



CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES

latindex IDEAS EconPapers DOAJ Dialnet

A PANDEMIA DE COVID-19: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA AMBIENTAL DE MARÇO A MAIO DE 2020 NO AMAZONAS

Evandro Brandão Barbosa¹
Valdemar Sjlender²

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Evandro Brandão Barbosa y Valdemar Sjlender: "A pandemia de Covid-19: uma análise sob a ótica ambiental de março a maio de 2020 no Amazonas", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (Vol 1, Nº 7 julio-septiembre 2021, pp. 48-77). En línea:

<https://doi.org/10.51896/CCS/MREL4648>

RESUMO

A Covid-19, doença originada pelo novo coronavírus, com início em janeiro de 2020 no Brasil, revelou a fragilidade dos sistemas de saúde de todos os países infectados. O novo coronavírus revelou taxa de letalidade superior àquela do vírus Ebola, que causou a morte de mais de dez mil pessoas em países da África Ocidental, no período de 2013 a 2015. O número crescente de infectados pelo novo coronavírus, cujo primeiro caso foi confirmado inicialmente na cidade de Wuhan, na China, no final do ano de 2019, acrescido de elevados índices de mortes de pessoas em 180 países afetou a economia, os sistemas de transportes e de saúde, a política e a estrutura social, com a necessidade de isolamento e distanciamento social. O objetivo deste artigo é avaliar os reflexos das mudanças de práticas sociais e econômicas em decorrência da pandemia de Covid-19, sob a ótica ambiental. A pesquisa é bibliográfica e documental; a relevância se verifica pela oportunidade de ratificar a inter-relação economia e ambiente, via realização de práticas sociais e econômicas na produção de bens e serviços para a satisfação de necessidades humanas. Paralelamente à diminuição do ritmo das economias mundiais, a pandemia também paralisou os compromissos da Agenda de Mudanças Climáticas. A pandemia de Covid-19 isolou as pessoas com o distanciamento social, resultando em ausência de atividades econômicas em diferentes setores; alterou o fluxo de resíduos do setor produtivo para o ambiente. Inicialmente, houve redução do nível de resíduos prejudiciais aos diferentes ecossistemas do planeta.

Palavras-chave: Gripe, Novo Coronavírus, Mudanças Climáticas, Ebola, Pandemia.

¹Doutor em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia; mestre em Educação; especialista em Gestão e Docência do Ensino Superior e em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação; professor de Ensino Superior no Centro Universitário Luterano de Manaus.

² Mestre em Ciências Ambientais; especialista em Gestão de Unidades Educacionais e em Teologia; Diretor Geral do Instituto Luterano de Ensino Superior de Guaíba.

LA PANDEMIA DEL COVID-19: UN ANÁLISIS AMBIENTAL DE MARZO A MAYO DE 2020 EN LAS AMAZONAS

RESUMEN

Covid-19, una enfermedad causada por el nuevo coronavirus, que comenzó en enero de 2020 en Brasil, reveló la fragilidad de los sistemas de salud en todos los países infectados. El nuevo coronavirus reveló una tasa de mortalidad superior a la del virus del Ébola, que provocó la muerte de más de diez mil personas en países de África Occidental, en el período de 2013 a 2015. El creciente número de infectados por el nuevo coronavirus, cuyo primer caso fue confirmado inicialmente en la ciudad de Wuhan, China, a fines de 2019, además de que las altas tasas de mortalidad de personas en 180 países afectaron la economía, sistemas de transporte y salud, política y estructura social, con la necesidad de aislamiento y distanciamiento social. El objetivo de este artículo es evaluar los efectos de los cambios en las prácticas sociales y económicas como resultado de la pandemia Covid-19, desde una perspectiva ambiental. La investigación es bibliográfica y documental; la relevancia se verifica por la oportunidad de ratificar la interrelación entre economía y medio ambiente, a través de la realización de prácticas sociales y económicas en la producción de bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades humanas. Paralelamente a la desaceleración de las economías mundiales, la pandemia también paralizó los compromisos de la Agenda de Cambio Climático. La pandemia Covid-19 aisló a personas con distancia social, lo que resultó en una ausencia de actividades económicas en diferentes sectores; cambió el flujo de residuos del sector productivo al medio ambiente. Inicialmente, hubo una reducción en el nivel de residuos dañinos para diferentes ecosistemas del planeta.

Palabras clave: Gripe, Nuevo coronavirus, Cambio climático, Ébola, Pandemia.

