

GEOGRAFIA E SARS-COV 2: OLHARES E REFLEXÕES SOBRE A PANDEMIA

Gilvan Charles Cerqueira de ARAÚJO¹

Ivanio FOLMER²

Vanessa Andriani MARIA³

RESUMO

A Geografia da saúde tornou-se uma disciplina essencial, debatendo os conceitos trazidos pela ciência geográfica, correlacionando-os com fatores determinantes da saúde e de doença, alinhando as discussões sociais. O texto propõe a discutir a relação da Globalização, termo utilizado em diversas ciências, especialmente na geografia, e a disseminação da Sars-CoV 2, evidenciando as desigualdades sociais, as quais demonstram-se mais intensas nesse período de pandemia. Ressalta-se que esse texto foi construído em período de quarentena, com tendências de flexibilização do Isolamento Social, por meio de uma metodologia pautada em revisão bibliográfica, acompanhamento de dados e proposição de reflexões a respeito dos impactos causados pela pandemia do novo coronavírus, Sars-CoV 2.

Palavras chave: Geografia. Globalização. Pandemia. Sars-CoV 2.

¹ Graduação e doutorado em Geografia pela UNESP, campus de Rio Claro-SP; mestre em Geografia pela Universidade de Brasília; pós-doutorado em Geografia pela Universidade de São Paulo. Professor e pesquisador permanente do Programa stricto sensu de mestrado e doutorado em Educação da Universidade Católica de Brasília.

² Graduação em Geografia (Licenciatura) pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); mestrado em Geografia pela PPGGEO/UFSM; doutorado, em andamento, em Geografia pela PPGGEO/UFSM. Professor da rede estadual do Rio Grande do Sul.

³ Graduação em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial pela Universidade Federal de Pelotas; graduação em Direito pela Universidade Luterana do Brasil (2011); pós-graduação lato sensu especialização em Advocacia Trabalhista e pós-graduação em Advocacia Cível pelo Centro Universitário (UNA). Especializações em andamento no Centro Universitário Leonardo da Vinci.

GEOGRAPHY AND SARS-COV 2: VIEWS AND REFLECTIONS ON THE PANDEMIC

ABSTRACT

The Geography of Health has become an essential discipline, debating the concepts brought by geographic science, correlating them with determinant factors of health and disease, aligning social discussions. This paper proposes to discuss the relationship of Globalization, a term used in several sciences, especially in geography, and the dissemination of Sars-CoV 2, highlighting social inequalities, which are more intense in this period of pandemic. It is noteworthy that this text was built during the quarantine period, with tendencies to flexibilization of social isolation, through a methodology based on literature review, data monitoring and proposition of reflections on the impacts caused by the pandemic of the new coronavirus, Sars-CoV 2.

Keywords: Geography. Globalization. Pandemic. Sars-CoV 2.

1 INTRODUÇÃO

Para que seja possível direcionarmos o olhar geográfico para os impactos da COVID-19 é preciso que sejam realizadas algumas ponderações. Essas premissas geográficas para uma análise da pandemia do Sars-CoV 2, especialmente no que tange às suas dimensões sociais atinentes a um contexto contemporâneo de globalização e marcantes questões de contradição econômica e social ao redor do mundo.

Nesse sentido, do olhar geográfico para a pandemia do vírus Sars-CoV 2 e a enfermidade por ele causada, a COVID-19, é que o presente trabalho se estrutura a partir de uma revisão bibliográfica e a apresentação e análise de dados a respeito da pandemia, no Brasil e no mundo. Tendo como base essa metodologia de desenvolvimento do artigo será possível, a partir de uma base teórica e metodológica, propormos vias de uma problematização mais profunda sobre os impactos sociais do Sars-CoV 2 e o processo de globalização da atualidade, tendo o pensar e fazer Geografia como aporte para a análise apresentada.

O presente trabalho está dividido em três momentos. O primeiro inicia-se com o debate teórico-conceitual e epistemológico a respeito da pandemia do novo coronavírus, especialmente no que tange à Geografia da Saúde. Segue-se o debate para a correlação entre a globalização e a pandemia do Sars-CoV 2, e a maneira como é possível realizar esta análise a partir do aporte analítico-conceitual da Geografia. A partir desses dois momentos iniciais encerra-se o presente artigo com os impactos sociais causados pelo momento pandêmico global do Sars-CoV 2 e sua enfermidade, a COVID-19, e como é possível a proposição de um olhar geográfico a esse panorama contemporâneo em suas diferentes e complexas dimensões de análise.

2 GEOGRAFIA MÉDICA E DA SAÚDE

A relação entre os estudos geográficos e questões de saúde datam do avanço da inserção de problemáticas urbanas na Geografia na primeira metade do século XX. Antes mesmo de ser nomeada de Geografia da Saúde houve um período de valorização e preocupação com questões sanitárias e patógenos, no movimento de crescimento urbano acelerado, especialmente em regiões metropolitanas (BARRETO, 2000; ROJAS, 2003; JUNQUEIRA, 2009; GUIMARÃES, 2019;

HALPERIN, 2020; PESSOA et al.; 2013; RAMOS, 2014; GUIMARÃES; CATÃO; CASAGRANDE, 2018).

Para a pandemia do novo coronavírus, que iniciou seu avanço espacial em 2019, é importante ressaltarmos sua pré-disposição à ocorrência ou a existência de fenômenos similares. Patógenos sazonais, por exemplo, em áreas tropicais do globo são comuns, especialmente aqueles com vetores como insetos, cujo *Aedes aegypt* na América do Sul ilustra bem tal exemplo (RAMOS, 2014; GUIMARÃES, 2015).

Ocorrências de situações pandêmicas pretéritas como a gripe espanhola do início do século XX ou o cenário pré-pandêmico do vírus H1N1 nos anos de 2008 e 2009, além de eventuais crises sanitárias como gripe suína, aviária e outros surtos patogênicos remontam a uma situação cada vez mais aguardada e constatada em nosso modelo desigual, complexo e, na maioria dos casos, de descontrole das aglomerações urbanas e questões sanitárias ou de saúde, já previstas, por exemplo, nos estudos da década de 1930, por Max Sorre e os complexos patogênicos (SORRE, 1933).

É a partir desse contexto que a pandemia deve ser compreendida como, eminentemente, um fenômeno espacial atrelado a questões múltiplas referentes à complexidade das análises geográficas, com dimensões políticas, econômicas, sociais, culturais etc. Com isso, a dispersão espacial do Sars-CoV 2 foi aprofundada por diferentes pesquisas sobre o avanço da COVID-19, desde seu surgimento no continente asiático (KUMAN, et al., 2020; MELLAN et al., 2020; ZHANG et al., 2020; WANG et al., 2020; ROLDÁN et al., 2020, RADAR COVID-19, 2020).

O desenvolvimento da anterior Geografia Médica para olhar, aprofundamento, metodologia e análise da Geografia da Saúde ocorre, portanto, com o incremento epistemológico e correlacional com áreas da saúde, para estudos voltados a patógenos, enfermidades e questões sanitárias. Como ressaltado por Guimarães (2015), tais elementos epistemológicos foram fundamentais para o avanço dos estudos geográficos da saúde: “As categorias do espaço (forma, estrutura, extensão, conexão) e tempo (duração, ciclo, ritmo) são fundamentais para a abordagem geográfica da saúde”. E complementa o autor sobre a diversidade do espaço geográfico, em suas formas, conteúdos, formas de ocupação e questões culturais e contextuais nesse processo, fazendo com que as abordagens geográficas da saúde: “[...] ganham concretude em diferentes formas de espaço geográfico (território, lugar, região), que somente podem ser compreendidos no seu tempo (período, processo) (GUIMARÃES, 2015, p. 86).

