



ANÁLISE DA EVOLUÇÃO INICIAL DA COVID-19 E A PERCEPÇÃO DOS MORADORES EM CANINDÉ – CEARÁ

Analysis of the initial evolution of covid-19 and the perception of residents in Canindé – Ceará

Análisis de la evolución inicial del covid-19 y la percepción de residentes en Canindé – Ceará

Analyse de l'évolution initiale du covid-19 et de la perception des résidents à Canindé – Ceará

<https://doi.org/10.35701/rcgs.v22n2.682>

Cristiano da Silva Rocha¹
Fábio Perdigão Vasconcelos²
Delano Nogueira Amaral³
Maria Bonfim Casemiro⁴

Histórico do Artigo:

Recebido em 21 de Maio de 2020
Aceito em 10 de Julho de 2020
Publicado em 05 de Setembro de 2020

RESUMO

Atualmente, o mundo está passando por uma pandemia sem precedentes no nível de disseminação que resultou em várias crises, impactando negativamente o cotidiano das populações, provocando problemas de ordem sanitária, social e econômica. É importante compreender que a dispersão da doença em municípios fora da Região Metropolitana de Fortaleza podem contribuir para o surgimento de novos focos de contaminação. Nesse contexto, o principal objetivo deste trabalho é analisar a evolução inicial dos casos confirmados do novo Coronavírus e como a população percebe esse problema. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre os conceitos utilizados, elaborado o mapeamento dos casos durante o mês de abril e aplicados questionários, para entender a percepção dos moradores de Canindé sobre o Covid-19 e identificar os impactos sociais que o vírus

¹ Mestre em Geografia, Universidade Estadual do Ceará - UECE, Av. Dr. Silas Munguba, 1700 - Itaperi, Fortaleza - CE. Email: crisbandeiras@hotmail.com.

² Professor Phd. Da Universidade Estadual do Ceará – UECE. Email: fabioperdigao@gmail.com.

³ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará - UECE. Email: delanonamaral@gmail.com.

⁴ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará - UECE. Email: mariabonfimc@gmail.com.

fornece na rotina dos moradores de Canindé. A análise mostrou que a evolução dos casos é diferente da percepção dos moradores, que demonstraram relativa consciência da pandemia e de seus problemas. Ficou claro que o aumento de casos significa possível adesão a ideias falsas ligadas às redes sociais e desobediência a medidas preventivas.

Palavras-chave: Coronavírus. Evolução da pandemia. Canindé-CE.

ABSTRACT

Currently, the world is experiencing an unprecedented level of dissemination pandemic that has resulted in several crises, negatively impacting people's daily lives, resulting in a health, social and economic problems. It is important to understand that the spread of the disease in municipalities outside the Metropolitan Region of Fortaleza can contribute to the emergence of new sources of contamination. In this context, the main objective of this work is to analyze the initial evolution of confirmed cases of the new Coronavirus and how the population perceives this problem. Initially, a bibliographic research was carried out, mapping the evolution in April and applying the questionnaire to understand the perception of the residents of Canindé residents about Covid-19 and to identify the social impacts that the virus provides on the routine of Canindé residents. The analysis showed that the evolution of the cases is different from the perception of the residents, who demonstrated relative awareness of the pandemic and its problems. It was clear that the increase in cases means possible adherence to false ideas linked to social networks and disobedience to preventive measures.

Keywords: Coronavirus. Evolution of the pandemic. Canindé-CE.

RESUMEN

Actualmente, el mundo está experimentando una pandemia sin precedentes en nivel de difusión que ha resultado en varias crisis, que impactan negativamente el cotidiano de las poblaciones, lo que causando problemas de sanitaria, social y económica. Es importante comprender que la propagación de la enfermedad en municipios fuera de la Región Metropolitana de Fortaleza puede contribuir a la aparición de nuevas fuentes de contaminación. En ese contexto, el objetivo principal de este trabajo es hacer un análisis de la evolución inicial de los casos confirmados del nuevo coronavirus y cómo la población percibe ese problema. Para empezar, se realizó un estudio bibliográfico, la evolución de los casos en abril fue mapeada y se aplicó un cuestionario para comprender la percepción de los residentes de Canindé, sobre la Covid-19 y los impactos sociales del coronavirus en sus rutinas. El análisis mostró que la evolución de los casos es diferente de la percepción de los residentes, quienes mostraron una relativa conciencia de la pandemia y sus problemas. Se quedó claro que el aumento de casos significa la posible adhesión a falsas ideas vinculadas a las redes sociales y la desobediencia a las medidas preventivas.

Palavras clave: Coronavirus. Evolución de la pandemia. Canindé-CE.

RÉSUMÉ

Actuellement, le monde traverse une pandémie sans précédent, au niveau de diffusion, qui a entraîné plusieurs crises, ce qui affecte négativement la vie quotidienne des populations et provoque des problèmes d'ordre sanitaire, sociale et économique. Il est important de comprendre que la propagation de cette maladie dans des municipalités situées en dehors de la Région Métropolitaine de Fortaleza peut favoriser l'apparition de nouvelles sources de contamination. Dans ce cadre, l'objectif principal de ce travail est celui d'analyser l'évolution initiale des cas confirmés du nouveau Coronavirus et la façon dont la population perçoit ce problème. Donc, on a effectué une recherche bibliographique à propos des concepts utilisés, cartographié les cas enregistrés au cours du mois d'avril et réalisé des questionnaires afin de comprendre la perception des résidents de la ville de Canindé à propos du Covid-19 et pour identifier les impacts sociaux découlant du virus sur la routine des résidents de Canindé. L'analyse a montré que l'évolution réelle des cas est différente de ce qui en perçoivent les résidents, lesquels ont fait preuve d'une conscience partielle de la pandémie et des problèmes qui en proviennent. Il est évident que l'augmentation du nombre de cas signifie une possible adhésion à de fausses idées liées aux réseaux sociaux, et la désobéissance aux mesures préventives.

Mots-clés: Coronavirus. Evolution de la pandémie. Canindé-CE.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o mundo passa por uma pandemia sem precedentes em um nível de propagação que resultou em diversas crises, não se limitando a área da saúde. De acordo com o Centro Chinês de Controle e Prevenção de Doenças (CCDC) Weekly (2020), no dia 7 de janeiro de 2020, o patógeno que desencadeou a atual crise foi identificado como um novo Coronavírus, ou SARS-CoV-2: o COVID-19. Assim, dezesseis dias depois, o governo chinês começou a limitar a circulação de pessoas dentro e fora de Wuhan, tentando conter a propagação da nova ameaça.

No dia 25 de janeiro, o governo Chinês anunciou novas ações e estratégias de mais alto nível de contenção e identificação das características epidemiológicas do COVID-19 (CCDC; WEEKLY, 2020). Para isso, ele mobilizou todos os setores visando responder à epidemia, desenvolvendo e implementação de estratégias de controle que impedisse e identificasse a propagação do vírus.

Compreendendo que municípios situados fora da Região Metropolitana de Fortaleza podem se tornar foco de contaminação, espacializar as informações referentes a essa contaminação bem como saber como a população vem se portando frente às orientações do estado e da Organização Mundial de Saúde (OMS) é importante.