THE COVID-19 PANDEMIC: AN ENVIRONMENTAL ANALYSIS FROM MARCH TO MAY 2020 IN AMAZONAS

ABSTRACT

Covid-19, a disease caused by the new coronavirus, which began in January 2020 in Brazil, revealed the fragility of health systems in all infected countries. The new coronavirus revealed a mortality rate higher than that of the Ebola virus, which caused the death of more than ten thousand people in West African countries, in the period from 2013 to 2015. The growing number of infected by the new coronavirus, whose first case was confirmed initially in the city of Wuhan, China, at the end of 2019, plus the high death rates of people in 180 countries affected the economy, transport and health systems, politics and the social structure, with the need to isolation and social distance. The aim of this article is to assess the effects of changes in social and economic practices as a result of the Covid-19 pandemic, from an environmental perspective. The research is bibliographical and documentary; the relevance is verified by the opportunity to ratify the interrelation between economy and environment, via the realization of social and economic practices in the production of goods and services for the satisfaction of human needs. Parallel to the slowdown of world economies, the pandemic also paralyzed the commitments of the Climate Change Agenda. The Covid-19 pandemic

isolated people with social distance, resulting in an absence of economic activities in different sectors; changed the flow of waste from the production sector to the environment. Initially, there was a reduction in the level of waste harmful to different ecosystems on the planet.

Keywords: Flu, New Coronavirus, Climate Change, Ebola, Pandemic.

INTRODUÇÃO

A pandemia de Covid-19 causou a morte de milhares de pessoas em todo o mundo, no período de março a maio de 2020. Causada pelo novo coronavírus, a doença Covid-19 revelou a partir do ano de 2019 taxa de letalidade superior àquela do vírus Ebola, no período de 2013 a 2015. “A epidemia de ebola na África Ocidental, iniciada no final de 2013 no sul da Guiné, **provocou mais de 10.000 mortes**, segundo balanço da Organização Mundial da Saúde (OMS) atualizado em 10 de março. A quase totalidade dos doentes é registrada na Libéria, na Guiné e em Serra Leoa” (Bem-Estar, 2015, p. 1).

Os noticiários televisivos e radiofônicos, as redes sociais, os jornais e as revistas impressos e eletrônicos veicularam dados, informações, conhecimentos e estratégias relacionadas às causas, sintomas, casos confirmados, tratamento, combate à Covid-19 e mortes a partir de novembro de 2019. No entanto, as buscas da pesquisa que originaram a produção deste artigo não se limitaram aos dados e às informações largamente noticiados pelos meios de comunicação; o objetivo da pesquisa é avaliar os reflexos das mudanças de práticas sociais e econômicas em decorrência da pandemia de Covid-19, sob a ótica ambiental. Outros aspectos relacionados à pandemia sob a ótica de diferentes dimensões podem ser encontrados nos noticiários da época e na farta literatura já publicada; enquanto neste artigo, a ótica é ambiental. O termo ‘resíduo’ utilizado neste texto tem o seguinte significado: “a quantidade de poluente que permanece no meio ambiente após a ocorrência de um processo natural ou tecnológico” (Thomas e Callan, 2015, p. 16).

Os causadores da poluição e da degradação ambiental são proprietários do bônus resultante da organização do setor produtivo e deixam o ônus para o ambiente; por isso, os aspectos jurídicos constantes do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 regulamentam as relações do Homem com o Ambiente. Consta no Art. 225: “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (Brasil, 2021, p. 1). No entanto, nem mesmo a constitucionalidade do direito e do dever relacionada ao ambiente em conjunto com as leis ambientais complementares tem conseguido reduzir os danos causados ao ambiente; e, com o aumento da escala desses danos, as práticas sociais e econômicas com baixo nível de racionalidade contribuem para a aumentar velocidade das mudanças climáticas.

Os danos causados à natureza como resultado de processos produtivos são denominados externalidades negativas; essas externalidades são locais inicialmente, depois regionais, para transformarem-se em nacionais e globais, quando tendem a contribuir para as mudanças climáticas. Legislação relativa ao Pagamento por Serviços Ambientais ainda não representa instrumento com poder efetivo de mitigação dos prejuízos ao ambiente consequentes de práticas produtivas

dissociados da preservação dos ecossistemas e da garantia da manutenção dos serviços ambientais. A fim de ampliar a compreensão do significado de externalidade, Thomas (2015) afirma que a mesma se verifica, “[...] quando um terceiro é afetado pela produção ou pelo consumo de um bem. Essa influência de terceiros é denominada de **externalidade**. Se o efeito externo gerar custos a um terceiro, será uma **externalidade negativa**. Se o efeito externo gerar benefícios a um terceiro, será uma **externalidade positiva**” (p. 75).