Há uma mescla de fatores quantitativos, qualitativos, de dialogia epistemológica e de metodologias no âmbito da Geografia da Saúde. Em termos gerais, há uma aproximação do seu escopo com muitas das questões e temáticas da Geografia Humana ao mesmo tempo em que questões urbanas, ambientais, turísticas e de mobilidade também subjazem suas pesquisas, como ressaltado por Dummer (2008, p. 2, tradução nossa):

A pesquisa na geografia da saúde é muitas vezes dividida entre metodologias quantitativas e qualitativas, sendo os estudos quantitativos mais intimamente ligados à epidemiologia e estudos qualitativos, sociologia médica e Ciências Sociais. Embora sejam necessárias diversas abordagens para analisar alguns problemas complexos, essas metodologias compartilham um elemento comum: o estudo do papel da geografia e do espaço na saúde [...]. Frequentemente, os geógrafos da saúde combinam métodos quantitativos e qualitativos em abordagens mistas e complementar. Geógrafos contribuem para o desenvolvimento de metodologias provavelmente ajudarão a pesquisa médica, incluindo modelos estatísticos multiníveis, análises de cluster e análises de regressão ponderada por critérios geográficos.

As colocações de Dummer (2008) vão ao encontro do que é trabalhado por Faria e Bortolozzi (2009) e Ferreira (2003), a respeito da importância de correlacionarmos a evolução de um nicho de estudos patológicos e de âmbito médico corretivo para uma Geografia da Saúde. Essa alteração do *status* temático e do estatuto teórico, metodológico e analítico de questões sanitárias e de saúde na Geografia acompanhará, de igual maneira, as alterações e contradições produtivas, econômicas, sociais e culturais da sociedade como um todo, especialmente no mundo das grandes aglomerações urbanas e alta mobilidade de pessoas e mercadorias no século XX:

O objeto da Geografia da Saúde e dos Cuidados de Saúde é relativo ao estudo geográfico da distribuição e acesso dos serviços de saúde e à avaliação das desigualdades em saúde. Têm vindo a serem privilegiados alguns temas como a organização, acesso e utilização dos cuidados de saúde e, mais recentemente, a otimização da localização dos equipamentos de saúde e planificação de serviços de saúde (SANTANA, 2014, p. 11).

Nesse sentido, o olhar geográfico para a saúde terá consigo diferentes camadas da contextualização de questões patogênicas, de enfermidades e sanitárias que envolvem dimensões econômicas, políticas e sociais, que fazem parte das relações contraditórias e complexas da produção e reprodução do espaço no mundo contemporâneo:

[...] a Geografia da Saúde irá ocupar-se das formas diversificadas de distribuição das doenças e causas de morte, em diferentes escalas, de modo a evidenciar as variáveis relacionadas aos padrões espaciais observados, estabelecendo a relação entre saúde e ambiente, entendendo as doenças enquanto manifestações coletivas (RAMOS, 2014, p. 178).

A urgência da pandemia do Sars-CoV 2 trouxe à tona, com toda força e impactos possíveis, a necessidade de pensar e analisar uma crise global de saúde em diferentes intersecções e dimensões, que vão muito além da dispersão desenfreada do patógeno, como foi o caso do novo coronavírus da COVID-19 (SPOSITO; GUIMARÃES, 2020; HARVEY, 2020; DAVIS, 2020).

A Geografia da Saúde avançou, desse modo, teórica e metodologicamente, ao encontro do mundo contemporâneo. As dimensões de vivência, produção, consumo, mobilidade e modulações e contradições das espacialidades e temporalidades em uma sociedade global cada vez mais complexa aproximam-se e perfazem o escopo atual das questões de saúde. O desafio geográfico vai além do fator epistemológico da sua contribuição à análise de situações sanitárias, como ressaltado por Guimarães (2015, p. 88), quando o autor afirma que:

Assim, os subespaços ganham cada vez mais capilaridade, fruto da combinação de diferentes vetores de verticalidade e de horizontalidade. O protagonismo espacial eleva-se, em importância e complexidade nesse contexto: “Em razão disso, há um ganho de espessura em cada unidade espacial, tendo em vista que o tempo de cada lugar é resultado da tensão com o tempo social global, em um jogo simultaneamente sincrônico e diacrônico.

O fator econômico, juntamente com dimensões culturais, políticas e sociais fizeram com que observássemos, em muitos casos, o oposto ao que é aprofundado e elaborado por geógrafos, epidemiologistas e cientistas especialistas em temáticas de saúde pública. Do negacionismo do distanciamento social à descoordenação de políticas públicas de saúde, foi e ainda é possível angariarmos múltiplas dimensões entre o movimento globalizado atual, a chegada da pandemia do novo coronavírus e algumas problematizações e aprendizados (HARVEY, 2020; HAESBAERT, 2020; OLIVEIRA; LUCAS; IQUIAPAZA, 2020).

3 O PROCESSO DE GLOBALIZAÇÃO E O SARS-COV 2

O caráter espacial de uma pandemia atrela-se, ao momento atual de globalização e ao cenário contemporâneo do modo de produção industrial e capitalista, em diferentes formas de manifestação de suas contradições e complexidade presentes em muitas das atuais pesquisas e preocupações da Geografia da Saúde (BARCELLOS, 2008; BARRETO, 2000; BARROZO, 2011; PESSOA; RIGOTTO; CARNEIRO, 2013).

O termo globalização torna-se extremamente usual para designar um conjunto de modificações socioeconômicas, as quais marcam as sociedades em um processo quase ininterrupto de avanço, modulações e formas diferenciadas de manifestação de suas formas de produção, circulação e consumo (HARVEY, 1993; CASTELLS, 1999; FLORIDI, 2014; SANTOS, 2000; SEN, 2000).

A partir da década de 1980, houve a amplificação do termo globalização, o qual ocorreu principalmente através da imprensa internacional, no que viria a se transformar na atual versão capitalista da sociedade informacional e em rede. A partir deste processo, inúmeros intelectuais ocuparam-se em refletir sobre o tema, contextualizando a globalização com os avanços técnicos e científicos, especialmente sobre a expansão da tecnologia aeroespacial, a conexão entre pessoas com a utilização de ferramentas digitais, ou seja, materiais que dão condições para a expansão da informação e dos fluxos financeiros, além do desenvolvimento em áreas como agropecuária, genética e um apelo estético cada vez mais ligado às políticas de subjetivação e modulações estéticas de individuação do consumo (BAUMAN, 2013; LIPOVETSKY, 2007, HARVEY, 1993).

Com o avanço do uso das tecnologias, a circulação da informação e produtos, a globalização representa acima de qualquer coisa, desenvolvimento econômico através de aplicações financeiras, as quais ocorrem em diversas partes do planeta. Através destas breves contextualizações é possível reconhecer a globalização como um evento e movimento cultural hegemônico, a qual amplia sobre os indivíduos formas comuns de ser, agir e consumir. O termo globalização tem sido usado para:

[...] caracterizar um conjunto aparentemente bastante heterogêneo de fenômenos que ocorreram ou ganharam impulso a partir do final dos anos 80 - como a expansão das empresas transnacionais, a internacionalização do capital financeiro, a descentralização dos processos produtivos, a revolução da informática e das telecomunicações, [...] -, mas que estariam desenhando todos uma efetiva 'sociedade mundial', ou seja, uma sociedade na qual os principais processos e acontecimentos históricos ocorrem e se desdobram em escala global (ALVAREZ, 1999, p. 97).

Assim, entende-se globalização como um processo que sob nenhuma condição deve ser visto e analisado de forma isolada, já que o mesmo está em constante movimento de inter-relações. Santos (2000, p, 69) preconizou que o planeta se une por técnicas, desvendando a ideia de que a ação humana é global onde culturas e informações interagem, mascarando a realidade perversa que existe no tema, os quais solidificam a globalização como provedora da participação desigual de indivíduos na política e economia.

3.1 GLOBALIZAÇÃO E SAÚDE

A globalização enquanto fenômeno mundial, apresenta novas dimensões espaciais e temporais. A fronteira é vista de modo plural, a forma com que se observa as distâncias geográficas são alteradas, da mesma forma que nossa percepção de tempo muda, atrelando a vida cotidiana – local, a acontecimentos globais – internacional, provocando modificação na forma como enxergamos o mundo e a nós mesmos, ao passo em que somos permissivos ao engajamento com outras realidades (ALARCOS, 2005).

