

GEOGRAFIA DA SAÚDE: UM OLHAR SOBRE A PANDEMIA COVID-19 NO BRASIL

COSTA, Alexandre Santos¹

RU 2287395

DIAS, Mariana Andreotti²

RESUMO

Pela primeira vez na história da humanidade, ocorre a infecção pelo vírus covid-19 e o surgimento da síndrome que ceifou milhares de vidas por todo o mundo. Com o agravamento da disseminação da síndrome, rapidamente surgiu o quadro de epidemia que se alastrou de forma descontrolada no planeta, a partir do final do segundo semestre do ano de 2019 em diante. A área da Geografia da Saúde pode ser um ponto de partida para compreender e analisar esse fenômeno que modificou a forma de viver no início do século XXI. A pesquisa realizada neste artigo pode ser classificada como uma pesquisa documental, com a utilização de bibliografia, fontes e outras formas de pesquisa, por meio da literatura existente sobre o assunto e o levantamento de dados que foram trabalhados e complementados com análise crítica do tema. A opção metodológica que utilizada é a hipotético-dedutivo, que durante o desenvolvimento do artigo será feita a comprovação ou não das hipóteses. Os resultados aqui apresentados mostram que o vírus é mortal, mas não para todos, apesar de que ainda não se sabe o motivo, sua transmissão se dá pelo contato direto entre as pessoas. Ainda que existem várias pesquisas sobre remédios e tratamentos que previnam ou curem o coronavírus, por enquanto somente a vacina resolve o problema em definitivo. Enquanto as vacinas são produzidas e distribuídas lentamente, as medidas de controle social são necessárias a fim de evitar a propagação e a disseminação do vírus.

Palavras-chave: geografia; saúde; pandemia; síndrome; covid-19

1 - INTRODUÇÃO

O presente estudo propõe investigar o surgimento da pandemia pelo vírus covid-19 e como esta síndrome se disseminou pelo mundo. No capítulo “Um olhar sobre a pandemia”, a contextualização se dá por meio de um ensaio com a utilização de autores geógrafos que versaram sobre o tema, é feito uma retrospectiva histórica sobre o tema e como se desenvolveu a dinâmica que culminou nessa tragédia mundial.

1 Aluno do Centro Universitário Internacional UNINTER. Artigo apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Geografia – 2021/01.

2 Professor Orientador no Centro Universitário Internacional UNINTER.

Em um segundo momento, é explicado a metodologia que proporcionou os resultados no final deste artigo, conseqüentemente também os dados e análise deles foram o enlace necessário para a conclusão deste artigo.

Com esta proposta, é possível compreender a importância da Geografia como uma ciência interdisciplinar, que explica o fenômeno sobre a superfície terrestre de forma física, mas também humana, além da repercussão nas relações sociais. Em uma apertada síntese, podemos definir esse fenômeno mundial da pandemia da seguinte forma:

O contato com o SARS-CoV-2 foi detectado na China. Depois foi identificado na Europa e, mais tarde, chegou ao Brasil e demais países americanos. A África, ao que parece, foi o último continente afetado. Em cada país desenvolveu características próprias, sem perder sua identidade. O vírus, em pouco tempo de contato com a espécie humana, mostrou uma grande capacidade de mutação e de adaptação a diferentes situações geográficas, o que resulta em enorme desafio para erradicá-lo. Além disso, apesar da letalidade mais baixa que outros, mostra uma capacidade de transmissão bastante elevada. Ou seja, ele adaptou-se bem ao corpo humano e independe da posição geográfica de seu hospedeiro, esteja ele sujeito a temperaturas mais quentes ou mais frias. O SARS-CoV-2 não se sujeita ao determinismo climático, como alegam algumas mensagens pouco embasadas em ciência amplamente difundidas em redes sociais. Por isso, alguns especialistas apontam que talvez tenhamos que conviver com ele por muito tempo, como ocorre em outras situações listadas acima. Desenvolver um remédio capaz de combater as doenças que ele causa, que para Horton (2020) caracterizaria uma sindemia (a manifestação mais aguda de doenças pré-existentes, agravada pela desigualdade social), ao que tudo indica por meio de um processo de inflamação disperso em partes vitais do corpo, pode levar algum tempo. Também será demorado vacinar uma população de mais de 7,6 bilhões de habitantes no planeta. (RIBEIRO, 2020, p.9).