Apesar das providências adotadas de forma veloz (ZHU *et al.*, 2020), o vírus tem uma grande capacidade de transmissão (ZHAO *et al.*, 2020) e, mesmo com esses esforços, de acordo com Bogoch *et al.* (2020), em menos de uma semana, no dia 30 de janeiro, 7734 casos foram confirmados na China e outros 90 casos também foram relatados em quase vinte países espalhados pela Ásia, Europa e na América do Norte.

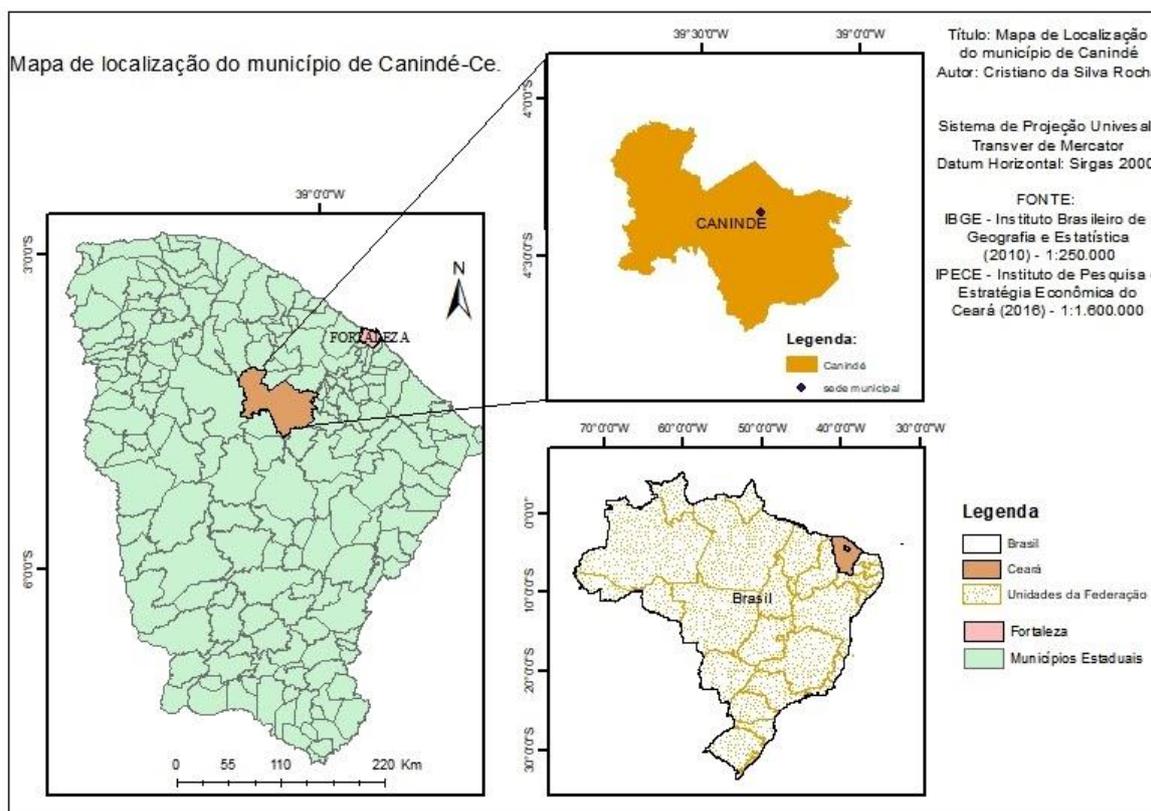
Um mês após esses acontecimentos, em 26 de fevereiro, o Ministério da Saúde confirmou em site oficial o primeiro caso de novo Coronavírus no Brasil, em São Paulo, um homem de 61 anos que havia contraído a doença havia viajado para Itália. Em menos de um mês, no dia 15 de março de 2020, a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará confirmava que três pessoas testaram positivo para o COVID-19, todos com histórico de passagem pelo exterior.

Em 3 de abril, a prefeita de Canindé, Rozário Ximenes, anunciou pelas redes sociais ter sido diagnosticada com Coronavírus, o número subiu para 13 confirmados até o dia 22, com outros 125 suspeitos, de acordo com o próprio portal da prefeitura municipal (DIÁRIO DO NORDESTE, 2020).

Nesse sentido, o vírus com capacidade de proliferação extremamente eficaz consegue contaminar um número de pessoas ao ponto de sair da China e, em menos de quatro meses, atingir o município de Canindé, localizado no sertão central do Ceará, a um pouco mais de 100 km da Capital

cearense (Figura 1). Com cerca de 3.218,481 km² (IBGE, 2018), atualmente, o município tem 76.997 habitantes (IBGE, 2019), sendo o décimo primeiro com o maior número de residentes no Ceará (IBGE, 2010), com densidade demográfica por volta de 23,14 hab/km² (IBGE, 2010).

Figura 1: Mapa de localização da área de estudo.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Assim, este trabalho tem por objetivo geral analisar a evolução inicial dos casos de Coronavírus confirmados e como a população percebe esse problema. Para atingir essa meta, os objetivos específicos consistem em: elaborar o mapeamento a nível de bairros com casos confirmados até o mês de Abril de 2020; entender a percepção dos moradores de Canindé acerca da Covid-19, e identificar os impactos sociais que o vírus proporciona na rotina dos moradores da área de estudo.

REFERENCIAL TEÓRICO

Através dessa problemática global, os estudos geográficos que buscam nesse momento de crise ponderar uma descrição científica da terra como o mundo do homem e suas dinâmicas (HARTSHORNE, 1978). Nesse sentido, Santos (1978) aponta que o espaço por suas características e

funcionamentos apresenta certa seletividade sobre esses efeitos por meio das relações sociais que existem nele.

Todavia, se há uma grande modificação abrupta das atividades dessa sociedade, altera-se completamente a práxis coletiva que reproduz as relações sociais, ponderadas pelo mesmo autor, o que altera o espaço e sua função completamente. Isso porque Santos (1979) já aponta que o espaço reproduz a totalidade através das transformações determinadas pela sociedade, pois é a própria sociedade que dá vida ao espaço, a essência do espaço é social (SANTOS, 1978). Ou seja, há mudanças que existem hoje nas ruas, com a ausência das pessoas, e modifica completamente a função social dos espaços em tempo de pandemia.

Nesse sentido, em tempos de pandemia, a alta capacidade de propagação do vírus aliado a um mundo de redes dinâmicas, alavancada por uma intensa economia de fluxos de pessoas e mercadorias (PERROUX, 1969), fez com que em menos de 90 dias a crise de saúde na China, tornasse a brasileira também.

Em suma, a crise da COVID-19 também é alimentada pelo nível de globalização, não apenas dos espaços, porque apesar de todos os lugares serem mundiais, não há um “espaço mundial”. Santos (1993) já aponta que quem se globaliza mesmo são as pessoas e são elas, quando contaminadas, que ampliaram essa crise atual.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) alertou diversos países sobre a capacidade de proliferação da COVID-19 e apresentou uma série de diretrizes que são recomendadas para conter o avanço do vírus, dentre elas, o isolamento horizontal, ou social, também chamado de quarentena. De acordo com o diretor executivo da organização, Michael Ryan, que já fez diversos pronunciamentos reforçando a tais diretrizes, a saída para a crise é: “isolar, localizar, testar e tratar” (THE GUARDIAN, 2020).