Inicialmente a globalização tomou significados e arranjos quase que exclusivamente políticos e econômicos, aliados à cultura e informação englobando as dimensões humanas. Bauman (2013, p. 33), destaca que atualmente: “[...] poder livre da política e política destituída de poder”. O poder é global, enquanto a política se dá em nível local.” e completa o autor que, nesse cenário global específico: “Os Estados diminuem sua função protetora dos riscos sociais, e a proteção da vulnerabilidade humana vem sendo repassada para a esfera da responsabilidade individual”. Desse modo a globalização,

[...] não está mais no poder de qualquer Estado ativo, sozinho, ainda que dotado de recursos, fortemente armado, resoluto e inflexível, defender certos valores no plano doméstico e virar de costas aos sonhos e anseios dos que estão fora de suas fronteiras (BAUMAN, 2013, p. 34).

As ricas contextualizações apresentadas por Bauman (2013) sugerem que essas relações possuem grande impacto sobre a saúde da população. Alguns países, pela relação global que se estabelece, consomem volumosamente alimentos de baixa qualidade nutricional, essas oriundas de países considerados ricos e desenvolvidos, desencadeando uma série de doenças provocados por este consumo.

O movimento de avanço, desenvolvimento e transformações socioespaciais da globalização além desse caráter de modificações no poder estatal está presente em outras dimensões da vida, produção, distribuição e formas de consumo no mundo atual (HARVEY, 1993, 2020; SASSEN, 1998). Essa característica espacial da globalização está presente, por exemplo, na flexibilização e encurtamento dos espaços em detrimento das formas de locomoção de produtos e pessoas, bem como no acesso, produção e difusão de informações e ativos financeiros em tempo real, que alcançam diferentes regiões do mundo, fatores esses também presentes do surgimento a expansão do Sars-CoV 2 em seu movimento epidêmico de 2019 ao pandêmico de 2020.

Quando lemos globalização, falamos das rápidas formas de comunicação e circulação de pessoas, do mesmo modo, muitas doenças contagiosas são facilmente carregadas de forma involuntária por diversas partes do planeta. Com vistas a isso, o que anteriormente poderia ser uma doença com alcance local, podendo ser controlada com ações, torna-se rapidamente uma pandemia, alcançando patamares inimagináveis.

Nesse sentido, Buss e Ferreira (2010, p. 93), destacam que “O processo de globalização vigente também tem criado grandes disparidades internacionais e produzido enormes problemas sociais e de saúde, particularmente nos países mais excluídos dos circuitos centrais da economia global.”. Essas disparidades do movimento de globalização está presente do seu nascituro, ainda em versão pré-capitalista do século XVI ao seus aspectos mais recentes, em sua versão 4.0 do século XXI e, por deter em si tais disparidades, é possível correlacionarmos tais contradições com muitas das presenças, ausências ou direcionamentos de pensamento e ação ao longo da pandemia do novo coronavírus, a depender das esferas analisadas, indo de fatores econômicos e culturais à interesses políticos específicos (HAESBAERT, 2020; ROLDÁN, 2020).

3.2 GLOBALIZAÇÃO E A EXPANSÃO DO CORONAVÍRUS

Em janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi notificada pelo governo Chinês sobre um patógeno identificado como coronavírus (SARS-Co-V2), referindo-se a um vírus de origem animal, o qual evoluiu e alcançou padrões que poderiam ser letais aos humanos. Há indícios que esse contato ocorreu através de animais silvestres utilizados para o consumo (NOVEL, 2020).

O novo Coronavírus recebeu o nome de Sars-CoV-2 pela OMS tratando-se de uma síndrome respiratória aguda grave e tem sua origem motivada principalmente pela

[...] grande interface entre humanos e animais selvagens, além do consumo desses animais para alimentação do homem. A cultura alimentar chinesa sustenta que os animais vivos abatidos são mais nutritivos, e a prática desta crença pode contribuir para a transmissão de patógenos, como os vírus (CHAVES; BELLEI, 2020, p. 2).

O coronavírus é da mesma família dos vírus que naturalmente causam infecções respiratórias em humanos, como a Mers-CoV, ou síndrome respiratória do Oriente, ou seja, fortalecendo o aspecto de potencial epidêmico e provável pandemia desse patógeno, o que viria a se tornar realidade ao longo de 2020. Entretanto, está em ação um novo agente do coronavírus, a COVID-19, a qual fez a primeira vítima fatal em 31/12/2019. Especula-se que o primeiro contágio possa ter ocorrido em algum mercado ou feira na cidade de Wuhan, na China. (WU, 2020).

O novo coronavírus possui características bastante peculiares e que podem mudar dependendo do sujeito acometido pela doença. Ressalta-se o risco da alta disseminação espacial, sendo já reconhecida enquanto maior pandemia mundial do século em vigência. (HOLANDA, 2020). Neste sentido o:

SARS-CoV-2 pode-se transmitir de pessoa para pessoa por gotículas respiratórias, contato direto com secreções infetadas e por aerossóis gerados por procedimentos terapêuticos, não havendo ainda evidência clara de transmissão por via aérea. As gotículas podem ainda depositar-se em superfícies ou objetos que se transmite após contato direto das mãos seguindo-se de contatos com a boca, nariz ou olhos. (AGUIAR, 2020, p. 01).

Contudo, a minoria, em torno de 20% dos contaminados, requer um atendimento hospitalar qualificado. Do total de sujeitos que necessitam de intervenção hospitalar, em torno de apenas 5%

podem precisar de suporte tecnológico para respirar, devido às complicações respiratórias causadas pelo vírus (OMS, 2020).

O primeiro caso confirmado de coronavírus no Brasil está datado de 26 de fevereiro de 2020 e o primeiro óbito em 17 de março de 2020. Esse número mostrava-se tímido no Brasil, frente ao avanço da doença em outros países, como o caso da Itália, a qual no final de fevereiro de 2020 já tinha mais de 400 casos confirmados em Lombardia (LA REPUBBLICA, 2020).

Na figura 1 é possível perceber a curva estável/crescente nos primeiros meses de 2020 no Brasil. Até abril de 2020 muitos brasileiros acreditavam tratar-se de algo breve e de baixo impacto sobre a vida das pessoas.

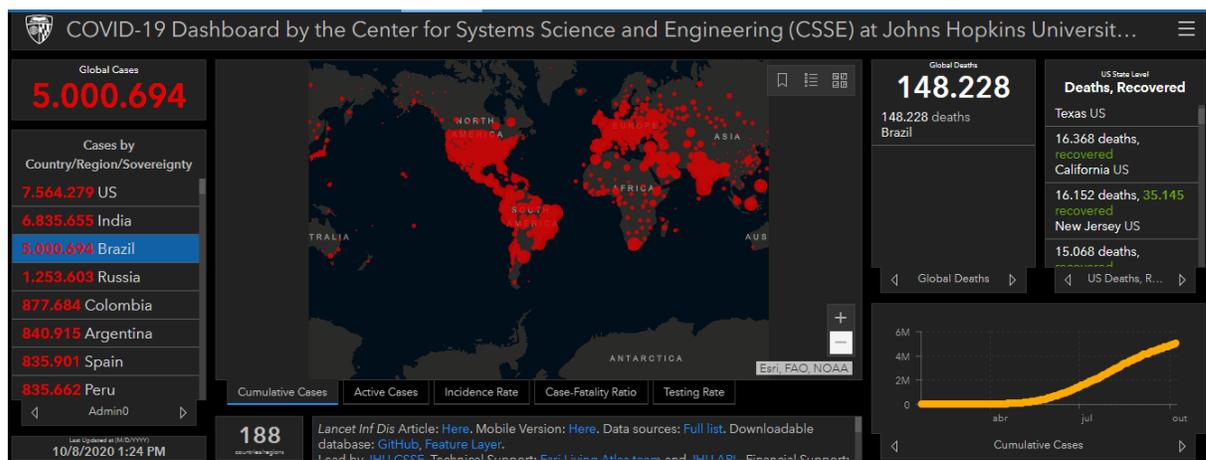


Figura 1: Avanço acumulado dos casos confirmados e óbitos no Brasil (período)

Fonte: *Johns Hopkins Coronavirus Resource Center*, 2022 (link: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>).