Para avaliar os reflexos das mudanças de práticas sociais e econômicas causados pela pandemia de Covid-19 no ambiente, a pesquisa teve como objetivo específico identificar quais os danos ao ambiente foram cessados em razão do isolamento e distanciamento social como ações preventivas contra a infecção pelo novo coronavírus. As ações preventivas representaram redução dos níveis de produção em algumas atividades econômicas, em razão de os trabalhadores terem sido afastados dos locais de trabalho e permanecerem em isolamento social. Porém, outras atividades como a extração de madeira e de recursos minerais não autorizadas continuaram seus ritmos de produção, causando danos ao ambiente, principalmente na Região Amazônica do Brasil, como será explicitado neste texto.

Para apresentar os resultados da pesquisa, este texto contém além desta Introdução; o Desenvolvimento, com os itens: o Mapa do novo coronavírus no Brasil e no mundo, externalidades negativas da produção econômica, os Reflexos da pandemia de Covid-19 na Economia dos países, a pandemia de Covid-19 e o Sistema de Saúde no Estado do Amazonas e o desmatamento na Amazônia no âmbito da pandemia do Coronavírus. E ainda, neste texto, as Considerações Finais e as Referências.

2. DESENVOLVIMENTO

A identificação do conceito do novo coronavírus e a contextualização do seu surgimento inicialmente como epidemia, para transformar-se na pandemia de Covid-19, contribuirão para a compreensão do mapa do novo coronavírus. Por outro lado, a fim de manter o foco no objetivo geral da pesquisa, apresentam-se algumas externalidades causadas pelos sistemas sociais e econômicos em condições normais de funcionamento, cujo ônus é debitado ao ambiente. Avança-se no desenvolvimento da pesquisa para mostrar os reflexos da pandemia Covid-19 na economia dos países, o colapso causado no Sistema de Saúde do Estado do Amazonas e o desmatamento na Amazônia no âmbito da pandemia do Coronavírus relacionado, apesar das visões críticas de ambientalistas e pesquisadores do tema Mudanças Climáticas, no Brasil e no mundo.

2.1 O Mapa do novo coronavírus no mundo

O conceito do novo coronavírus foi apresentado pelo Ministério da Educação em Ofício Circular nº 3/2020, no dia 11 de março de 2020, encaminhado aos dirigentes das Instituições de Ensino Superior do Sistema Federal de Ensino do Brasil:

O novo coronavírus (COVID-19) é um agente relacionado a infecções respiratórias, que podem apresentar-se com um quadro semelhante às demais síndromes gripais. Sua transmissão, com base no conhecimento científico adquirido até o presente momento, ocorre através da entrada no trato respiratório, pelo contato com gotículas de secreções (muco nasal, por exemplo). Isso pode acontecer por meio do contato direto com as secreções da pessoa infectada, pela tosse ou espirro, ou de forma indireta, pelo contato com superfícies contaminadas, levando-se as partículas ao nariz ou à boca através das mãos. Para prevenir a transmissão, recomenda-se que os membros da comunidade acadêmica adotem algumas medidas comportamentais. Essas recomendações são fundamentais, tendo em vista que as Instituições de Ensino Superior são ambientes fechados, com grande número de pessoas e com realização frequente de atividades coletivas (Brasil, 2020, p.1).