Essa doença de grande capacidade de transmissão tem sintomas comuns, como: febre, tosse e fadiga, produção de escarro, dor de cabeça, hemoptise, diarreia, dispneia e linfopenia (REN *et al.*, 2020; LU, 2020). Em casos mais graves os pacientes apresentam a síndrome do desconforto respiratório agudo e lesão cardíaca aguda, que podem levar este à óbito (HUANG *et al.*, 2020).

Ela pode ser transmitida por meio de gotículas de saliva, tosse, espirros, contatos físicos, catarro e através do contato com objetos ou superfícies contaminadas, como celulares, mesas, maçanetas, brinquedos, teclados de computador (BRASIL, 2020). Dessa forma, o vírus pode ser transmitido por contato físico ou pelo ar, daí a necessidade de um isolamento horizontal eficaz.

A participação popular é imprescindível no combate a essa crise, não apenas de participação de seguir as diretrizes estabelecidas pelo Governo do Estado e da OMS, mas também através da percepção sobre a conjuntura dela. A percepção popular é uma forma de dar voz aos atores sociais, e apontar caminhos que podem contribuir para o enfrentamento da crise no âmbito de pesquisas científicas sociais ou políticas (PACHECO; SILVA, 2006).

Além disso, a percepção popular proporciona identificar os impactos relacionados a pandemia da COVID-19 e entender os conflitos relacionados a modificação drástica do modo de vida da sociedade. Nesse sentido, este trabalho ressalta a definição de Tuan (1980) sobre o ponto de vista social, em que a percepção é um *feedback* dos sentidos associado a capacidade de assinalar de maneira concisa, enfatizando que muitos impactos são percebidos e a forma como é feita a acomodação das novas informações de comportamento vão influenciar na eficácia da quarentena para diminuir o estágio de disseminação da doença.

METODOLOGIA

Os procedimentos técnico-operacionais descritos a seguir encontram-se de forma geral relacionados à abordagem espacial do Coronavírus e os impactos sociais da doença no dia a dia da população de Canindé. Tais procedimentos encontram-se divididos em três momentos distintos, a saber: atividades de gabinete, atividades de campo e atividades de laboratório. As sínteses das atividades realizadas encontram-se na figura 2.

Figura 2: Procedimentos técnico-operacionais.



Fonte: Elaborada pelos Autores.

As atividades de gabinete são compostas pelo levantamento das referências bibliográficas, pela produção do questionário e pela pesquisa em hemeroteca. Cada uma dessas atividades foi ponderada através de uma ponte entre os assuntos relacionados, de forma que foi estabelecido um link entre geografia e a área da saúde: entre questões voltadas para o espaço, o estudo dos fluxos, das redes e a globalização; além das características do vírus que causa a nova pandemia.

O levantamento bibliográfico se deu visando um prévio reconhecimento dos conceitos abordados para a compreensão da pesquisa aqui proposta. Essa etapa foi realizada visando conhecer as contribuições científicas dos autores que discutem com propriedade a temática aqui estudada, procurando explicitar os principais conceitos necessários à compreensão do problema, a partir de trabalhos publicados em periódicos nacionais e internacionais.

A pesquisa em hemeroteca auxiliou na catalogação das datas à medida que o vírus se expandia, a exemplo do número de infectados e de óbitos que foram confirmados do município. Além disso, as notícias também apontavam os depoimentos dos representantes das instituições que estão à frente das referências de gestão, como o Ministério da Saúde e a Organização Mundial de Saúde.

Somando-se a isso, para a realização do presente trabalho foi feita uma pesquisa partindo inicialmente de dados elencados, o que após esse procedimento, houve a tabulação e interpretação dos mesmos na análise qualitativa, no que se tentou compreender as situações em que os dados por si só não expressariam a totalidade da proposta.

O instrumento utilizado para a coleta de dados e obtenção de amostras do trabalho se deu através de um questionário composto por 13 questões objetivas; constituindo-se assim de uma pesquisa baseada na análise qualitativa e quantitativa, cujo objetivo principal foi o de analisar a evolução inicial dos casos confirmados de COVID-19 em Canindé-Ceará e como a população do município percebe o problema.

De acordo com Chaer, Diniz e Ribeiro (2011), a aplicação de questionários utilizados de maneira correta é de fácil manejo na padronização dos dados, pois constitui em um instrumento poderoso na obtenção de informações, possui custo razoável, garante anonimato e uniformidade. Assim, uma das formas de análises que compõe a pesquisa está na utilização dessa técnica.

Foi feito o cálculo para envio dos questionários; considerando o universo os 5412 pessoas economicamente ativos (IBGE, 2011) obteve-se um erro de 9% para amostra de 100 questionários, o cálculo foi baseado em Levine et. al., (2000), cuja a fórmula está presente na figura 3. Entretanto, para

garantir a segurança de todos a pesquisa foi realizada por meio da distribuição dos questionários utilizando as redes sociais e e-mails.

Figura 3: Fórmula para amostra aleatória.

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{d^2 \times (N - 1) + (Z^2 \times p \times q)} \quad \text{onde,}$$

Fonte: Levine et al. (2000).

n = tamanho da amostra (100 questionários estabelecidos);

N = Universo (5412 pessoas economicamente ativos);

p e q: número de elementos favoráveis e desfavoráveis da amostra preestabelecidos em 0,5;

Z = nível de confiança pré-estabelecido em 1,96 (valor relacionado a 95% de confiança);

d = porcentagem de erro (encontrado valor 9% de erro);

Foram enviados 100 questionários, desses houve um retorno de 27% que foi considerado bom para os padrões medianos, pois segundo Marconi e Lakatos (2005) a devolução de questionários online se verifica em torno de 25%. Nos procedimentos a forma de escolha dos entrevistados pode ser denominada de amostragem simples aleatória, classificada por Mattar (2008) como forma atribuir pesos iguais aos elementos da população, que tem a mesma chance de fazer parte da amostra.

Essa etapa de coleta da pesquisa ocorreu durante todo o mês de abril, onde foram recolhidas 27 amostras. O formato adotado garante não só o anonimato, pois não foi solicitado o nome de nenhum participante, como nenhuma das perguntas tinha caráter obrigatório. Todo esse mecanismo providencia um conforto e liberdade aos voluntários, deixando-os bastante a vontade para dar suas contribuições através do material distribuído.

Nas atividades de campo foram realizadas visitas de reconhecimento da área de estudo, principalmente dos locais estratégicos que são mais relevantes para pesquisa. Além disso, também foram feitos registros fotográficos visando com isso ponderar um cruzamento de dados entre os resultados das amostras dos questionários, das hemerotecas e das visitas em campo.