Com a utilização de dados disponíveis no site *Johns Hopkins University e Medicine no Coronavirus Resource Center*, com os dados do recorte temporal de 2020, nas figuras apresentadas, constata-se que, mesmo com a utilização de estratégias para tentar impedir a expansão do vírus em outros países, em março de 2020 houve a confirmação de números acima de 200 mil casos em março de 2020, abrangendo mais de 160 países, totalizando quase 100 mil mortes (*Johns Hopkins Coronavirus Resource Center*, 2022)

Frente ao crescente do número de vítimas fatais e contaminados, bem como dos diversos territórios com casos, no dia 11 de março de 2020, foi declarado pela OMS a pandemia da Sars-CoV 2 (*World Health Organization*, 2020). Assim como muitos especialistas vem afirmando, a transmissão do vírus é bastante simples e se dá especialmente pelo ar contaminado. Neto (2020)

afirma que além da alta capacidade biológica do coronavírus, existem outros fatores que influem para o aumento dos casos no mundo todo, como a “intensa fluidez e capilaridade da circulação mundial”. Não podemos dissociar o processo de disseminação e aumento do número de casos, com a circulação entendida como globalização, como observável na figura 2, a seguir:

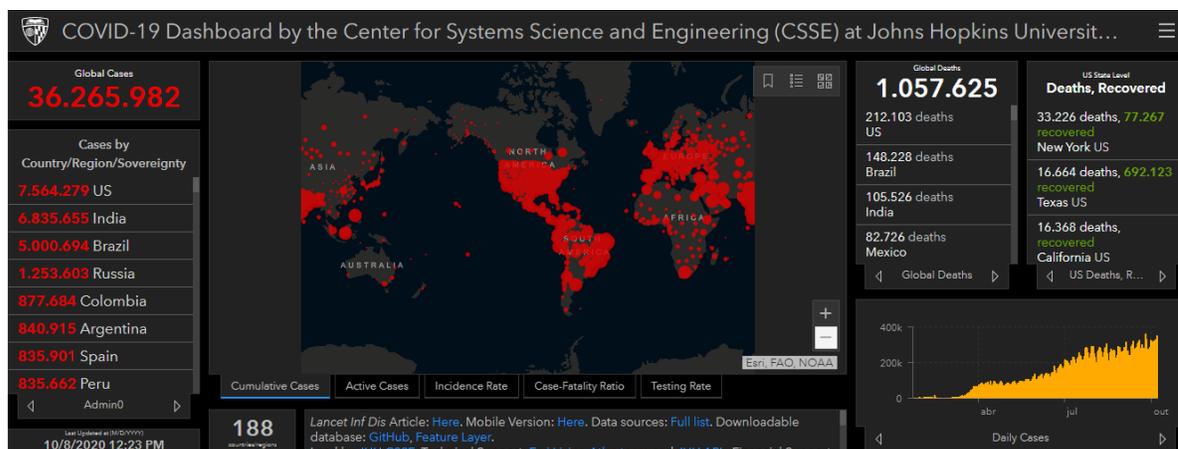


Figura 2: Representação do avanço dos números da Sars-CoV 2 no mundo desde o início da pandemia até outubro de 2020.

Fonte: *Johns Hopkins Coronavirus Resource Center*, 2022 (link: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>).

Com o intuito de controlar o Sars-CoV-2, muitas notícias foram compartilhadas de informações sobre como fazer sua prevenção. Destaca-se, de igual modo, que antes das campanhas de vacinação iniciadas ainda em 2020, a melhor maneira de combater a pandemia ainda é a prevenção e o distanciamento social, conforme pode ser observado na figura 3:

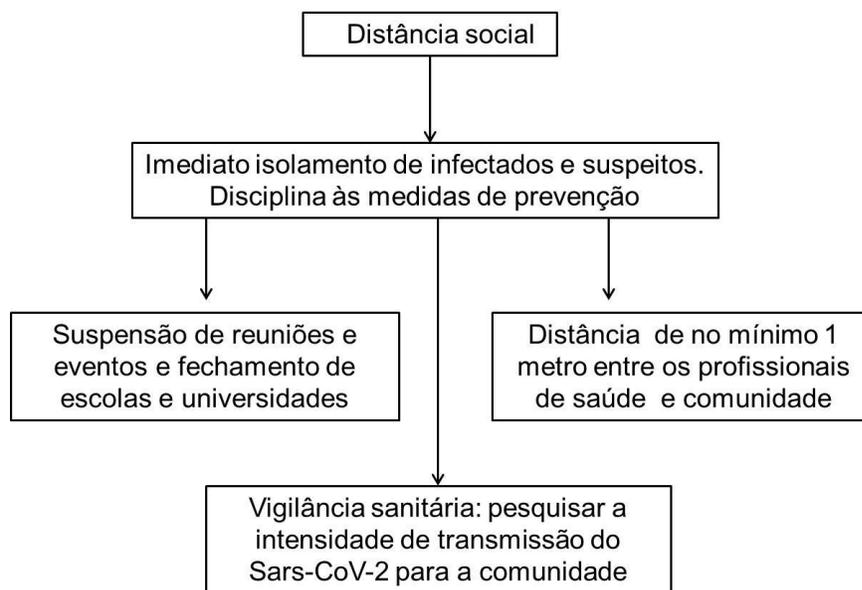


Figura 3: Medidas de distanciamento e isolamento social

Fonte: Oliveira, Lucas e Iquiapaza (2020, p. 6).

Pondera-se, no caso brasileiro a postura reticentemente negacionista e de desautorização das medidas de saúde para a pandemia, especialmente aquelas advindas do governo federal. Em contrapartida, esforços estaduais se tornaram frequentes em descordo em uma sintonia de ações, decisões e implantação das estratégias de saúde, especialmente em nível estadual e municipal. O panorama de temor para propagar o compartilhamento de notícias falsas em mídias digitais se tornou um problema real e constante, principalmente por posições culturais, religiosas, ideológicas, políticas e econômicas ao longo dos meses da pandemia do Sars-CoV 2.

Nas buscas a respeito do termo “coronavírus” à procura de maiores informações da população pelo tema adveio grande quantidade de notícias, as quais foram lidas e compartilhadas, sem comprovação de sua veracidade, mas criadas para disseminar desinformação, medo e caos à população, as chamadas *Fake News*. Diante dessas desinformações, o Ministério da Saúde do Brasil criou uma página *on-line* destinada unicamente para esclarecimentos dos fatos com a finalidade de evitar o medo e o caos e de combater de forma mais direta e efetiva a disseminação de informações falsas. Além do portal voltado ao esclarecimento das *Fake News* sobre o Coronavírus, o Ministério da Saúde também criou um alerta nas principais redes sociais virtuais que aciona uma mensagem alertando para conteúdos relevantes e informações verdadeiras sempre que alguém busca o termo “coronavírus” (SOUZA JUNIOR et al., 2020).

Essa mesma interface informacional, presente na composição da sociedade global que sofre os impactos da COVID-19 fez com que o cenário socioespacial se tornasse complexo em nível mundial. As necessidades de mobilidade e consumo dos indivíduos fazem com que, no mundo atual, seja cada vez mais comum a presença de pessoas em diversos lugares, viagens a passeio e a negócios, de carro, ônibus, trem ou avião, seguindo os passos de um dos fatores mais marcantes da globalização no mundo contemporâneo, que são os fluxos de mercadorias e pessoas em ritmo cada vez mais acelerado, entre cidades, países e continentes (HARVEY, 1993; CASTELLS, 1999; SANTOS, 2000; FLORIDI, 2014).

Chama-se atenção ao maior impacto da Covid-19 em comunidades carentes dos grandes centros urbanos das capitais e regiões metropolitanas. Comunidades ribeirinhas, quilombolas, moradores de rua e a parcela mais carente da população ficaram descobertas de muitas das ações governamentais na crise da pandemia, seja em nível corretivo ou preventivo. Nesses mesmos cenários, há o cenário da desinformação, seja governamental, midiática ou provocada pela própria população a respeito das medidas de saúde e sanitária ao longo dos meses de maior quantidade de casos e mortes durante a pandemia (HAESBAERT, 2020; ROLDÁN et al., 2020, RADAR COVID-19, 2020).