2 - UM OLHAR DA GEOGRAFIA SOBRE A PANDEMIA COVID-19

Com o advento da pandemia da Covid-19, a falta de informação e o desencontro delas trouxe muita confusão sobre o que está acontecendo, o que gerou interpretações errôneas por parte dos governos sobre como agir preventivamente para proteger a população. A atuação de profissionais da saúde, cientistas, dos geógrafos e demais profissionais correlatos, são fundamentais para que os governos atuem de forma efetiva nesta situação de emergência.

Inicialmente existe uma confusão nas nomenclaturas porque o Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus identificou de um jeito e a Organização Mundial da Saúde de outra forma, mas tecnicamente o Covid-19 é uma síndrome e não uma doença, é transmitida pelo Sars-coV-2, que é um vírus do tipo retrovírus, de genoma RNA de fita simples, de fácil mutação, o que dificulta a produção de uma vacina. A Covid-19 é um resfriado e não uma gripe, a síndrome pode ser benigna e te imuniza se não passar de 1 semana de duração. É um tipo de zoonose, se a pessoa tiver o vírus já transmite a partir do primeiro dia, o período de incubação varia de 5 a 14 dias, pode-se transmitir encostando em superfície contaminada e também por via oro fecal, o vírus consegue viver até 76 horas fora do hospedeiro, não existe um tratamento ainda, tudo está em fase experimental. Chama-se corona porque o vírus tem formato de coroa, que em latim é corona e 50% dos profissionais de saúde estão infectados.

Ainda não existe unanimidade sobre o surgimento da pandemia, mas pode-se afirmar que ela está diretamente associada à globalização e seus fluxos de pessoas e mercadorias, que transportaram o vírus aos países e, depois, pelo seu interior. Também pode-se afirmar que, diferentemente do que se divulga em alguns grupos de determinadas redes sociais, o vírus não foi inventado em um laboratório para controlar a população e permitir o surgimento de uma nova potência mundial. Trata-se do resultado do contato com um vírus até então desconhecido, que se adaptou muito bem ao corpo humano. Prova disso é sua rápida disseminação e transformação, o que dificulta seu combate. Como o sistema de defesa humano não possui anticorpos capazes de deter a ação do vírus no organismo, ele desencadeia uma série de consequências que se expressam em sintomas, que podem ser mais ou menos intensos, a depender das condições de saúde e sociais de seu hospedeiro. (RIBEIRO, 2020, p.7).

Quanto ao que está sendo feito há uma confusão nos termos: a medida de isolamento serve para a pessoa que testou positivo para o vírus, para evitar que ela dissemine a transmissão; já a quarentena é utilizada para a pessoa que esteve em contato com alguém que tem o vírus e está aguardando os sintomas se manifestarem; por último o distanciamento social é o que os não contaminados estão fazendo para reduzir o risco de transmissão.

Em diversos países adotou-se como política pública o afastamento social¹, em três modalidades: distanciamento social – reclusão mais branda e restrição voluntária de circulação; isolamento social – reclusão obrigatória aos infectados pelo SARS-CoV-2 (em alguns países, independentemente de manifestarem ou não a doença), com proibição de circulação, inclusive no interior da moradia; lockdown – proibição de circulação de pessoas, como adotado na França, na

Espanha e em alguns municípios brasileiros, como São Luís do Maranhão. Todos levam a diversos estágios de confinamento físico. Essas estratégias de controle territorial por meio de restrições à circulação populacional podem ser acionadas regularmente, já que existe a possibilidade de retomada do contágio e manifestação da doença em grande quantidade de pessoas, como ocorreu em alguns países europeus (Espanha, França e Bélgica, por exemplo) após o relaxamento do distanciamento físico, o que levou as autoridades nacionais, regionais e locais a retomarem o controle da circulação de pessoas em outubro de 2020. (RIBEIRO, 2020, p.11 a 12).