Em laboratório, realizou-se a compilação das informações e a sistematização dos dados obtidos em campo, além da análise dos questionários aplicados. Os dados geoespaciais foram organizados em um Sistema de Informação Geográfica, o ArcGIS versão 10.2, onde foi possível inserir um banco de dados com informações sobre os números situacionais da COVID-19 e, posteriormente, elaborar mapas que espacializa a problemática nos bairros de Canindé.

Dessa forma, há um cruzamento de dados que contemplam uma ampla análise desta complexa problemática, que colocam em sintonia a visão dos pesquisadores em visitas em campo, daqueles que vivenciam esse espaço (através dos questionários) e dos dados oficiais do município. Assim, a visão privilegiada do geoprocessamento possibilita ponderar a expansão da doença sobre os casos confirmados e, através do ponto de vista dos moradores, refletir o nível de alastramento da doença e em que intensidade estão sendo tomadas as medidas de prevenção.

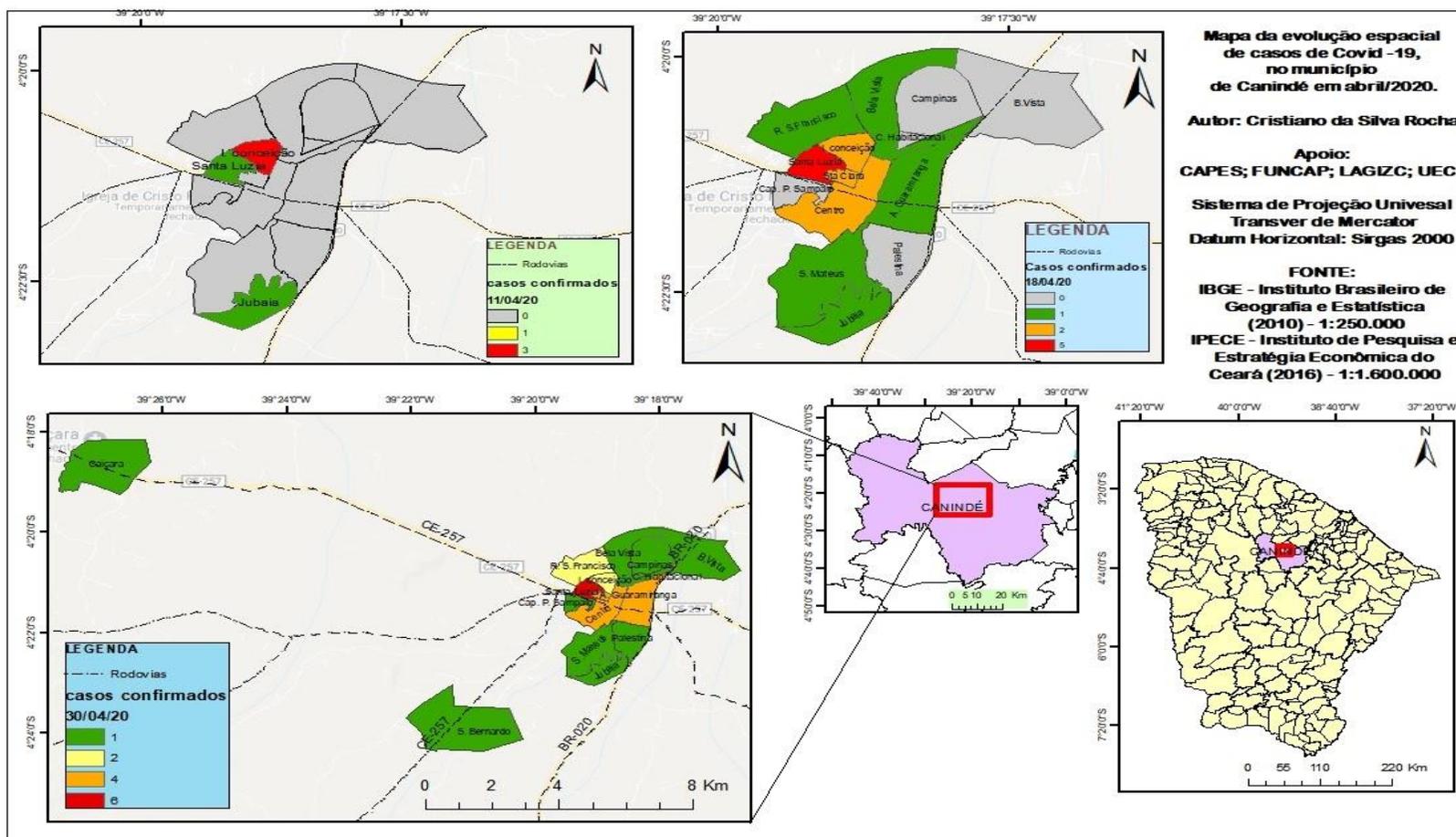
RESULTADOS

O mês de abril revelou a vulnerabilidade de muitos municípios cearenses, a Pandemia do novo Coronavírus. Em Canindé a primeira infectada foi a Prefeita diagnosticada no dia 03 de abril, no dia 5 foram confirmados mais 2 casos no bairro Imaculada Conceição, e no dia 11 eram 5 casos com dispersão para o bairro (Santa Luzia) e a comunidade rural (Jubaia) (Figura 4).

A partir daí novas atualizações de dados da secretaria de saúde foram feitas, para análise neste artigo também foram mapeados os dados do dia 16 de abril que apresentou 16 casos e dispersão para 9 bairros, Santa Luzia com 5 casos, Centro, Santa Clara e Imaculada Conceição com 2 casos cada; e Jubaia, São Mateus, Alto Guaramiranga, Bela Vista, Conjunto Habitacional, Riacho São Francisco cada um com 1 caso.

A última amostragem para o trabalho foi realizada dia 30 e revela que tinha totalizando 32 casos e 2 óbitos no bairro Alto Guaramiranga, sendo 1 caso confirmado nos bairros Jubaia, São Mateus, Palestina, Capitão Pedro Sampaio, Bela vista, Campinas, Boa vista, Conjunto Habitacional, Comunidade São Bernardo e Caiçara. Apresentaram 2 casos Imaculada Conceição e Riacho São Francisco e 4 casos confirmados os bairros Centro, Santa Clara e Alto Guaramiranga. No último cenário Santa Luzia apresentou 6 casos.

Figura 4: Mapa da dispersão dos casos confirmados.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Os dados revelam que houve um crescimento lento no início do mês de abril, mas o enfraquecimento das medidas de isolamento pode ter contribuído para o aumento na segunda quinzena. É possível perceber que o bairro mais preocupante é o bairro Santa Luzia, que não possuía nenhum caso e ao final do mês passou a liderar, indicando a mobilidade social mais intensa. Outro fato importante, na data da última amostragem, foi que os distritos rurais ligados pela CE-257, São Bernardo e Caiçara tiveram casos confirmados.

Por ser um trabalho preliminar, uma vez que visa uma análise das primeiras evoluções dos danos da COVID-19 no município de Canindé, foi delimitado o mês de abril para mapeamento dos dados e aplicação dos questionários. O aumento no número de casos no Centro está associado ao fluxo de pessoas e veículos ainda constante, conforme mostra a figura 5.

Figura 5: Final da tarde com fluxo de pessoas.