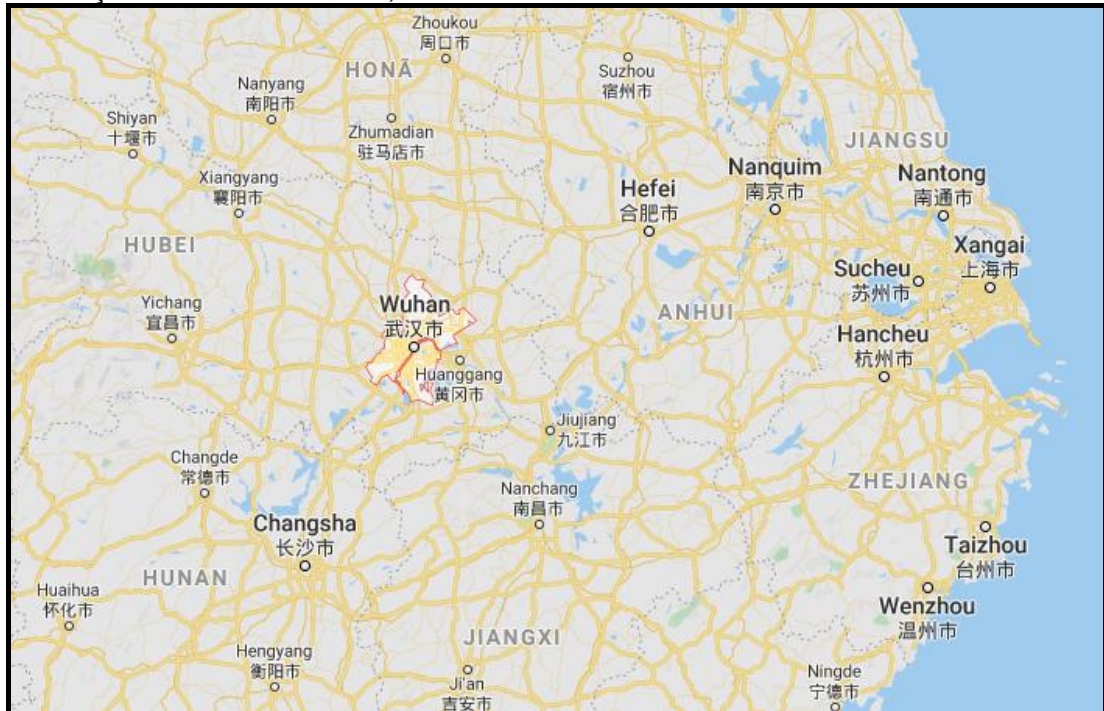
A elevada capacidade de contaminação do novo coronavírus relaciona-se ao fato de que as secreções de pessoas infectadas se impregnam nas superfícies que, ao serem tocadas por outras pessoas contaminam-nas também, daí a necessidade do isolamento social; o distanciamento social evita a aglomeração de pessoas, e assim previne-se a disseminação do novo coronavírus.

O novo coronavírus foi identificado inicialmente na cidade de Wuhan, na China, com população de aproximadamente 11.000 (onze mil) habitantes; o paciente Zero foi um homem de 55 anos, como publicado no site eletrônico da Revista Galileu, em 13 de março de 2020:

A China pode ter identificado a primeira pessoa a contrair o novo **coronavírus** causador da **Covid-19**. De acordo com dados do governo chinês concedidos ao jornal local *South China Morning Post*, os casos da infecção podem ser rastreados até o dia 17 de novembro de 2019. Até agora, autoridades da China identificaram pelo menos 266 pessoas infectadas no ano passado, sendo que todas já passaram por vigilância médica. Traçando o histórico de contatos e contaminação dessas pessoas, os profissionais da saúde acreditam ter encontrado o paciente zero da Covid-19, um homem de 55 anos da província de Hubei, cuja capital é Wuhan (Galileu, 2020, p. 1).

Embora o rastreamento dos casos confirmados de infectados pelo novo coronavírus tenha sido iniciado em novembro de 2019, na China, a atenção e as medidas preventivas foram retardadas pelos governos nacionais. Por isso, a epidemia do coronavírus ganhou o mundo globalizado e transformou-se na pandemia de Covid-19; o resultado foi o registro de mais de um milhão de óbitos na primeira semana de abril de 2020. A Figura 1 apresenta o mapa da localização da cidade de Wuhan, na China.

Figura 1 –
Mapa de localização da cidade de Wuhan, na China



Fonte: Disponível em:
<https://www.google.com.br/maps/@30.272095,110.8541519,6.65z>. Acesso em 04/04/2020.

Informação publicada em abril de 2020 apresenta o total de pessoas infectadas pelo novo coronavírus no mundo, no início do mês de abril de 2020. No Brasil, a pandemia encontrava-se no início da escalada.

Já passa de 1 milhão o total de pessoas infectadas pelo novo coronavírus no mundo. Eram 1.103.795 casos até a noite desta 6ª feira (3.abr.2020). A Europa é o continente mais afetado. Só Itália e Espanha, somadas (25.879), são responsáveis por mais de 40% dos óbitos, que chegaram a 59.164 no mundo. Aqui no Brasil, o Ministério da Saúde e as Secretarias Estaduais de Saúde confirmam 9.216 casos da doença respiratória provocada pelo novo coronavírus. Ao menos 365 pessoas morreram no país em decorrência da enfermidade (Poder 360, 2020, p. 1).