Diante deste contexto é importante considerar a atuação do geógrafo nessa situação de pandemia, pois é o profissional com expertise necessária para realizar os planejamentos adequados para as medidas geográficas de restrição de acesso e circulação de pessoas, sua atuação também é fundamental na elaboração de bases estatísticas e na produção de mapas temáticos que auxiliem os profissionais da saúde e as autoridades a tomarem decisões no intuito de controlar a situação de emergência que se encontra o país, além do trabalho de conscientização e educação. Veja um exemplo da atuação do geógrafo no enfrentamento da pandemia no Amazonas:

Observando a sistematização dos dados sobre o coronavírus feita pelo Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM) para a Amazônia Legal, ao invés de buscar as informações em boletins diários em cada estado, foi possível uma análise mais ampliada sobre a evolução da COVID-19 na Amazônia, agregando os conhecimentos da Ciência Geográfica, a partir da geoinformação, e a leitura sobre o território, seus atributos e como estes se inter-relacionam, de modo a evidenciar elementos que podem funcionar como facilitadores ou não da disseminação da COVID-19 na região. (CAVALCANTE, 2020, p. 124).

Neste contexto, o presente estudo propõe investigar por meio de uma pesquisa quantitativa e qualitativa sobre o tema delimitado. Com os resultados será possível analisar os fenômenos que refletem a situação, o que permitirá levantar hipóteses e conseqüentemente sugestões, alternativas e proposições de intervenções e/ou políticas estratégicas com caráter preventivo e/ou resolutivo.

Com base nesses dados, é possível afirmar que existem diferentes aspectos que merecem ser estudados e, por este motivo, é válido realizar uma pesquisa para compreender essa dinâmica.

As hipóteses que inicialmente serão levantadas durante a pesquisa para que se possa propor soluções com caráter de contribuição para a sociedade. Com essas hipóteses e outras que poderão surgir durante a pesquisa, será feito a

problematização do tema que será de grande importância para a compreensão da situação emergencial que o país enfrenta.

3 - METODOLOGIA

Inicialmente foi pesquisado na literatura acadêmica os trabalhos acadêmicos referentes para conhecer melhor sobre esse assunto de uma forma geral, em contextos locais, regionais e nacionais. Com este arcabouço teórico foi possível em um segundo momento levantar todos os dados referentes com o objetivo de caracterizar e descrever por meio de informações, o panorama atual do contexto atual que o Brasil enfrenta com a pandemia.

Com essa pesquisa será possível conhecer e compreender melhor o tema de forma específica, identificar e descobrir as motivações e interferências que contribuíram de forma positiva e negativa nas medidas de combate do Covid-19, verificar, analisar, avaliar e explicar melhor para que se possa criar hipóteses para o entendimento destes fenômenos e conseqüentemente sugerir, contribuir, propor ideias e melhorias para minimizar os prejuízos que a situação de emergência condiciona o país.

A pesquisa realizada neste artigo pode ser classificada como uma pesquisa documental, com a utilização de bibliografia, fontes e outras formas de pesquisa, por meio da literatura existente sobre o assunto e o levantamento de dados que posteriormente serão trabalhados e complementados com análise crítica do tema. A opção metodológica que vai ser utilizada será a hipotético-dedutivo, pois este artigo propõe trabalhar primariamente com algumas hipóteses, que após o estudo bibliográfico e o levantamento de dados, poderá se ter noção do que pode ser deduzido, para a comprovação ou não das hipóteses.

Dentre a literatura utilizada podemos citar os dados do Ministério da Saúde e Secretarias Estaduais de Saúde do Brasil. Brasil e a obra Covid-19: passado, presente e futuro; que possui uma extensa coletânea escrita por geógrafos que analisaram este contexto da pandemia.

As hipóteses que inicialmente serão levantadas durante a pesquisa para que se possa propor soluções com caráter de contribuição para a sociedade estão relacionadas a seguir, de forma que com o avanço da pesquisa, elas poderão ser confirmadas ou refutadas.

A pesquisa será estruturada por conceitos, palavras-chave, ideias principais, o problema da pesquisa, os objetivos, as hipóteses, a análise do problema, conclusão etc. Será feita pesquisa bibliográfica e de fontes, com seleção de leituras seletivas, críticas, reflexivas e analíticas, além da pesquisa documental. Os instrumentos e fontes a serem utilizados para a coleta de dados são: legislação (doutrina, jurisprudência etc.), jornais, revistas, livros, periódicos, artigos, internet (sites oficiais, acadêmicos e científicos, dentre outros), etc.

Dessa forma, este trabalho será um artigo científico. O artigo científico é parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento (NBR 6022, 2003, p.2). Segundo Lakatos e Marconi (1992), os artigos científicos têm as seguintes características: a) não se constituem em matéria de um livro; b) São publicações em revistas ou periódicos especializados; c) permitem ao leitor, por serem completos, repetir a experiência.