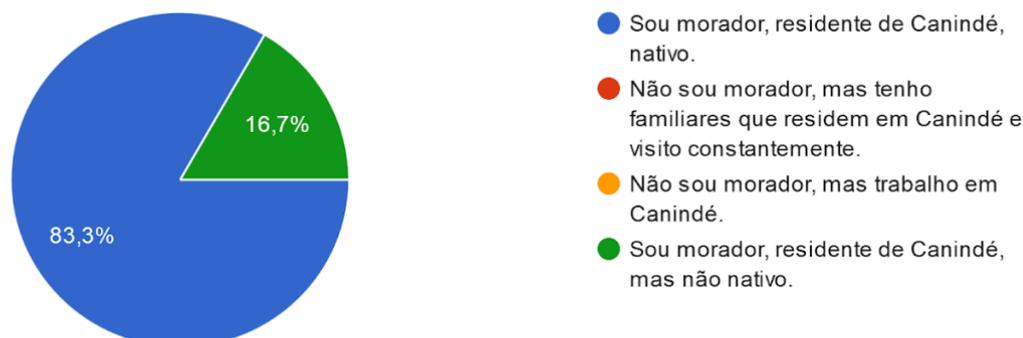


Fonte: Elaborado pelos Autores.

Analisando os gráficos

O mês de Abril foi o principal ponto de partida da dispersão da COVID-19 no estado do Ceará, infelizmente esta é uma luta contra o vírus, a desinformação e os problemas econômicos que derivam da desigualdade social. Como forma de entender a contaminação inicial em Canindé foi realizada uma pesquisa sobre a percepção dos moradores e o mapeamento da dispersão dos primeiros casos da pandemia na cidade. A figura 6 apresenta a distribuição entre residentes nativos (83,3%) e não nativos (16,7%).

Figura 6: Gráfico de Identificação dos colaboradores.

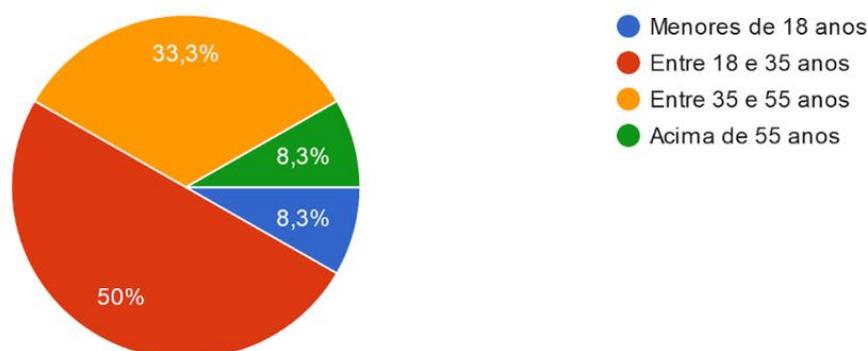


Fonte: Elaborado pelos Autores.

A figura 7 foi usada para expor a faixa etária dos moradores e verificou-se que 83% estava entre na faixa de idade entre 18 e 55 anos. A pesquisa foi realizada pela internet disponibilizando links de acesso, apesar disso, notou-se que houve pouca participação, apenas 27 pessoas responderam ao questionário. Vale salientar que a forma de escolha dos entrevistados se deu a partir de uma amostragem simples aleatória; de acordo com Mattar (2008) esse procedimento da pesquisa atribui pesos iguais a elementos da população que tem a mesma chance de fazer parte da amostra.

Além disso, apenas por questões vinculadas a idade, já se constata que pelo menos 8,3% da amostra está inserida em grupo de risco. Todavia, esse número pode ser maior por outros fatores vinculados as particularidades do indivíduo. Entenda-se por grupo de risco as pessoas idosas e os portadores de doenças crônicas, quais sejam: diabetes, hipertensão, asma, dentre outras. Pessoas essas que são mais suscetíveis a complicações relacionadas a doença do novo Coronavírus.

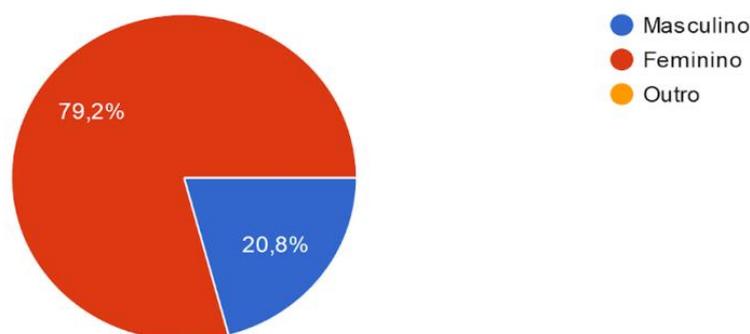
Figura 7: Gráfico relacionado a idade dos colaboradores.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Ainda caracterizando o público alvo, segue abaixo alguns dados percentuais acerca do perfil dos colaboradores. A representatividade por gênero nessa amostra, em sua maioria, os entrevistados apontaram serem do sexo feminino, cerca de 80%, e o masculino, pouco mais de 20% do público entrevistado (figura 8).

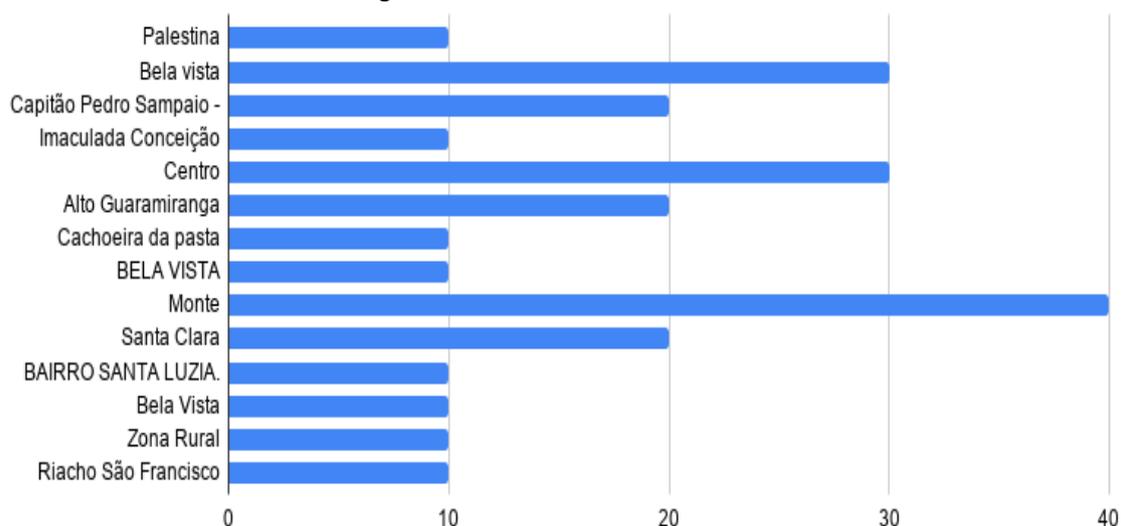
Figura 8: Gênero dos questionados.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Sequenciando a análise, a pesquisa quis saber ainda qual o bairro dos entrevistados. Estes em sua maioria (16,7%) apontou morar no bairro Monte; 12,5% indicou residir no bairro Cachoeira da Pasta; e apenas 8,3% eram oriundos do bairro Centro. O restante da amostragem, representada por 4,2% cada eram oriundos de outros 13 bairros, conforme visualização da figura 9.