Tal como sinalizado por autores como Davis (2020) e Haesbaert (2020), a pandemia avançou rapidamente por todo o planeta, afetando, principalmente grandes aglomerações urbanas, com grande possibilidade de impacto em infecções e mortes em populações nativas e comunidades mais carentes. Para além de uma crise sanitária e de saúde, a pandemia do Sars-CoV 2 deixou transparecer muitas das contradições já existentes em um mundo veloz e globalizado, que potencializou tanto a propagação como as contradições dos impactos sociais causados pela pandemia.

4 GLOBALIZAÇÃO E DESIGUALDADES SOCIAIS AMPLIFICADAS COM A SARS-COV 2

As problematizações e discussões envolvendo a Sars-Cov 2 tornam-se urgentes e emergentes, considerando o potencial de contaminação do vírus em diversas partes do mundo. Conforme problematizações e discussões e registradas nesse texto, a amplificação e disseminação do vírus tem causado inúmeras vítimas fatais, embora, é válido ressaltar que a globalização desta

doença tem afetado de forma diferente sujeitos de uma mesma cidade, país e região, e isso gera preocupação tanto no sentido dos contaminados, quanto no que diz respeito as implicações sociais que decorrem do mesmo.

A geografia enquanto ciência, pesquisa, debate, reflete e publica resultados que impactam a forma com que vimos e lemos a sociedade. Nessa perspectiva, a geografia da saúde, dentre outras atribuições, ocupa-se atentamente em descrever e refletir aspectos geográficos e os impactos sociais cotidianos. Heshmati (2003) relata três abordagens que relaciona globalização e desigualdade (quadro 1).

TEORIA NEOCLÁSSICA	TEORIA DO CRESCIMENTO ENDÓGENO	ABORDAGEM DA DEPENDÊNCIA
Representa o aumento da mobilidade de fatores que envolvem capital e trabalho, agindo sobre as economias nacionais, fazendo com que estas converjam em seus níveis médios de produtividade e renda, prevendo então igualdade entre as nações.	Evidencia o retorno decrescente para o capital é compensado por retorno crescente de inovação tecnológica nos países desenvolvidos, resultando em divergência ou menos convergência, logo, desigualdade.	Nesse caso a convergência é menos provável que a divergência, em razão dos benefícios diferenciais das integrações econômicas e comerciais com a estrutura de produção bloqueada em países menos desenvolvidos

Quadro 1: Abordagens relacionais entre Globalização e Desigualdade

Fonte: Heshmati, 2003, adaptação dos autores.

Partindo desta linha de reflexão, problematiza-se sobre a existência de dois países com produtos iguais que possam ser exportados. Nesse caso, deve haver simetria no que diz respeito aos valores aplicáveis sobre esses produtos, impulsionando desse modo, as máximas produções internas a fim de aumentar ao máximo a capitação de recursos financeiros.

A inserção da crise social, sanitária, política, econômica, (anti)científica e de saúde da pandemia do novo coronavírus insere-se em um plano mais complexo que permeia também os próprios campos de estudo, por exemplo, da Geografia da Saúde, quando há o entrelaçamento de elementos políticos e sociais às questões de saúde pública:

Em resumo, há profundas implicações de geografia política na saúde pública. Dentre elas, destacamos:

- a definição de quem exerce poder e disputa a agenda da política de saúde pública, interferindo nos poderes da soberania da nação-estado;
- a compreensão dos projetos políticos dos atores sociais que atuam na saúde pública, considerando contradições e conflitos de interesse no interior do estado;
- a delimitação de espaços de poder, bem como as ações coletivas adotadas e sua relação com determinados padrões de espacialidade da política, forjados seja no discurso, seja nas práticas em saúde pública (GUIMARÃES, 2005, p. 1023).

O Sars-CoV 2, nesse sentido, não respeita limites ou fronteiras territoriais, estará ou já esteve presente em praticamente todas as regiões do globo. O político, econômico, religioso e cultural perpassaram o fator de causalidade da Sars-CoV 2 em seu grau pandêmico, colocando em evidência, ainda mais, questões de desigualdade social, interesses geopolíticos, direcionamentos econômicos em temáticas de saúde e sanitário, ausência de planos e planejamento de ações coordenadas de saúde pública, a afetação desigual entre os mais ricos e mais pobres dos impactos sociais da pandemia, dentre outros:

[...] inédito e avassalador desafio que nos coloca essa pandemia é o de parar – no mínimo desacelerar – ou perecer. Ela escancara o que, para muitos, incompreensivelmente, ainda não parecia suficientemente claro: a falência de um sistema que, em tese, aboliu a ideia de limite e se intitulou soberano do planeta. [...] Essa parada compulsória, além das muito prováveis convulsões sociais que irá desencadear (já ensaiadas nos protestos recentes pela América Latina e vários cantos do mundo, do Líbano a Hong Kong), poderá trazer à tona uma séria rediscussão dos rumos civilizatórios (HAESBAERT, 2020).

A globalização é multidimensional, podendo ser entendida enquanto variável social importante. Pode-se utilizar as ideias de Therborn (1995), as quais incidem sobre os processos globais traduzindo-os como a divisão mundial do trabalho, os direitos sociais e as distribuições de renda: “A dinâmica dessas globalizações pode ser considerada ou interativa ou sistêmica, desempenhada por atores moldados de forma exógena ou endógena, ou ainda como um misto de ambos (THERBORN, 1995).

O contexto atual faz refletir a respeito da igualdade, a qual se faz claramente igual entre os desfavorecidos. Na perspectiva teórica que cerca o tema, Amartya Sen (2000) discorre sobre a necessidade de liberar a análise das desigualdades econômicas. Desse modo, o autor diz que:

[...] as funções das quais depende o florescimento da espécie humana incluem coisas tão elementares como estar vivo, bem nutrido e com boa saúde, poder circular livremente e assim por diante. Aqui podem ser incluídas funções mais complexas, como possuir auto-estima e respeito pelos outros, participar da vida da comunidade (SEN, 2000, p. 74).

Para Sen (2000) a desigualdade torna-se crucial a partir da falta de liberdade, na forma em que se expressa às faltas: de condições, acesso e autonomia. Afirmam nas mídias de comunicação globalizatórias que o novo coronavírus afeta a todos de forma homogênea, contudo essa informação é passível de questionamentos com vistas a problematizações. A Organização das Nações Unidas (2019) destaca que mais de 500 milhões de pessoas vivem em situação de pobreza no mundo todo, desse modo, essa informação demonstra que essa população é a mais vulnerável e mais suscetível a contaminação e a disseminação do vírus. Libâneo e Oliveira (1998, p. 606), indicam que:

[...] as transformações gerais da sociedade atual apontam a inevitabilidade de compreender o país no contexto da globalização, da revolução tecnológica e da ideologia do livre mercado (neoliberalismo). A globalização é uma tendência internacional do capitalismo que, juntamente com o projeto neoliberal, impõe aos países periféricos a economia de mercado global sem restrições, a competição ilimitada e a minimização do Estado na área econômica e social.

A partir do exposto, vê-se uma procura sem sossego pela produção em larga escala na perspectiva da competição no mercado local, regional, nacional e mundial. Nesse processo de busca econômica, com vistas ao desenvolvimento econômico e do capital faz com que os trabalhadores sejam envolvidos sem escolha, mesmo que para isso alguns percam a vida.

Os trabalhadores, para garantir suas vagas de trabalho, precisam se colocar em risco constante, seja no posto de trabalho ou no trajeto até o mesmo, o qual muitas vezes pode se dar pela troca de vários transportes coletivos públicos, ficando quase inevitável o contato com outras pessoas contaminadas. Por muitas vezes, ao trabalhador é negado o uso de equipamentos necessários aos cuidados e prevenção ao coronavírus, do mesmo modo há a ausência de equipamentos de terapias ao tratamento desta doença.

Afora a circunstância epidemiológica, existe uma desigualdade social acentuada em nosso país quanto às condições de habitação, renda e composição demográfica. Neste sentido cabe à vigilância identificar lugares de maior vulnerabilidade às formas graves da doença, visando o controle da dispersão e prevenção, em função de suas condições de vida e situação de saúde.