Dentre a metodologia serão desenvolvidas na elaboração deste artigo os seguintes objetivos:

Conhecer: apontar, citar, classificar, conhecer, definir, descrever, identificar, reconhecer e relatar;

Compreender: compreender, concluir, deduzir, demonstrar, determinar, diferenciar, discutir, interpretar, localizar e reafirmar;

Aplicar: desenvolver, empregar, estruturar, operar, organizar, praticar, selecionar, traçar, aperfeiçoar, melhorar;

Analisar: comparar, criticar, debater, diferenciar, discriminar, examinar, investigar, provar, ensaiar, medir, testar, monitorar e experimentar;

Sintetizar: compor, construir, documentar, especificar, esquematizar, formular, produzir, propor, reunir e sintetizar;

Avaliar: argumentar, avaliar, contrastar, decidir, escolher, estimar, julgar, medir e selecionar.

4 - RESULTADOS

De acordo com os dados do Ministério da Saúde, até o final de 2020, dos 210.147.125 milhões de brasileiros, 6.245.801 pacientes contaminados foram curados, 806.035 estão em acompanhamento médico, há 7.213.155 casos

acumulados, sendo 3.432 casos acumulados para cada 100 mil habitantes, 186.356 óbitos acumulados, sendo 89 óbitos acumulados para cada 100 mil habitantes.

Segue abaixo o gráfico elaborado pelo Ministério da Saúde que discrimina por região os dados acima:

Detalhar por

Região Estado Município Região Metropolitana Todos

Região	População	Casos Novos	Casos Acumulados	Casos Acumulados 100mi	Óbitos Novos	Óbitos Acumulados	Óbitos Acumulados 100mi
Totais	210.147.125	0	7.213.155	3.432	0	186.356	89
Sudeste	88.371.433	0	2.509.192	2.839	0	85.323	97
Nordeste	57.071.654	0	1.805.356	3.163	0	46.485	81
Sul	29.975.984	0	1.237.282	4.128	0	20.011	67
Centro-Oeste	16.297.074	0	835.565	5.127	0	17.094	105
Norte	18.430.980	0	825.760	4.480	0	17.443	95

*Fonte: Ministério da Saúde (2020, p. 1)

Ao contrário do que se imaginava, a pandemia afeta diretamente a população mais pobre e frágil:

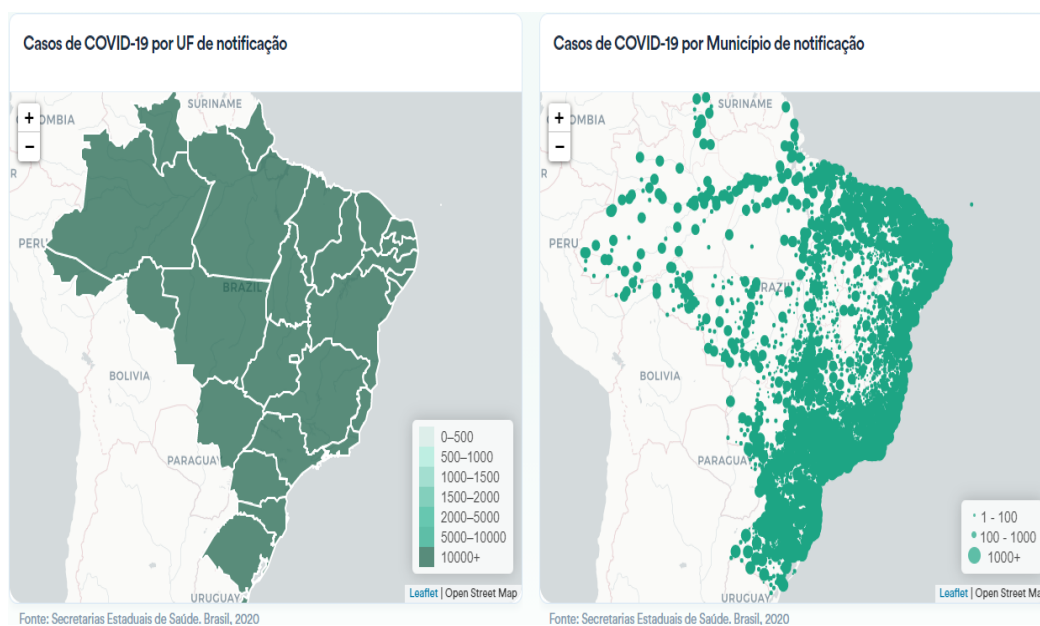
Distintamente do que se afirmava no começo de 2020, a pandemia não é democrática. Ela afeta de modo muito mais intenso a população de renda mais baixa, que necessita sair de casa para trabalhar, está mais sujeita a aglomerações pelo uso de transporte coletivo e não tem infraestrutura de saneamento básico para lavar as mãos com regularidade. Ela é também uma pandemia urbana, dado que é nas cidades que as maiores concentrações humanas estão presentes. (RIBEIRO, 2020, p.8).