Os dados relativos aos casos confirmados e óbitos causados pela pandemia de Covid-19 foram apresentados pelo Poder 360, conforme a Figura 2 a seguir:

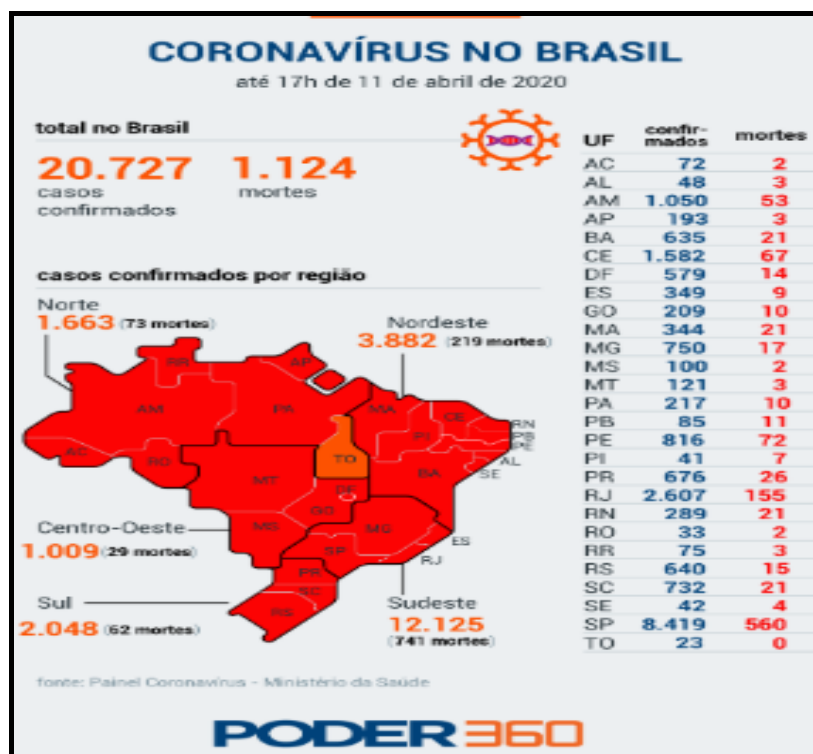
Figura 2 –
Número de vítimas em 08/04/2020



Fonte: Poder 360

Em 8 de abril de 2020, com 13.727 casos confirmados e 700 mortes, o Brasil dava início à caminhada como afetado pela pandemia de Covid-19. Assim, em 11/04/2020, a publicação dos dados no Brasil mostrou o seguinte panorama:

Figura 3 –
Dados das vítimas do Novo Coronavírus no Brasil, em 11 de abril de 2020