Essa pandemia exibiu o tamanho disparate nos nossos hábitos de higiene e cuidados com a saúde, escancarando as desigualdades e a exclusão que se mantém na sociedade brasileira. Tais grupos mais desprovidos (minoritários) e suas desvantagens no acesso à saúde, condições de moradia e trabalho. Um exemplo é a população de rua que sem ações concretas direcionadas não sofrem apenas com o vírus, mas também com a fome, a ausência de higiene e a escassez de água.

O avanço da pandemia sobre o país, especialmente para o interior dos estados mais populosos exigiu um aumento na demanda por equipamentos de proteção individual e da adoção de medidas de conscientização e proteção. Outro aspecto sociodemográfico brasileiro que se deve observar é a segregação socioespacial, fator que torna as favelas as principais áreas afetadas pela pandemia. Nestes locais, há alta densidade populacional e condições sanitárias precárias que favorecem a propagação do vírus, além de pessoas pobres, negras e subalternizadas (MACEDO; ORNELLAS; BOMFIM, 2020).

A partir de análises genéticas, epidemiológicas e de dados de mobilidade humana, os pesquisadores concluíram que houve mais de 100 entradas do vírus, originárias principalmente da Europa. No entanto, apenas três dessas entradas deram início à cadeia de transmissão do vírus no Brasil, entre o final de fevereiro e o começo de março de 2020. O isolamento social, apesar de adotado depois que o vírus se espalhou, diminuiu a taxa de transmissão de 3 para 1,6 contaminados por pessoa infectada. O estudo foi coordenado pelo Centro Conjunto Brasil-Reino Unido para Descoberta, Diagnóstico, Genômica e Epidemiologia de Arbovírus (CADDE) (CANDIDO et. al, 2020).

Determinadas medidas de controle e prevenção da doença foram seguidas pelas autoridades sanitárias locais de todas as esferas administrativas (Governo Federal, Governos Estaduais e Municipais) desde a chegada da Sars-CoV 2 em nosso país. Ressalta-se que tais medidas foram ajustadas conforme as realidades sociais, econômicas e condições de saúde de cada região do país. Contudo, a medida mais apresentada foi a prática do distanciamento social (PIRES, 2020).

Tais medidas permitiram que se ganhasse tempo a fim de conseguir captar recursos para a assistência à saúde e à vigilância epidemiológica, com o intuito de controlar a Sars-CoV 2. Ressalta-se que no Brasil a população é numerosa, existem grandes desigualdades sociais e os recursos de aplicação à saúde são poucos e irregularmente difundidos. O distanciamento social como medida adotada foi decisivo para minimizar a crise iminente dos serviços de saúde e evitar que ainda mais mortes provenientes da falta de assistência aos casos graves da doença ocorressem.

Observa-se aqui que outro campo em que a Sars-CoV 2 impacta de forma marcante as classes baixas e altas é a educação. Os alunos de renomadas escolas privadas migraram para o ensino *online* e seguem ativos e apoiados por uma boa estrutura em casa durante o isolamento social. Assim como em muitas cidades, os estudantes da rede pública sofrem com a ausência ou precariedade de sistemas de ensino à distância e não têm espaço ou conexão à internet adequados em casa.

Em tempos de pandemia, ficar em casa (para quem pode) tem sido considerado um ato de responsabilidade social. Do ponto de vista clínico, ficar em casa é a fórmula mais eficaz para amortecer o impacto da transmissão do novo coronavírus (GANEM et al., 2020), posto que já se pode observar o impacto positivo das medidas de isolamento social e das medidas de higiene adotadas pela população, bem como as atuais vacinas já comprovadamente eficazes na redução das internações, e sintomas graves causados pela Covid-19 (LIMA; ALMEIDA; KFOURI, 2021)..

O distanciamento social e o alto nível de estresse relacionado impactaram expressivamente o aumento da violência doméstica. Os fatores que estão relacionados a tal situação são: estresse, a falta de divisão de tarefas adequadas, e o próprio regime de *home office*, causando assim uma maior tensão no ambiente familiar, além de aumentar o risco de depressão e pensamentos suicidas. (BROOKS et al., 2020).

Ressalta-se, de igual modo, que as medidas sanitárias de distanciamento e isolamento social foram a melhor medida de prevenção de infecção e propagação do Sars-CoV 2, especialmente no período em que ainda não havia vacinas para campanhas de imunização em larga escala (LIMA; KFOURI; ALMEIDA, 2021). Ressalta-se, no entanto, que a falta, omissão, negação e falta de coordenação de políticas públicas de saúde, especialmente em regiões de grandes concentrações populacionais ou mais carentes afetou em maior parte a organização planejada das ações de paralisação e, principalmente retomada de atividades econômicas, culturais, educacionais, como ressaltado por Caro (2020) em avaliação desse cenário descontrolado e descoordenado do poder público assistindo na América Latina:

Al no haber sido una cuarentena obligatoria en todas las comunas, muchos contagiados asintomáticos salieron a trabajar y hubo mucho movimiento entre comunas con distintos regímenes. Según el servicio de noticias norteamericano Bloomberg “las evaluaciones iniciales sugieren que Chile siguió el ejemplo de las naciones ricas solo para darse cuenta, una vez más, de que un gran porcentaje de sus ciudadanos son pobres” (CARO, 2020, p. 8).

É de suma importância considerar o impacto das políticas públicas, especialmente o isolamento social, considerando as desigualdades sociais, econômicas e políticas existentes. Deste modo, observa-se a seriedade de medidas para enfrentamento à pandemia do COVID-19 e suas repercussões, atendendo à assistência à saúde da população de acordo com seus contornos geográficos e sociais.

As políticas públicas de saúde, aliadas aos aspectos geográficos, sociais, culturais e econômicos devem, ou deveriam seguir o critério da avaliação científica diante do Sars-CoV 2. Como observado na figura 4, sempre foi previsto a queda de casos e mortes, ou seja, era possível evitar que o Brasil estivesse em segundo lugar globalmente no número de mortes.

O planejamento de retomada econômica, educacional, de entretenimento foram colocadas em segundo plano, principalmente devido aos interesses neoliberais, ideológicos e de descoordenação das ações e decisões tanto do governo federal como das alçadas estaduais do poder político brasileiro.

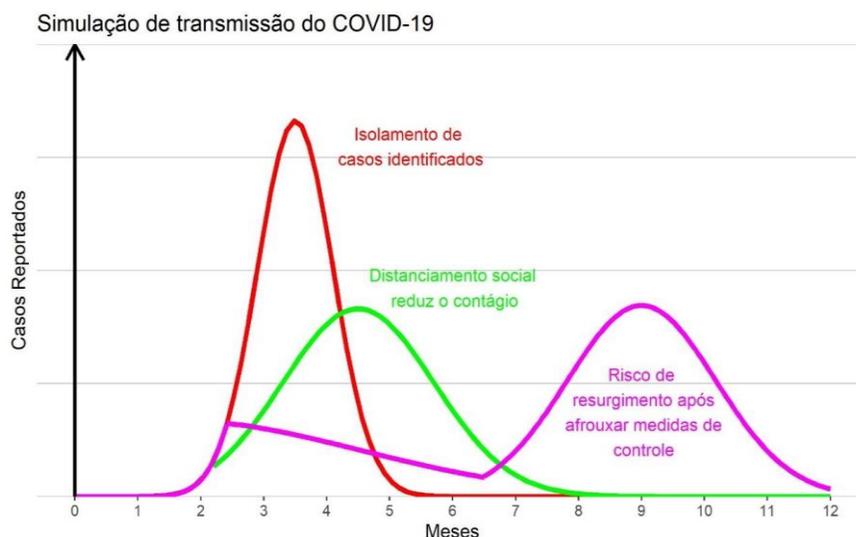


Figura 4: Curvas de transmissão da COVID-19 a partir das medidas de isolamento social

Fonte: Oliveira; Lucas; Iquiapaza (2020, p. 8).

