,1	180	40,7	
Menor	591	32,5	165	37,3	
P6- Você crê que a contaminação					
no Ceará:					<0,001
Maior	115	6,3	14	3,2	
Semelhante	1009	55,5	202	45,7	
Menor	693	38,1	226	51,1	
P7- Você crê que a contaminação					
em Fortaleza:					0,180
Maior	98	5,4	19	4,3	
Semelhante	1100	60,5	253	57,2	
Menor	619	34,1	170	38,5	
P8- Você crê que temos alguma					
proteção ao vírus diferente de					0,190
outros lugares?					
Sim	368	20,3	102	23,1	
Não	1449	79,7	340	76,9	

P9- Você crê que nosso clima quente favorecerá a diminuição da pandemia no Estado do Ceará? 0,049

Sim	757	41,7	207	46,8
Não	1060	58,3	235	53,2

P10- Você crê que as constantes viroses às quais nos submetemos favorecerá a diminuição da pandemia no Estado do Ceará? 0,033

Sim	267	14,7	83	18,8
Não	1550	85,3	359	81,2

P11- Você crê que as constantes viroses às quais nos submetemos favorecerá a uma ação mais fraca do coronavírus? 0,547

Sim	315	17,3	82	18,6
Não	1502	82,7	360	81,4

P12- Você crê que a convivência com condições sanitárias ruins por nossa população mais pobre favorecerá a sua contaminação em que nível? 0,795

Maior	1098	60,4	269	60,9
Semelhante	601	33,1	141	31,9
Menor	118	6,5	32	7,2

1
2
3 Teste Qui-quadrado
4

5 **RMF: região metropolitana de Fortaleza**
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

For Review Only

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS
CURSO DE ODONTOLOGIA

26 de março de 2020

Dr. Antonio Augusto Silva

Ciência e Saúde Coletiva

Título: (CSC-2020-0719) - COVID-19 no Estado do Ceará: comportamentos e crenças na chegada da pandemia.

Queremos expressar os nossos agradecimentos aos revisores pelas sugestões bastante construtivas para o nosso artigo. Esforçamo-nos ao máximo para realizar todas as modificações conforme as sugestões feitas pelos revisores. Todas as modificações foram realizadas com o pleno conhecimento e aprovação dos co-autores e esperamos que as mesmas atendam às expectativas dos revisores. Todas as alterações no manuscrito revisado foram marcadas em **negrito**

O artigo foi cuidadosamente revisado para atender as sugestões e explicar melhor alguns pontos observados pelos revisores. Abaixo estão todas as considerações e as devidas respostas.

Revisor 1:

Resumo

1. Faltou uma crase – relacionados à pandemia

RESPOSTA: A crase foi inserida

2. Como foi mensurado o risco de contaminação e porque ele foi considerado alto? Deduzi que foi pela percepção do indivíduo e sugiro modificar a frase

Sugestão - foi observada associação entre o gênero feminino e se perceber com um alto risco de contaminação

1
2
3 **RESPOSTA: Modificamos o texto de acordo com a sugestão do revisor.**

4
5 **Texto revisado: “A amostra final contou com 2.259 participantes e foi observada**
6 **associação entre o gênero feminino e se perceber com um alto risco de**
7 **contaminação (p=0,044) e o gênero masculino com a não realização voluntária da**
8 **quarentena (p<0,001).**

9
10
11 **“Os participantes com o ensino fundamental se perceberam com um risco menor**
12 **de contaminação que os participantes com grau de escolaridade mais elevado**
13 **(p<0,001).”**

14
15
16
17 Introdução

18
19 3. Favor atualizar os dados do número de casos e óbitos no mundo

20
21 **RESPOSTA: Os dados foram atualizados conforme a solicitação do revisor.**

22
23 **Texto revisado: “No dia 26 de março o total de mortos pela Covid-19 chegou a**
24 **23.720 pessoas com 526.000 contaminados no mundo⁴”**

25
26
27
28
29 4.Sugestão – A COVID-19 chegou à América Latina...