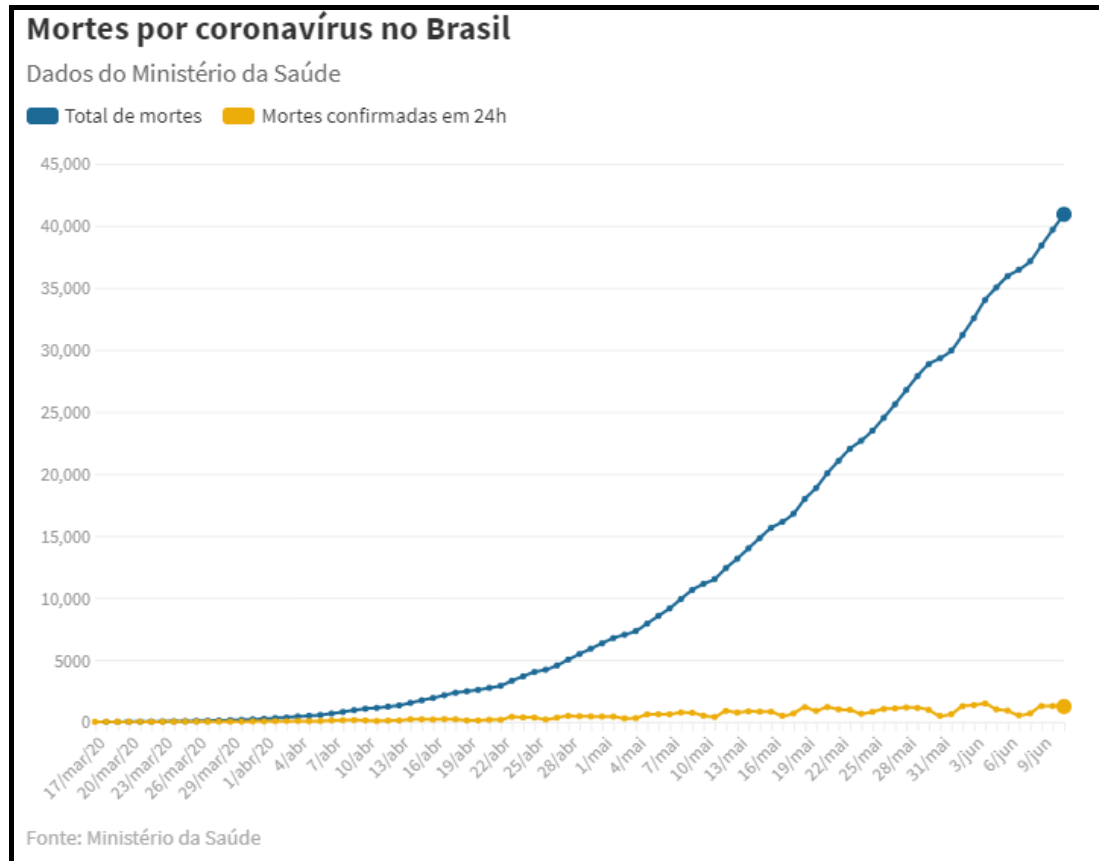
Fonte: Poder 360

Entre os estados brasileiros, os cinco estados com as maiores quantidades de casos confirmados foram: São Paulo (8.419), Rio de Janeiro (2.607), Ceará (1.582), Amazonas (1.050) e

Pernambuco (816), registrados em 11/04/2020. E o estado de Tocantins, apesar de apresentar 23 casos confirmados, não apresentava óbitos, de acordo com os dados da Figura 3.

A curva exponencial do gráfico apresentado na Figura 4 mostra o aumento da quantidade de óbitos da pandemia de Covid-19 no período de 17/03 a 11/06/2020.

Figura 4 –
Dados das mortes por Coronavírus no Brasil, de 17/03/2020 a 11/06/2020



Fonte: Brasil (2020). Ministério da Saúde

Com o registro do primeiro óbito em 17/03/2020, o Brasil registrou 201 óbitos no dia 31/03/2020. 5901 óbitos em 30/04/2020; 29.314 óbitos em 31/05/2020 e 40.919 óbitos em 11/06/2020. Considerando-se que no intervalo de 83 dias apresentados na Figura 4 o Brasil acumulou 40.919 óbitos, significa teoricamente 493 óbitos em média a cada 24 horas; na prática, os números verificados foram 13.993 óbitos em 14/05/2020 e 14.817 óbitos em 15/05/2020, ou seja, em 24 horas o número de óbitos foi de 824. De acordo com o gráfico da Figura 4, no período de 12/05/2020 a 11/06/2020 o número de óbitos diários variou de 470 a 1.473.