Ainda de acordo com o Ministério da Saúde o primeiro caso de covid-19 no Brasil foi confirmado no dia 26 de fevereiro, posteriormente a OMS (Organização Mundial de Saúde) declarou o início da pandemia no dia 11 de março. O primeiro óbito por conta da covid-19 ocorreu no Brasil no dia 12 de março.

No dia 19 de junho o Brasil atingiu a marca de 1 milhão de casos, sendo que dois dias depois, o número de brasileiros mortos pela doença ultrapassou a marca de 50 mil óbitos. No dia 16 de julho, o número de casos chegou à marca de 2 milhões. Em 29 de julho, o país registrou 69.074 casos e 1.595 óbitos em apenas 24 horas, o pior resultado registrado até então.

No dia 8 de agosto, ultrapassou 100 mil mortes por conta da pandemia e 3 milhões de infectados. Em 3 de setembro 4 milhões de casos foram registrados e em 5 de outubro ultrapassou 5 milhões de infectados. No dia 10 de outubro o país tinha registrado 150 mil mortes. No dia 20 de novembro foi alcançado o registro de 6 milhões de infectados e em 16 de dezembro, havia 7 milhões de casos e um recorde de infecções, sendo 70.574 brasileiros infectados em 24 horas.

Abaixo os dois mapas refletem a situação da pandemia covid-19 no Brasil com os dados descritos acima:



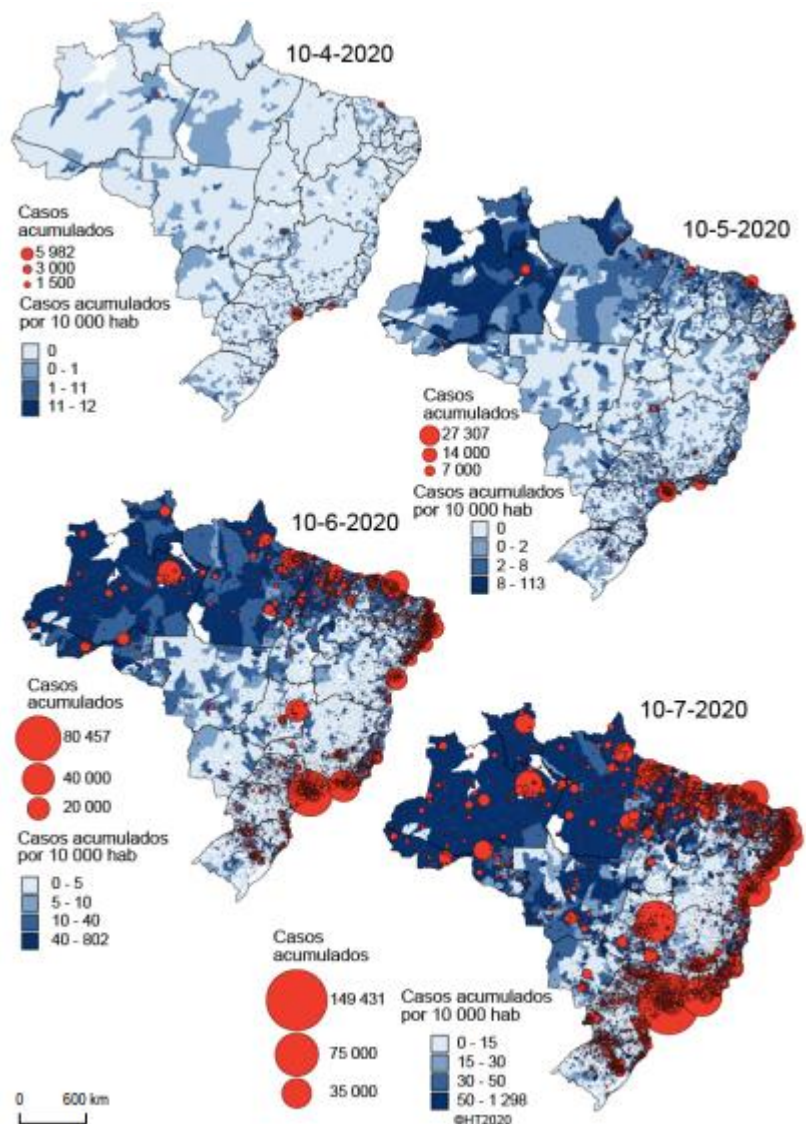
*Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde do Brasil (2020, p.1)