Até o momento, o texto se delineou na perspectiva de demonstrar as grandes implicações da Sars-CoV 2 no contexto global. Deixando evidente a geografia desigual que se desenha historicamente no mundo capitalista, mais evidente agora, sob ataque de uma pandemia. Fica evidente a configuração do cenário e sociedade vigente: Excludente, Racista e Fascista que tenta desde a primeira vítima, até a data de 22/01/2022 com 5.588.782 óbitos em todo mundo (JOHNS

HOPKINS CORONAVIRUS RESOURCE CENTER, 2022), negar a importância de estratégias coerentes com a realidade trazida pelo vírus.

Houve inúmeras investidas e discursos políticos governamentais que minimizaram a importância do cuidado, da proteção, do isolamento social, sob o custo alto, pago com vidas de trabalhadores, ou de pessoas contaminadas por eles, que estavam em risco sem apoios sociais em busca da manutenção do seu trabalho. Um desses casos é o próprio Brasil, o qual, atualmente orgulha-se de sua bandeira neoliberal, caracterizado por um governo de extrema direita, leia-se de elite, e, conversadora, o qual tentou ao máximo servir apenas a seu interesse, destacando que a covid-19 não causava mais que algumas infecções, de menor gravidade à saúde, muitas vezes contrariando os resultados comprovadamente positivos e notório na redução de casos e mortes pelo Sars-Cov 2, por meio das campanhas de vacinação, iniciadas em 2021, especialmente, contra o avanço da pandemia no país (CASTRO, 2021; CONASS, 2021).

O descaso com a vida é um marco que sempre será lembrado, especialmente por quem teve que se despedir de um familiar ou amigo de forma precoce. Foi arrancado o direito de cumprir a quarentena das camadas populares menos favorecidas economicamente, com discursos de que a “economia não pode parar” e “vamos passar por isso juntos”, as frases motivacionais servem acima de tudo para o trabalhador saia para a rua e assumir os riscos da contaminação, as quais além do mais, nem precisariam, já que as escolhas são poucas. Desse modo segue-se com o padrão historicamente adotado: A economia só gira, o país só se desenvolve economicamente em função, especialmente, dos trabalhadores, os quais abrem mão de sua própria segurança em detrimento do enriquecimento de seus patrões, ganhando o mínimo, adquirido com muita luta e que também está em ameaça.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na escrita acima é possível constatar um trabalho construído a partir de entendimentos e compreensões trazidos pela ciência geográfica. No diálogo com outras ciências, especialmente com a ciências sociais, e ciências da saúde é possível afirmar a importância das problematizações trazidas no bojo desta discussão, destacando na construção dos parágrafos a trajetória da expansão

da Sars-CoV 2 em todos os continentes, acompanhando o processo de globalização, sendo de suma importância para que conheçamos e debatamos sobre inúmeros cenários e realidades.

Nesse momento, consideramos que as vítimas da COVID-19 não são apenas as tantas mortes e contaminados pela Sars-CoV 2, como também são vítimas todas e todos que por falta condições financeiras, passaram por alguma dificuldade, ou que por falta de assistência médica acabaram agravando sua condição de saúde, ou até mesmo entrando em óbito. A crise causada pela pandemia vai além da saúde, é também econômica, mas acima de tudo, é uma crise social, a qual vem se intensificando com o processo de globalização.

O quadro da saúde no Brasil, tem demonstrado grande instabilidade desde a gestão do Ministério da Saúde, até os postos de saúde nas comunidades, e em uma situação de crise política-econômica-social já que quando analisada suas estruturas, revela-se que o Brasil ocupa, segundo a ONU (2018) a posição de número 07 no *ranking* da desigualdade social no panorama internacional. Contudo, é um dos países que mais possuem terras agriculturáveis, possuindo em 2019, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística um Produto Interno Bruto de 7,3 trilhões de reais, demonstrando mais uma vez que há uma concentração de riquezas em que a crise passa distante desse grupo seleto.

A pandemia do vírus Sars-CoV 2 evidencia uma complexidade socioespacial muito além do que já se configurava como panorama geral da saúde no Brasil, e desequilíbrio e precariedade em serviços e atendimento, já existentes na esteira do processo de globalização com décadas de duração e efeitos locais, regionais e globais.

Desigualdade social, problemas de estrutura, questões de cunho econômico, político e ideológico, políticas públicas de saúde em descoordenação amiúde no histórico brasileiro, dentre outros fatores, agravados pela crise da pandemia que vivemos. Haverá possibilidades de aprendizados, bem como uma abertura de avaliação e um olhar crítico e propositivo ao que foi e está sendo vivido e impactado pela COVID-19 no Brasil e no mundo.

6 REFERÊNCIAS

AGUIAR, A. **Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença—Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)**. Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, 2020. Disponível em: <http://asset.youoncdn.com/ab296ab30c207ac641882479782c6c34/7c7b39d50c8250c4b32f991c324_5e5f7.pdf> Acesso em: 09 out. 2020.

ALARCOS, F. J. **Bioética global, justicia y teología moral**. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas; Bilbao: Editorial Desclee de Brouwer, 2005.

ALVAREZ, M C. Cidadania e direitos num mundo globalizado. **Perspectivas**, São Paulo, n. 22, p. 95-107, 1999.

ANANASSO A.; DE STABILE, E., GAGLIARDI G., et al. **Coronavirus in Italia: tutte le notizie di febbraio**. Itália: La Repubblica, 2020. Disponível em: https://www.repubblica.it/cronaca/2020/02/22/news/coronavirus_in_italia_aggiornamento_ora_per_ora-249241616/>. Acesso em: 08 out. 2020.

BARCELLOS, C. **Território, ambiente e saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

BARRETO, M. L. **O espaço e a epidemiologia: entre o conceitual e o pragmático**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 595-617, 2000.

BARROZO, L. V. Técnicas de geografia da saúde. In: VENTURI, L. A. B. (Org). **Geografia: práticas de campo, laboratório e sala de aula**. São Paulo: Sarandi, p. 287-308, 2011.

BAUMAN, Z.. **Danos colaterais: desigualdades sociais numa era global**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

BROOKS, S., WEBSTER, R.; SMITH, L. E.; WOODLAND, L.; WESSELY, S.; GREENBERG, N.; & RUBIN, G. J.. **The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence**. The Lancet, v. 395, n.102227, 912-200, 2000.

BUSS, P. M.; FERREIRA, J. R. Ensaio crítico sobre a cooperação internacional em saúde. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação, Inovação de Saúde**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 93-105, 2010. Disponível em: <http://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/350/516>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CANDIDO, D. S.; CLARO, I.; JESUS, J.; SOUZA, W.; MOREIRA, F. Evolution and epidemic spread of SARS-CoV-2. **Brazil Science**. v. 369. Issue 6508. p. 1255-1260, 2020. Disponível em: [http:// science.sciencemag.org/content/369/6508/1255](http://science.sciencemag.org/content/369/6508/1255)>. Acesso em: 21 out. 2020.

CHAVES, T. do S. S.; BELLEI, N. C.. SARS-CoV-2, o novo Coronavírus: uma reflexão sobre a Saúde Única (One Health) e a importância da medicina de viagem na emergência de novos patógenos. **Revista de Medicina**, v. 99, n. 1, p. i – iv, 2020. Disponível em: <[http:// https://core.ac.uk/download/pdf/288188626.pdf](http://https://core.ac.uk/download/pdf/288188626.pdf)>. Acesso em: 21 out. 2020.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, R. Vacinas contra a Covid-19: o fim da pandemia? **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 31, p. 1-5, 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/nota_tecnica_n01_2020_pgebs_ioc_fiocruz.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

CONASS - CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Painel CONASS COVID -19**. 2021. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/painelconasscovid19/>>. Acesso em: 10 out. 2021.

FARIA, R. M. de; BORTOLOZZI, A.. Espaço, Território E Saúde: Contribuições De Milton Santos Para O Tema Da Geografia Da Saúde No Brasil. **RA E GA**, Editora UFPR: Curitiba, n. 17, p. 31-41, 2009.

FERREIRA, M. E. M. C.. “Doenças Tropicais”: o clima e a saúde coletiva. Alterações climáticas e ocorrência de malária na área de influência do reservatório de Itaipu, PR. **Terra Livre**, SP: ano 19, v. I, n. 20, jan./jul. 2003.