30
31 **RESPOSTA: A frase foi reformulada de acordo com a solicitação do revisor.**

32
33
34
35 5. Favor atualizar os dados do número de casos e óbitos no Brasil

36
37 **RESPOSTA: Os dados foram atualizados conforme a solicitação do revisor.**

38
39 **Texto revisado: “Até o dia 26.03.2020, o Brasil já tinha 2.915 casos**
40 **confirmados da COVID-19 e 77 óbitos, de acordo com os dados oficiais do**
41 **Ministério da Saúde⁵. Enquanto isso ocorria, no Mundo, um incremento no número**
42 **de casos e mortes, chegando a 526.006 pessoas contaminadas com 23.720**
43 **óbitos⁶”.**

44
45
46
47
48
49
50 **“O Governo do Estado do Ceará, através de um decreto estadual com efeito a**
51 **partir do dia 20.03.2020⁶, determinou medidas mais duras visando conter a**
52 **propagação da COVID-19 que, naquele momento, contava com 20 casos**
53 **notificados, sendo o Estado da Região Nordeste com maior número de pacientes**
54 **infectados, sendo o Estado da Região Nordeste com maior número de pacientes**
55 **infectados e o quarto lugar dentre todos os Estados brasileiros⁵. Em 26.03.2020,**
56
57
58
59
60

1
2
3 **os casos positivados para a Covid-19 subiram para 235 pessoas, com 3 mortes,**
4 **passando o Estado a ocupar a terceira posição no país⁵**
5
6
7
8
9

10 Métodos

11
12 6. Metodologia – favor substituir por Métodos

13
14 **RESPOSTA: O termo foi modificado conforme a solicitação do revisor**
15
16
17

18 7.No segundo parágrafo os objetivos do estudo são repetidos – retiraria “Na
19 preocupação com a pandemia do coronavírus e na busca de como a população
20 cearense está lidando com essa realidade através de suas próprias crenças”
21
22

23 **RESPOSTA: Removemos a frase do texto.**
24
25
26

27 8. Coleta de dados – ora se fala de crenças, ora se fala de opiniões a respeito da
28 pandemia –
29

30 **RESPOSTA: Obrigado pela consideração. Padronizamos o termo “crença” e a**
31 **palavra “opinião” foi removida ao longo do texto.**
32
33
34

35 9. Favor definir o que foi considerado quarentena parcial – sair de casa para atividades
36 consideradas não essenciais (porque sair de casa para comprar comida, ir à farmácia
37 ou resolver uma emergência seriam permitidos dentro da quarentena). Ou isso ficou
38 segundo a percepção do indivíduo, sendo anotado o que ele percebeu como quarentena
39 parcial?
40
41

42 **RESPOSTA: Mesmo com a permissão do rompimento de quarentena em**
43 **determinadas situações como as expostas, quisemos avaliar o grau de**
44 **preocupação dos participantes em não ter contato com outras pessoas visto que**
45 **naquele momento seria um comportamento importante diante de algo novo.**
46 **Partimos da suposição de que as pessoas mais cuidadosas não sairiam de casa**
47 **em hipótese nenhuma, ficando em total reclusão. O relaxamento desse**
48 **comportamento temos percebido na cidade após uma semana da aplicação do**
49 **questionário. A experiência de quarentena que tivemos foi baseada nas**
50 **informações vindas do primeiro país a ser atingido, a China, e nos remete a**
51 **isolamento total, sem possibilidade de saída nem para questões básicas como as**
52 **colocadas.**
53
54
55
56
57

58 Resultados
59
60

1
2
3 10. Página 7 - Sugestão - consideravam alto o risco de contágio pelo coronavírus na
4 sua área de atuação
5

6 **RESPOSTA: texto alterado conforme a solicitação do revisor.**
7

8 **Texto revisado: “61,4% consideravam alto o risco de contágio pelo coronavírus**
9 **na sua área de atuação...”**
10
11

12
13
14 11. Pág 8 - Sugestão - foi observada associação do gênero feminino com se perceber
15 em alto risco de contaminação
16