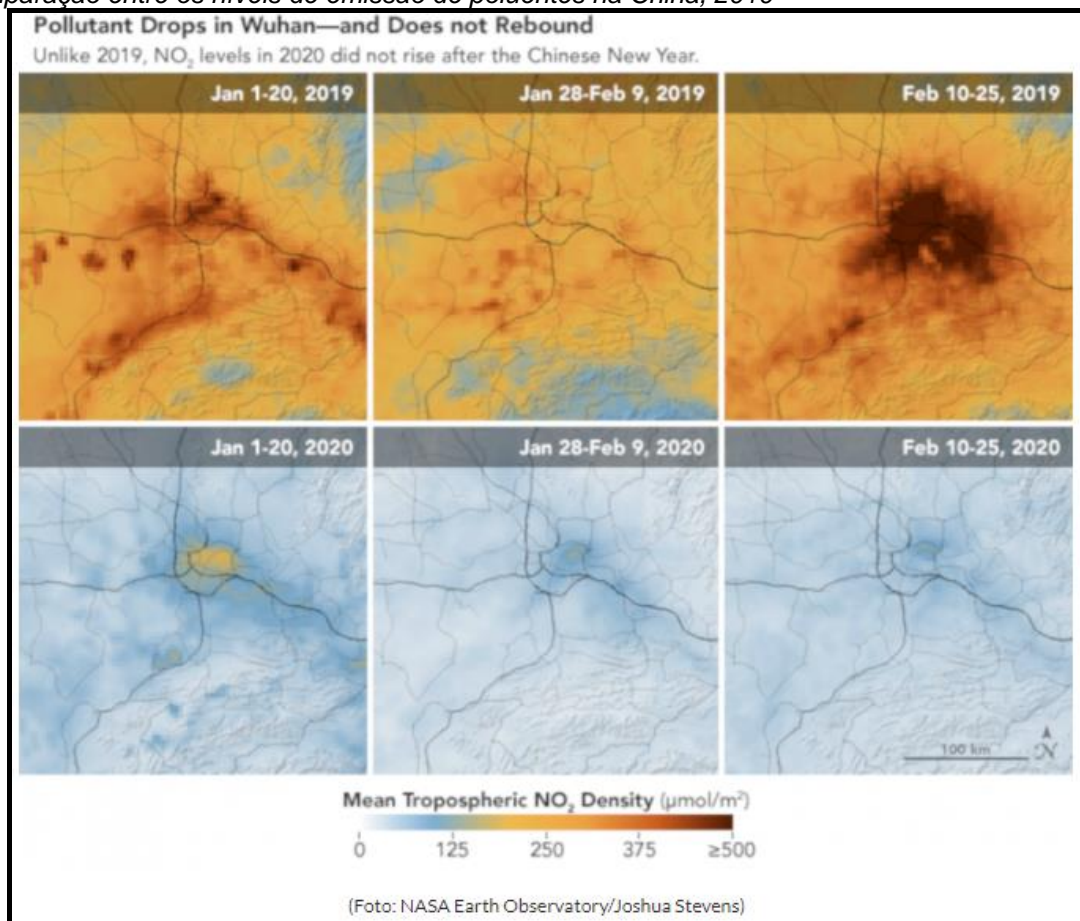
2.2 Externalidades negativas da produção econômica

Os danos causados à natureza como resultado de processos produtivos são denominados externalidades negativas; essas externalidades são locais inicialmente, depois regionais, para transformarem-se em nacionais e globais, quando tendem a contribuir para as mudanças climáticas.

As atividades produtivas da economia chinesa mantiveram elevados os níveis de poluentes no país no primeiro bimestre de 2019. A parte superior da Figura 5 apresenta a cor mais escura para a incidência de poluentes nos meses de janeiro e fevereiro de 2019; nesse período não havia caso confirmado de infecção pelo novo coronavírus.

Ainda na parte inferior da Figura 5, nos meses de janeiro e fevereiro de 2020, os níveis de poluentes mostram-se muito baixos. A variável presente nesse período é a infecção pelo novo coronavírus naquele país. Uma observação apressada tende a indicar que o novo coronavírus foi benéfico para as condições ambientais na China, e, ao se alastrar pelo mundo em forma de pandemia de Covid-19, outra tendência é atribuir a esta a redução do descarte de resíduos no ambiente.

Figura 5 –
Comparação entre os níveis de emissão de poluentes na China, 2010



Fonte: Unisinos (2020, p. 2).

A visão de um ambiente com baixos níveis de poluentes na China, como apresentado na parte inferior da Figura 5 não é garantia de que a qualidade ambiental, seja na China ou em qualquer outro País, tenha melhorado em razão da Covid-19. E ainda, que o período pós pandemia será de níveis menos elevados de emissão de poluentes. Para a Unisinos (2020):

Infelizmente, a história sugere que não. As **emissões mundiais** caíram da mesma forma durante a recessão de 2008, mas, em um ano, elas se recuperaram com uma vingança. O **governo chinês** já prometeu um grande estímulo, o que significa que podemos esperar um aumento das emissões quando as fábricas voltarem ao trabalho (p.2).

A redução de atividades econômicas em todo o mundo desde o início do ano de 2020, com distanciamento social, desemprego dos fatores de produção, redução de demanda e de salários, indica queda no Produto Interno Bruto (PIB) de todos os países acometidos da pandemia de Covid-19. A atenuação e o fim da pandemia criarão as condições para que cada país retome as suas atividades produtivas e, conseqüentemente, a elevação dos níveis de poluentes.

A sustentabilidade da interação entre o Homem e o Ambiente implica na necessidade da busca do equilíbrio das ações humanas, de modo a considerar a capacidade de resiliência dos ecossistemas naturais. Nesse sentido, a cultura das sociedades combinada com a racionalidade do sistema social e econômico em vigor em cada sociedade, define a alocação dos fatores de produção, a distribuição e o consumo de bens e serviços para a realização de práticas sociais, culturais, econômicas, políticas e ambientais, e assim satisfazer as necessidades humanas. A sustentabilidade da interação ora apresentada significa manter os ecossistemas naturais mais próximos do equilíbrio a partir da racionalidade ambiental dos processos produtivos e do consumo, e assim gerar menos externalidades negativas.