Ao fazer um comparativo do Brasil com os demais países do mundo, obtemos o seguinte resultado:

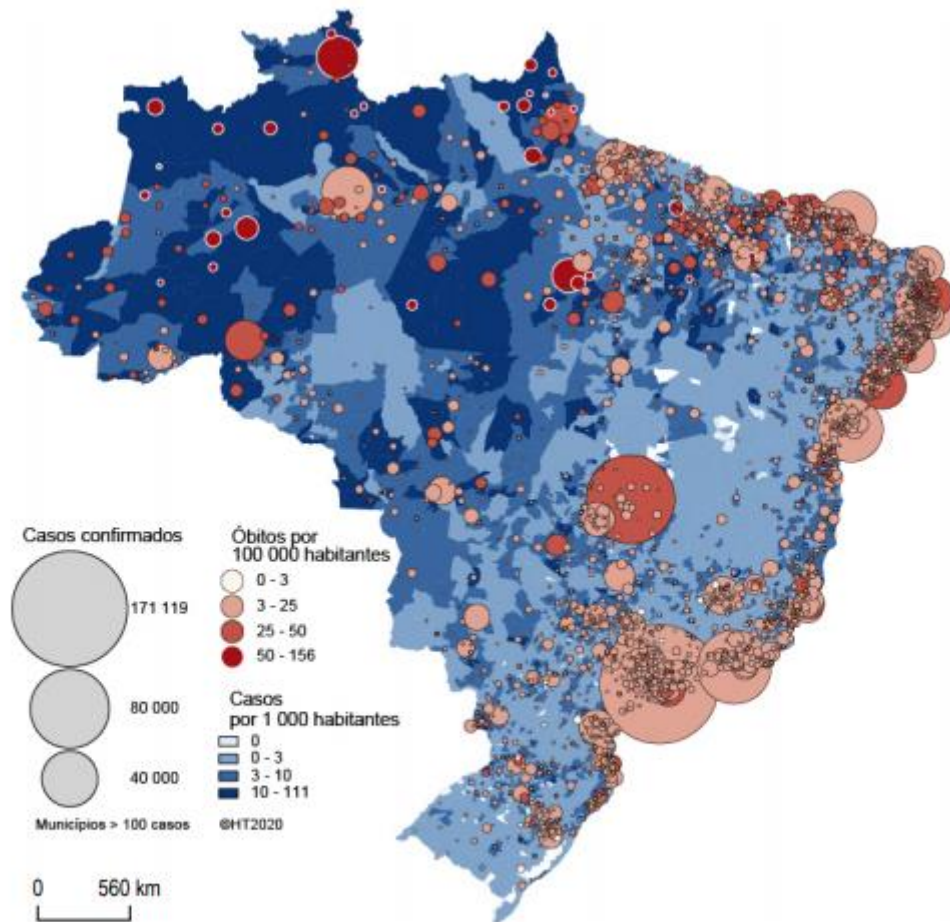


Fonte: Gobierno de España (2020a).