17 **RESPOSTA: texto alterado conforme a solicitação do revisor.**
18

19 **Texto revisado: “Quando as perguntas realizadas tiveram suas respostas**
20 **comparadas entre os gêneros masculino e feminino foi observada associação do**
21 **gênero feminino com se perceber em alto risco de contaminação...”**
22
23

24
25 12. Último parágrafo – nível de escolaridade (tirar o s)
26

27 **RESPOSTA: O texto foi corrigido. Obrigado.**
28
29

30
31
32 13. Página 9 Sugestão - Aqueles com pós-graduação consideram não ter alguma
33 proteção... modificar a concordância no restante da frase...
34

35 **RESPOSTA: texto alterado conforme a solicitação do revisor.**
36

37 **Texto revisado: “Aqueles com pós-graduação consideram não ter alguma**
38 **proteção alguma proteção contra o vírus diferente de outros lugares (p<0,001)”**
39
40

41
42 Discussão:
43

44 14. Página 10 – não dá para se afirmar que no Ceará os comportamentos e crenças não
45 são diferentes do resto do país – sugiro suprimir essa afirmação.
46

47 **RESPOSTA: Concordamos com o revisor e removemos a frase do texto.**
48
49

50
51 15. Página 11 – considerar a inclusão da seguinte frase: talvez a maior percepção de
52 maior risco de contaminação pela COVID-19 pelas mulheres seja devido ao fato do
53 estudo ter incluído muitos profissionais de saúde, que estão sob maior risco, pois no
54 setor saúde a mão de obra é predominantemente feminina.
55

56
57 **RESPOSTA: Interessante a percepção do revisor. Ficamos muito gratos pela**
58 **sugestão.**
59
60

1
2
3 **Texto revisado: Adicionalmente, a maior percepção de maior risco de**
4 **contaminação pela COVID-19 pelas mulheres, talvez, seja devido ao fato do estudo**
5 **ter incluído muitos profissionais de saúde, que estão sob maior risco, pois no**
6 **setor saúde a mão de obra é predominantemente feminina.”**
7
8
9

10
11 16. Página 12 – Adicionalmente, idosos são considerados um grupo de risco para maior
12 mortalidade pela COVID-1935 (NÃO SÃO GRUPO DE RISCO PARA MAIOR
13 CONTAMINAÇÃO) FAVOR REVER ESSE TRECHO
14

15 **RESPOSTA: Modificamos o texto**

16
17 **Texto revisado: “Adicionalmente, idosos são considerados um fator de**
18 **preocupação para contaminação com COVID-19, uma vez que o aumento da idade**
19 **está associado à morte³⁶”**
20
21

22
23
24 17. Incluir a seguinte frase como limitação do estudo – A principal limitação deste estudo
25 é ter sido feito em amostra de conveniência, o que limita a generalização externa dos
26 achados.
27

28 **RESPOSTA: Obrigado pela sugestão, incluímos a frase no texto.**
29
30

31
32 18. Tabela 1 – título inclui a palavra sexo, quando em todo o artigo os autores se referem
33 a gênero.
34

35 **RESPOSTA: Modificamos o título da Tabela 1.**
36

37 **Texto revisado: “Tabela 1: Associação entre as respostas do questionário com o**
38 **gênero dos participantes.”**
39
40
41

42
43 19. Em todas as tabelas, favor substituir P1, P2.. pelas próprias perguntas, pois as
44 tabelas precisam ser autoexplicativas ou colocar nota de rodapé:
45

46 P1 ... descrever a pergunta 1
47

48 P2 ... descrever a pergunta 2
49

50 **RESPOSTA: Modificamos todas as tabelas de acordo com a sugestão do revisor.**
51
52
53

54 20. Tabela 4 – o que é RMF? – colocar nota explicando no rodapé da tabela
55

56 **O termo RMF se refere a região metropolitana de Fortaleza. Inserimos a descrição**
57 **no rodapé da Tabela 4**
58
59
60

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

Atenciosamente,

Jiovanne Neri

For Review Only