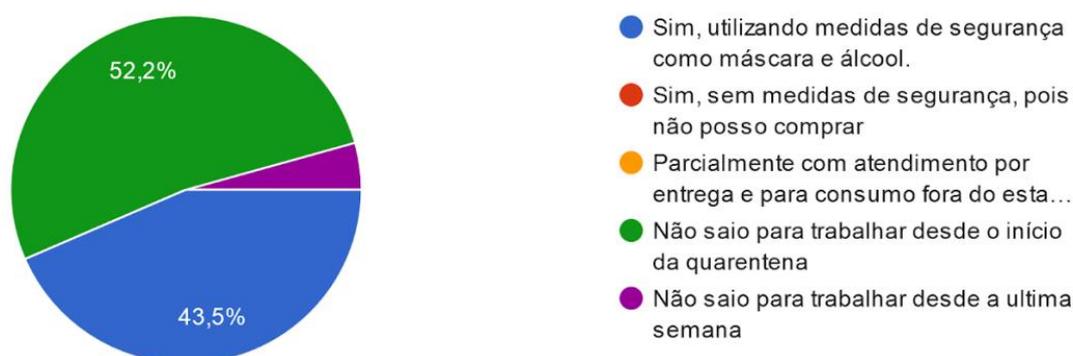
Figura 9: Bairro dos colaboradores.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Quando questionados se continuam saindo para trabalhar no período de quarentena, mais da metade dos colaboradores (52,2%) respondeu não ter por costume sair para trabalhar nos últimos dias; cerca de 45% indicou que sai sim, mas sempre com proteção, utilizando de medidas de segurança - álcool em gel e máscaras; e um percentual de apenas 4,3% respondeu não sair de casa para trabalhar desde a última semana (figura 10).

Figura 10: Público que costuma sair na quarentena.

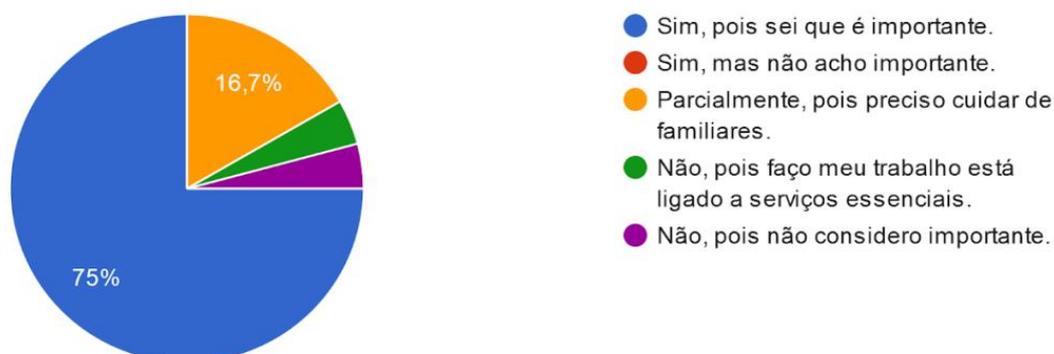


Fonte: Elaborado pelos Autores.

O decreto estadual n. 33.510, de 16 de março de 2020, instituído pelo Governo do Estado do Ceará e apoiado na orientação da OMS, orienta que a população cumpra um período de quarentena e fique em casa como forma de conter o avanço do Coronavírus.

Assim, a pesquisa quis saber se os moradores de Canindé estão de fato cumprindo essas orientações. Os dados percentuais de colaboradores revelaram que sim, (75%) ficam em casa, pois é muito importante; outros 16% respondeu cumprir parcialmente, uma vez que precisam cuidar de seus familiares. No entanto, houve quem não cumpriu o decreto por não o considerar importante (4,2%); no mais, outros 4,2% não vêm cumprindo por trabalhar em atividades de serviços essenciais (figura 11).

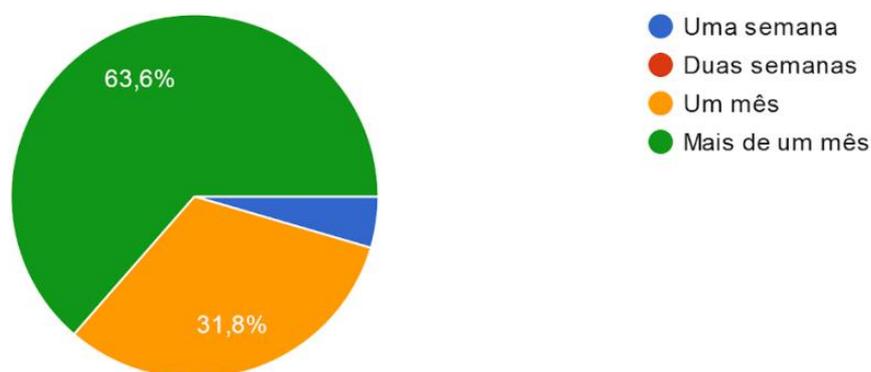
Figura 11: Percentual de colaboradores que cumprem a quarentena.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Questionou-se ainda há quanto tempo eles estão em quarentena. Pouco mais de 60% respondeu que já estão em casa há mais de um mês; cerca de 30% apontou como resposta a essa pergunta, e está em casa há um mês e o restante citou está em quarentena há apenas uma semana (figura 12).

Figura 12: Percentual de tempo de quarentena.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Sequenciando a análise foi perguntado aos colaboradores se os mesmos estão cumprindo a quarentena de forma responsável. A maioria (82,6%) deles respondeu vir cumprindo esse período de forma parcial, afirmando que ainda existem pessoas descumprindo as medidas de isolamento. Enquanto que o restante se divide em duas amostras de iguais valores (8,7%), onde uma delas acha

que nas ruas só estão pessoas que trabalham em serviços essenciais, e a outra acha que o funcionamento do comércio está normal (figura 13).

Figura 13: Percentual de opinião sobre o cumprimento da quarentena.

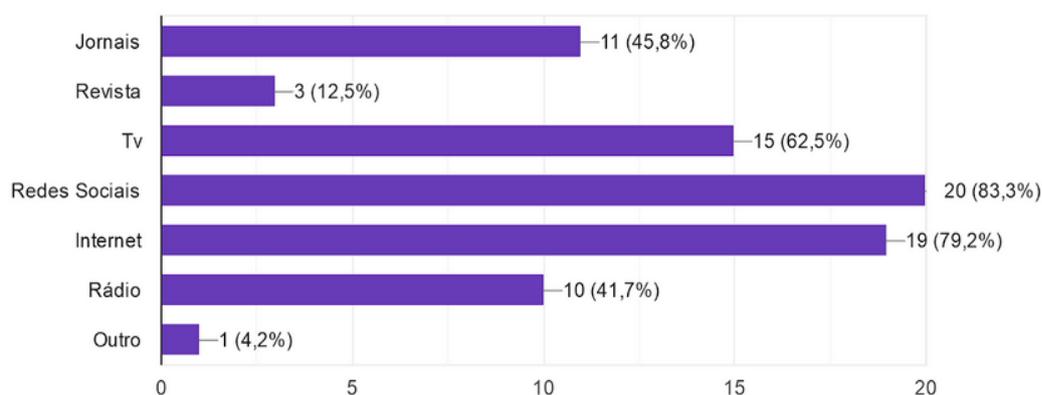


Fonte: Elaborado pelos Autores.