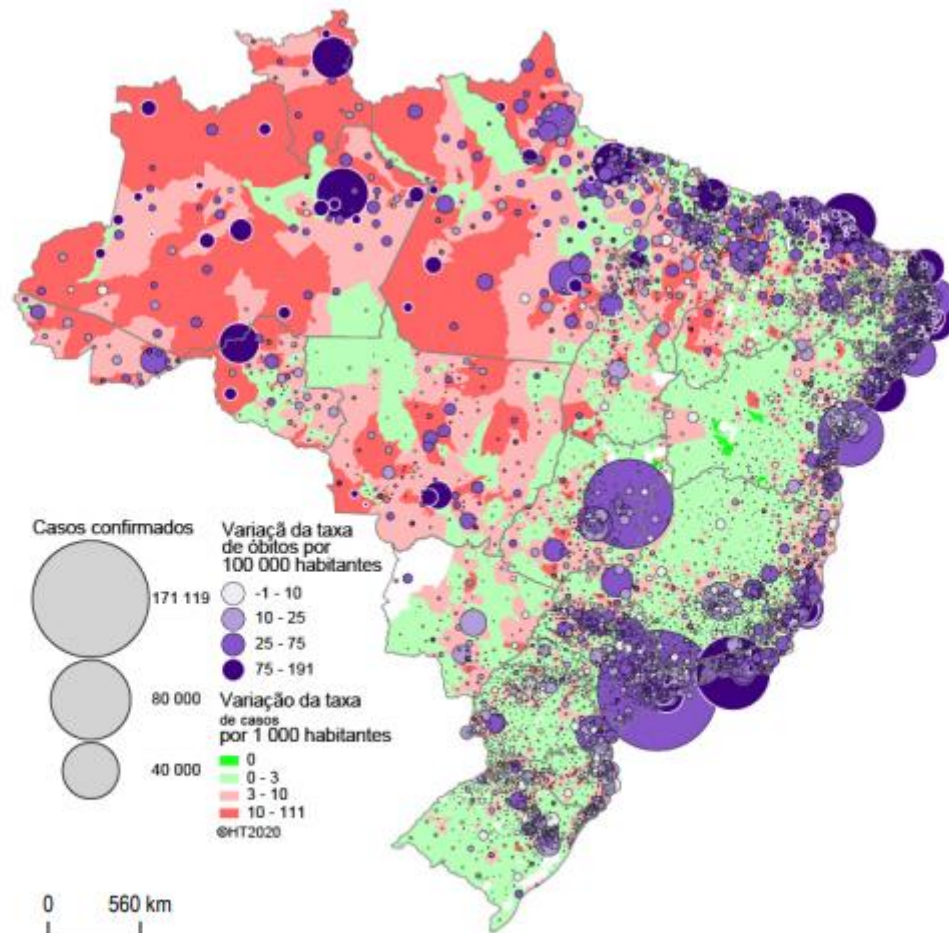
No Brasil, os casos da pandemia de covid-19 se desenvolveram da seguinte forma:



Os meses de junho e julho, onde alguns cientistas consideraram o “pico” da epidemia, a evolução dos casos de covid-19 no Brasil se deu da seguinte forma:



Fonte: Elaborada pelo autor (2020) com base em dados das Secretarias Estaduais de Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Software Cartes & Données ©Articque.



Fonte: Elaborada pelo autor (2020) com base em dados das Secretarias Estaduais de Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Software Cartes & Données ©Articque.

Neste contexto, além da desobediência civil na qual muitos se recusaram a seguir as medidas sanitárias e de isolamento social para evitar a contaminação e a propagação do coronavírus, os efeitos da ação do homem sobre a natureza foram estimulantes para a propagação e a disseminação do coronavírus:

O desmatamento e o aquecimento global são vetores que facilitam o contato com vírus desconhecidos ao romperem barreiras biogeográficas. Ao diminuir a área natural com a retirada da cobertura vegetal original, diversos animais e aves ficam mais próximos das distintas formas de organização social, o que pode levar ao contágio de grupos humanos com esses vírus. O degelo intensificado pelo aquecimento global também pode levar ao contato social com microrganismos que estavam congelados por muito tempo. É importante ressaltar que esta situação estava prevista em diversos estudos da Organização das Nações Unidas (ONU) e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), por exemplo, e foi reafirmada em relatório do Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES, 2020), que

aponta que existem entre 540.000 e 850.000 vírus desconhecidos que podem contagiar o corpo humano e gerar zoonoses, a causa de todas as pandemias já registradas. O mesmo documento apontou que o custo da COVID-19 estava estimado em 8 a 16 trilhões de dólares, cerca de 100 vezes mais que o custo para prevenir novas pandemias. (RIBEIRO, 2020, p.8).

Os resultados aqui apresentados mostram que o vírus é mortal, mas não para todos, apesar de que ainda não se sabe porque ele mata alguns e a outros não. Por enquanto não há remédios que previnam ou curem o vírus, o vírus se transmite pelo contato direto entre as pessoas. Ainda que existe várias pesquisas sobre remédios e tratamentos, por enquanto somente a vacina resolve o problema do vírus.