FLORIDI, L. **The 4th Revolution: How the infosphere is reshaping human reality**. Oxford University Press, 2014.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Nota técnica N.º 1/2020/PG-EBS/IOC-FIOCRUZ**: Embasamento técnico e sugestões para ações de promoção da saúde ambiental e estratégias educacionais para mitigar as iniquidades no acesso à Educação Básica no Brasil no contexto da pandemia de COVID-19. Rio de Janeiro: 2020. 5 p. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/nota_tecnica_n01_2020_pgebs_ioc_fiocruz.pdf>. Acesso em: 10 out. 2020.

GANEM, F., MENDES, F.; OLIVEIRA, S.; PORTO, V.; ARAÚJO, W.; NAKAYA, H.; QUIJANO, H.; CRODA, J.. The impact of early social distancing at COVID-19 outbreak in the largest Metropolitan Area of Brazil. Online: **MedRxiv**, 2020. Disponível em: <<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.06.20055103v2>>. Acesso em: 15 out. 2020.

GUILLÉN, M.. Is globalization civilizing, destructive or feeble? A critique of five key debates in the socialscience literature. **Annual Review of Sociology**, 235-260, 2001.

GUIMARÃES, R. B.. Regiões de saúde e escalas geográficas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n.4, p. 1017-1025, 2005.

GUIMARÃES, R. B. Geografia da saúde: categorias, conceitos e escalas. In: **Saúde: fundamentos de Geografia humana [online]**. São Paulo: Editora UNESP, p. 79-97, 2015.

HAESBAERT, R.. **Entre a contenção e o confinamento dos corpos-território: reflexões geográficas em tempos de pandemia (I) e (II)**. AGB-Campinas, 24 de mar. De 2020. Disponível em: <<http://agbcampinas.com.br/site/2020/rogeriohaesbaert-desterritorializacaoem-limites-reflexoes-geograficas-em-tempos-de-pandemia-i/>>. Acesso em: maio 2020.

HARVEY, D.. Política anticapitalista em tempos de COVID-19. In: DAVIS, M., et al. **Coronavírus e a luta de classes**. Terra sem Amos: Brasil, 2020.

HARVEY, D.. **A condição pós-moderna**. Trad. Adail Ubirajara Sobral & Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, 1993.

HESHMATI, A.. **The relationship between income inequality and globalization**. Helsinki, Finland: UNU/WIDER, 25 abr. 2003. Disponível em: <<https://www.wider.unu.edu/>>. Acesso em: 11 out. 2020.

HOLANDA, V. N.. Pandemia de Covid-19 e os esforços da ciência para combater o novo coronavírus. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 8, n. 1, p. 360-361, 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Nacionais Trimestrais** – Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/default/cnt.shtm>>. Acesso em: 22 out. 2020.

JOHNS HOPKINS. **Coronavirus Resource Center**. Disponível em: <<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>>. Acesso em: 22 jan. 2022.

JUNQUEIRA, R. D.. Geografia Médica E Geografia Da Saúde. **HYGEIA Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 5, n. 8, p.57 - 91, 2009.

KUMAR, J.; SAHOO, S.; BHARTI, K. B.; WAKER, S.. Spatial distribution and impact assessment of COVID-19 on human health using geospatial technologies in India. In: **International Journal of Multidisciplinary Research and Development [Online]**. v. 7; n. 5; p. 57-64, 2020.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.. A Educação Escolar: sociedade contemporânea. **Revista Fragmentos de Cultura**. Goiânia: IFITEG, v. 8, n.3, p. 597- 612, 1998.

LIMA, E. J. da F.; KFOURI, R. de Á.; ALMEIDA, A. M.. Vacinas COVID-o estado da arte. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. Supl 1, p. S55-S61, 2021.

LIPOVETSKY, G.. **A felicidade paradoxal: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo**. Trad. Maria Lucia Machado. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

MACEDO, Y. M., ORNELLAS, J. L., BOMFIM, H. F.. COVID-19 nas favelas e periferias brasileiras. Boa Vista: **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 2, n. 4, p.50 – 54, 2020. Disponível em: <<https://revista.ufr.br/boca/article/view/Macedoetal/2858>>. Acesso em: 15 out. 2020.

MARX, K.. **O capital: crítica da economia política**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MELLAN, T.; HOELTGEBAUM, H.; MISHRA, Whittaker et al. Estimating COVID-19 cases and reproduction number in Brazil. In: London: **Imperial College London**, Report 21. 2020.

OLIVEIRA, A. C.; LUCAS, T. C.; IQUIAPAZA, R. A.. O que a pandemia da covid-19 tem nos ensinado sobre adoção de medidas de precaução? **Texto e Contexto**. Santa Catarina, v. 29, p. 1-15, 2020.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Notícias sobre o Brasil e a Covid-19**. Disponível em: <<https://saude.gov.br/component/tags/tag/oms>>. Acesso em: 08 out. 2020.

PESSOA, V. M.; RIGOTTO, R. M.; CARNEIRO, F. F.; TEIXEIRA, A. C. A.. Sentidos e métodos de territorialização na atenção primária à saúde. **Ciência Saúde Coletiva**, v.18, n. 8, p. 53-62, 2013.

PIRES, R. R.. **Os efeitos sobre grupos sociais e territórios vulnerabilizados das medidas de enfrentamento à crise sanitária da covid-19: propostas para o aperfeiçoamento da ação pública** (Nota Técnica), Brasília, DF, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [IPEA]. 2020.

RAMOS, R. R.. O Espaço na Investigação em Saúde: uma Perspectiva Geográfica? **Geografia**, Londrina, v. 23, n.1, p. 173 - 189, 2014.

RIBEIRO, W. C.. A quem interessa a globalização. **Revista ADUSP**, n. 2, p. 18-21, 1995.

RIBEIRO, W. C.. Globalização e geografia em Milton Santos. In: El ciudadano, la globalización y la geografía. Homenaje a Milton Santos. **Scripta Nova**. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales, Universidad de Barcelona, vol. VI, núm. 124, 2002. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-124.htm>>.

ROJAS, L.. Geografia y Salud. Entre historias, realidades y utopías. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 25, p. 07- 28. 2003.

ROLDÁN A. C. *et. al.* **Criaturas en el encierro: reflexiones en tiempos de coronavirus**. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas/ Maestría en Investigación Social Interdisciplinaria, 2020.

SANTANA, Paula. **Introdução à Geografia da Saúde: Território, Saúde e Bemestar**. Coimbra: imprensa da universidade de coimbra coimbra university press 2014

SEN. A.. Social justice and the distribution of income. In: ATKINSON, A.; BOURGUIGNON, F. (Orgs.), Handbook of income distribution vol 1. Amsterdam: **Elsevier**, 2000.

SILVEIRA, M. R., FELIPE JUNIOR, N. F., COCCO, R. G., FELÁCIO, R. M., RODRIGUES, L. A.. **Novo coronavírus (Sars-CoV-2): difusão espacial e outro patamar para a socialização dos investimentos no Brasil**. Rev. Bras. Estud. Urbanos Reg.. São Paulo. v. 22, p. 1-36, 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-15292020000100404&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 out. 2020.

SORRE, M.. **Complexes patogènes et géographie médicale**. **Annales de géographie**, Paris, n. 235, p. 1-18, 1933.

SOUSA JÚNIOR, J. H.; RAASCH, M.; SOARES, J. C.; RIBEIRO, L. V. H. A. de S.. Fake News frente à pandemia do Coronavírus (COVID-19) no Brasil. Salvador: **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 2. Edição Especial. p. 331-346, 2020.

THERBORN, G.. **European modernity and beyond: The trajectory of european societies, 1945-2000**. Londres: Sage, 1995.

UNIVERSIDADE DE LANZHOU/CNKI (China). **The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team: the epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (covid-19) in china**. 2020. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/en/czh-933>>. Acesso em: 15 out. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report**. March 2020. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?sfvrsn=1ba62e57_10>. Acesso em: 08 out. 2020.

WU, Z.; MCGOOGAN, J.. **Features and important lessons from the 2019 coronavirus disease outbreak (COVID-19) China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention**. Jama, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>

Data de recebimento: 05 de novembro de 2021.

Data de aceite: 26 de maio de 2022.