A informação diária sobre o Coronavírus é importante, assim os meios de comunicação exercem papel fundamental. Nesse sentido, a pesquisa procurou identificar qual a principal fonte de informação que os entrevistados têm acesso.

A grande maioria deles apontou ter por costume se informar sobre o Covid-19 nas redes sociais (83,3%); outros 79,2% apontou a internet; 45,8% citou os jornais como meios de informação e houve quem indicasse ainda o rádio (41,7%) e as revistas (12,5%) (figura 14). Interessante aqui é perceber o indiscutível papel que possui as redes sociais e a internet como importantes meios de informação e de notícias. Os percentuais apresentam-se maiores que 100% por que os moradores puderam apontar mais de uma opção.

Figura 14: Gráfico percentual de colaboradores quanto ao meio de informação sobre a doença.

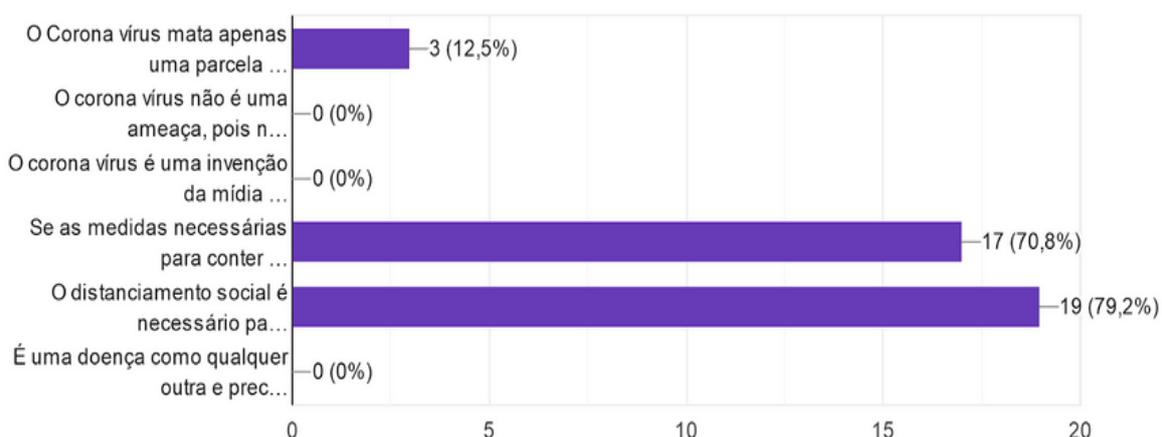


Fonte: Elaborado pelos Autores.

Doença causada pelo Coronavírus SARS-CoV-2A, a COVID-19 apresenta nos indivíduos um quadro clínico que pode variar de infecções assintomáticas a quadros respiratórios graves que podem levar à morte (BRASIL, 2020).

A partir dessa definição a pesquisa quis saber, em sua penúltima questão, o nível de conhecimento que os entrevistados possuíam acerca do que seria o Coronavírus. De acordo com estes, o distanciamento social é necessário para garantir o retardamento do contágio e atender com dignidade a demanda da população em geral (79,2%). Cerca de 70% indicou que se as medidas necessárias para conter a doença não forem tomadas logo, os resultados serão catastróficos. Contudo, houve quem considerasse que o Coronavírus mata apenas uma parcela mínima da população (12,5%), que não há cura citando já existir uma vacina (figura 15).

Figura 15: Percentual de conhecimento dos entrevistados sobre o Coronavírus.

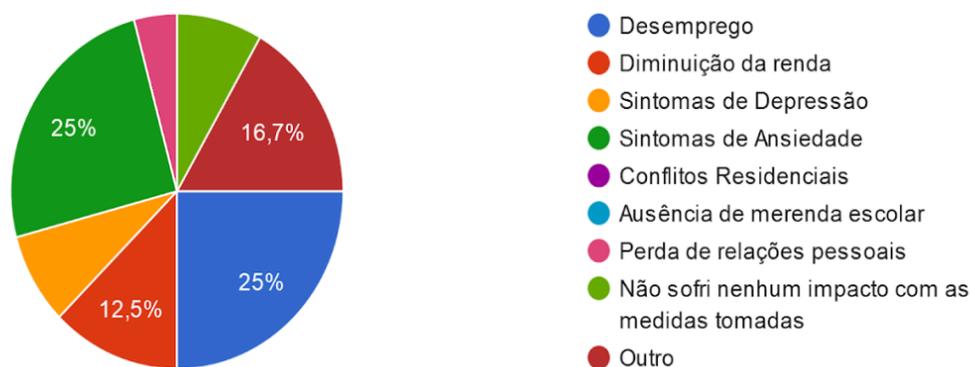


Fonte: Elaborado pelos Autores.

A última questão foi relacionada ao questionamento dos principais impactos sociais da Covid-19 apontados pelos entrevistados em seu dia a dia. As respostas foram direcionadas, principalmente, ao impacto do desemprego (25%); a sintomas de ansiedade (25%), e de diminuição da renda (12,5%).

Houve quem apontasse ainda impactos referentes a sintomas de depressão (5%), conflitos residenciais, ausência de merenda escolar, perda de relações pessoais, dentre outros. Algumas pessoas (12,5%) citaram não sofrer nenhum tipo de impacto com as medidas tomadas (figura 16).

Figura 16: Principais impactos do Coronavírus apontados pelos colaboradores



Fonte: Elaborado pelos Autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho conseguiu evidenciar a evolução preliminar que ocorreu do COVID-19 no município de Canindé, apontando os primeiros casos e as divisões dos bairros que estão em destaque nessa situação. O geoprocessamento se torna uma ferramenta fundamental para tomada de decisão dos gestores, pois a espacialidade dos casos é central para identificar as zonas que precisam de mais atenção, de estratégias e políticas públicas diferenciadas.

Através do geoprocessamento é possível perceber também a capacidade de transmissão do vírus, que não obedece a ligação por estradas, e sim pelo fluxo de pessoas que acontece entre comunidades e pontos de efervescência de serviços e comércio. Todavia, vale ressaltar que, pelo baixo número de testes, torna-se difícil garantir que o número de casos sejam apenas os registrados pela prefeitura do município. Com o maior número de testes e a identificação espacial de cada um deles, todo esse quadro seria mais efetivo e útil para tomada de decisões.

As amostras obtidas através dos questionários eletrônicos apontam que a maioria da população está praticando a quarentena há algum tempo, que entende a sua importância e se informa através de vários meios eletrônicos sobre a pandemia. Infelizmente, as amostras apontam também que foram evidenciadas quebras do período de quarentena por terceiros, onde os moradores provavelmente evidenciam pessoas andando nas ruas sem respeitar as orientações apontadas pelo Estado.