Infelizmente não há vacinas para todos os brasileiros antes de dezembro deste ano de 2021, de acordo com o Ministério da Saúde, a compra contempla apenas setenta por cento da população brasileira. Com muito atraso, nós já temos vacinas compradas via contrato para todos os brasileiros, 535 milhões de doses, que ainda não se sabe quando será disponibilizada a todos os brasileiros.

Por este motivo, devido o vírus passa de pessoa para pessoa, mesmo que não tenham sintomas ou diagnósticos, precisamos inibir, idealmente, impedir, que a transmissão continue na velocidade mortal que está acontecendo. Isto quer dizer, sem dúvida, que enquanto a vacina não chegar a pelo menos 70% de nós, o que acontecerá só perto de dezembro de 2021, na melhor hipótese, a única forma de não correremos o risco de morrer é evitar o contato com outras pessoas.

É sabido que evitar o contato com outras pessoas é muito difícil e muito sofrido. As pessoas precisam trabalhar, estudar, conviver com parentes e amigos, se divertir, ir à praia, ao shopping, enfim, conviver. Para que esta convivência vitalmente necessária para muitos (trabalhar, manter vivas as empresas, tratar da nossa saúde mental, exercer nossa liberdade) seja interrompida, precisamos indenizar os trabalhadores e as empresas por esta imperiosa necessidade de salvar vidas.

Portanto esta deve ser a nossa luta: promover o isolamento social (quanto mais radical, mais breve), pressionar por vacinas mais rápidas, lutar por um socorro às pessoas e empresas o mais eficaz possível. O custo desta política é muito alto e é necessário identificar fontes de recursos para financiar esta política de salvar vidas.

Este custo deve ser pago pelo governo com um conjunto de iniciativas que peçam uma contribuição das classes mais ricas, usem a capacidade de endividamento do governo federal e uma política de emissão de moeda buscando o

melhor equilíbrio possível para que a iniciativa urgente e inadiável de salvar vidas agora não comprometa a sorte da nação no futuro.

4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a CNBC, uma emissora de tv estadunidense do grupo NBC, no dia 23 de janeiro a China colocou sete cidades que totalizam 23 milhões de pessoas sob o regime de quarentena, após a morte de 18 chineses por conta do covid-19. Além de Wuhan, as cidades de Huanggang, Zhijiang, Ezhou, Qianjiang, Chibi, e Xiantao foram submetidas ao lockdown.

No dia anterior, 22 de janeiro, a China havia registrado 31 novos casos. Após o lockdown, 3.893 novos casos foram registrados no dia 5 de fevereiro e em 13 de março, apenas 11 novos casos. No dia 18 de março, a China não registrou nenhum novo caso de coronavírus.

Tendo em vista que no Brasil não houve a mesma mobilização por parte dos governos federal, estaduais e municipais, e que a execução das medidas para evitar a disseminação do coronavírus foram descentralizadas de tal forma que cada prefeito, governador e o presidente do país agiram de formas diferentes, o Brasil ainda não saiu da situação de calamidade pública por conta da pandemia covid-19.

A situação é preocupante, pois com a ascensão de novos casos ainda não se pode definir que houve pico, ou primeira onda, talvez o país ainda não tenha atingido o pico e ainda não saiu da primeira onda. Em comparação com a China foi possível concluir duas coisas: que o lockdown e o isolamento social feitos de maneira correta funcionam; e que para o Brasil sair desta crise é necessária mobilização por parte de todos os governos de forma que as ações sejam centralizadas e iguais por todo o território brasileiro.

REFERÊNCIAS

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 2. ed. SP: Atlas, 1991.

LAKATOS, Eva e Marconi, Marina. Metodologia do Trabalho Científico. SP : Atlas, 1992.

RUIZ, João Álvaro. Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos. 4. ed. SP: Atlas, 1996.

Ministério da Saúde e Secretarias Estaduais de Saúde do Brasil. Brasil, 2020. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em dezembro de 2020.

China coloca sete cidades sob quarentena por causa do coronavírus, diz CNBC. Disponível em: <https://valorinveste.globo.com/mercados/internacional-e-commodities/noticia/2020/01/23/china-coloca-sete-cidades-sob-quarentena-por-causa-do-coronavrus-diz-cnbc.ghtml>.

RIBEIRO, Wagner Costa (org.). Covid-19: passado, presente e futuro. São Paulo: FFLCH/USP, 2020.