Outro ponto relevante que as amostras salientaram foram os diversos danos que as consequências indiretas da COVID-19 trouxeram para a população em geral, mesmo para aqueles não

infectados que apenas estão se prevenindo. Quanto mais a crise continua, mais todos esses fatores se agravam, sejam financeiros, sociais, afetivos, psicológicos etc.

Torna-se evidente que a crise do COVID-19 não se resume apenas uma crise sanitária, de saúde, mas também social por afetar o dia a dia da sociedade e crise econômica, uma vez que as pessoas não podem sair para trabalhar. É uma crise que gera diversas outras problemáticas agravadas pelas condições sociais precárias em todo o Brasil, e pela ausência de unidade no discurso governamental que gera instabilidade política e muitas vezes falta de efetividade das políticas necessárias ao enfrentamento, que poderá resultar em caos caso o sistema de saúde a nível nacional entre em colapso.

Ao município de Canindé é sugerido que haja controle nos bairros com as polícias e guardas municipais, e que a campanha seja também feita por panfletagem e visita dos agentes de saúde utilizando os equipamentos de proteção individual, pois essa ação pode aumentar a informação das pessoas diminuindo a circulação. Medidas mais restritivas em todo Estado poderão ter mais eficácia no combate a pandemia, pois muitas cidades podem se tornar o epicentro da doença gerando um caos ainda maior, por terem condições de atendimento hospitalar mais precário.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e FUNCAP pelo apoio; ao amigo Pedro Amaro Neto pelo auxílio com informações da Secretaria de Saúde e imagens; ao amigo Marcel Pereira Pordeus pelo auxílio com a correção do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOGOGH, I, W.; *et al.* Pneumonia of unknown etiology in wuhan, China: potential for international spread via commercial air travel. **Journal of Travel Medical**, v. 27, n. 02, mar. 2020. Disponível em:

<<https://academic.oup.com/jtm/article/27/2/taaa008/5704418>>. Acesso em: 20 abr. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Brasil confirma primeiro caso da doença**. Disponível:

<<https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46435-brasil-confirma-primeiro-caso-de-novo-coronavirus>>. Acesso em: 02 abr. 2020.

CHAER, Galdino; DINIZ, Rafael Rosa Pereira; RIBEIRO, Elisa Antônia. A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Evidência**, Araxá, v. 7, n. 7, p. 251-256, 2011.

HARTSHORNE, R. **Propósitos e natureza da Geografia**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1978.



Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE, v. 22, n. 2, p. 5-25, Ago. 2020, <http://uvanet.br/rcgs>. ISSN 2316-8056 © 1999, Universidade Estadual Vale do Acaraú. Todos os direitos reservados.

HUANG, Y; *et al.*, Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet**, v. 395, p. 497 - 506, 2020. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext)>. Acesso em: 20 abr. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/caninde/pesquisa/23/25207?tipo=ranking>>. Acesso em: 19 abr. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Área territorial**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce/caninde.html>>. Acesso em: 19 abr. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **População estimada, 2019**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce/caninde.html>>. Acesso em: 19 abr. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/caninde/pesquisa/23/22957?detalhes=true>>. Acesso em: maio de 2020.

LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. **Estatística: Teoria e Aplicações usando Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

LU, H. Drug treatment options for the 2019-new coronavirus (2019-nCoV). **Biosci.Trends**, v. 14, n. 1, p. 69 - 71, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31996494/>>. Acesso em: 21 abr. 2020.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ORGANIZAÇÃO Mundial de Saúde diz que contágio do novo coronavírus está passando 'das ruas' para 'dentro das famílias' e reforça necessidade de isolamento social. **G1-Globo**. Rio de Janeiro, 30 mar. 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/03/30/oms-reforca-necessidade-de-isolamento-social-e-testes-para-conter-velocidade-das-transmissoes-de-coronavirus.ghtml>>. Acesso em: 05 maio 2020.

PACHECO, E.; SILVA, H. P. **Compromissos epistemológicos do conceito de percepção ambiental**. 2006. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/51002179-Compromissos-epistemologicos-do-conceito-de-percepcao-ambiental.html>>. Acesso em: 11 abril 2020.

PERROUX, François. **A economia do século XX**. Lisboa: Livraria Moraes, 1969.

PREFEITA de Canindé testa positivo para coronavírus. **Diário do Nordeste**. Fortaleza, 03 de abr. 2020. Política. Disponível em: <<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/politica/prefeita-de-caninde-testa-positivo-para-coronavirus-1.2230013>>. Acesso em: 05 abr. 2020.

REN, L. L.; *et al.* Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study, **Chinese Medical Journal**, v. 133 – n. 9, p. 1015-1024, 2020. Disponível em: <https://journals.lww.com/cmj/FullText/2020/05050/Identification_of_a_novel_coronavirus_causing.3.aspx>. Acesso em: 22 abr. 2020.

SANTOS, Milton. A aceleração contemporânea. In: SANTOS, M. *et al.* (Orgs.). **O novo mapa do mundo**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SANTOS, M. **Espaço e Sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1979.

SANTOS, M. **Por uma Geografia Nova: da crítica da Geografia a uma Geografia Crítica**. São Paulo: EdUSP, 1978.



Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE, v. 22, n. 2, p. 5-25, Ago. 2020, <http://uvanet.br/rcgs>. ISSN 2316-8056 © 1999, Universidade Estadual Vale do Acaraú. Todos os direitos reservados.

TRÊS primeiros casos de coronavírus no Ceará são confirmados pela Secretaria da Saúde. **Globo.com**. Fortaleza, 15 de mar. 2020. Ceará. Disponível em: <<https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2020/03/15/tres-primeiros-casos-de-coronavirus-no-ceara-sao-confirmados-pela-secretaria-da-saude.ghtml>>. Acesso em: 06 abr. 2020.

TUAN, Yi-Fu Topofilia. **Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: Difel, 1980.

WHO urges countries to 'track and trace' every Covid-19 case. A OMS insta os países a "rastrear e rastrear" todos os casos do Covid-19. **The Guardian**. Londres, 15 de abril de 2020. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/world/2020/mar/13/who-urges-countries-to-track-and-trace-every-covid-19-case>>. Acesso em: 05 maio 2020.

WORLD, Health Organization. Interim guidance 19 march, 2020 – Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID19). Geneve: **World Health Organization**, 2020d. Disponível em: <[https://www.who.int/publications/i/item/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications/i/item/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-(covid-19))>. Acesso em: 07 de maio de 2020.

ZHU, H. *et al.* The novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. **Global Health Research and Policy**, v. 92, p. 214-217, 2020. Disponível em: <<https://ghrp.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41256-020-00135-6>>. Acesso em: 19 abr. 2020.

ZHAO, S.; *et al.* Preliminary estimation of the basic reproduction number of novel coronavirus (2019-nCoV) in China, from 2019 to 2020: A data-driven analysis in the early phase of the outbreak. **International Journal of Infectious Diseases**. v. 92, p. 214 - 217, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32007643/>>. Acesso em: 07 abr. 2020.