A racionalidade ambiental tem origem na ética ecológica do cuidado. Sobre essa ética, Sjlander (2017) apresenta informações para reflexão:

A Igreja Católica Apostólica Romana (ICAR), através do seu líder maior da atualidade, o Papa Francisco, em uma das suas primeiras manifestações ao assumir o papado, abordou o tema meio ambiente e a necessidade de haver uma ética ecológica do cuidado, ao publicar em 2015, a Encíclica *Laudato Si*. Em um texto de quase 200 páginas, aborda o tema “Sobre o cuidado da casa comum”, referindo-se ao meio ambiente como a casa de todos, sobre a qual todos têm a responsabilidade do cuidado. Nessa Encíclica, o Papa Francisco cita os antigos pais da Igreja e papas anteriores, apontando que estes também tiveram preocupação e escreveram sobre o assunto, como João XXII, autor da Encíclica *Pacem in Terris*, e o Papa Paulo VI, que se referiu à problemática ecológica como uma crise que é “consequência dramática” da atividade descontrolada do ser humano (Carta Encíclica *Laudato Si*, 2015, p. 3-4).

Interagir com o ambiente de modo equilibrado, mantendo os ecossistemas equilibrados, portanto, é uma necessidade dos seres humanos e daquilo que as sociedades humanas denominam Natureza, para que a vida continue.

2.3 Os Reflexos da pandemia Covid-19 na Economia dos países

A economia é a ciência que estuda a utilização dos fatores de produção (capital, recursos naturais e trabalho) para a produção de bens e serviços a fim de atender às necessidades humanas. Esse é um conceito utilizado, o qual apresenta a economia de modo simplificado; a economia, desse

modo, trata da produção, distribuição e consumo de bens e serviço. Na sequência desse contexto de conceituação da economia, o conhecimento das relações entre os fatores de produção e a satisfação das necessidades humanas é de interesse dos estudos da economia, porque os fatores de produção são escassos, limitados, e as necessidades humanas são abundantes, ilimitadas; por isso, a racionalidade na combinação das quantidades e da qualidade dos fatores de produção resultam em maior ou menor eficiência e conseqüente eficácia.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) prevê recessão mundial no ano de 2020; em relação ao PIB do Brasil, em 2020, a OCDE anuncia queda de 7,4% caso a pandemia fique sob controle, senão será uma redução de 9,1%, em relação ao PIB de 2019 (Acrítica, 2020).

A OCDE prevê recessão mundial de 6% para 2020 caso a pandemia de Covid-19 permaneça sob controle e 7,6% em caso de segunda onda, de acordo com as perspectivas econômicas publicadas [...]. Para 2021, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) antecipa uma forte recuperação no primeiro caso, com um crescimento de 5,2%, que se verá limitado a 2,8% no caso de uma segunda onda da pandemia (Acrítica, 2020, p. A3).

O reflexo da pandemia da Covid-19 na economia se deve à estrutura desta que, interdisciplinar, se relaciona, influencia e depende de diversas áreas do conhecimento, como a saúde, a educação, a política, o ambiente, enfim as necessidades sociais. Daí, ao desestruturar os diferentes sistemas de uma sociedade e a economia é um deles, a Covid-19 atua como uma cunha na vida de cada sociedade, de cada país.

Para os cidadãos que permanecerem vivos quando a pandemia se encerrar, a sociedade terá clareza de uma vida antes e uma vida depois da pandemia. E, no que tange à economia, a pandemia expõe as fraquezas dos sistemas e escancara as desigualdades sociais internas e globais. A Covid-19 passa pelo Brasil, no período de fevereiro a abril de 2020, e trouxe à tona revelações na mídia de comunidades onde não havia um lavatório no interior da casa ou do barraco, quando a prevenção básica para evitar a infecção pelo novo coronavírus era, inicialmente, lavar as mãos com água e sabão, e em seguida o uso do álcool em gel nas mãos. Não havendo nem mesmo pia, e às vezes nem água canalizada, dificilmente aqueles comunitários possuíam recursos financeiro para a compra do álcool em gel; assim, a Covid-19 provocava a discussão sobre a desigualdade, embora estivesse claro para a sociedade do país que essa desigualdade existe há séculos e tornou-se naturalizada. Sobre a desigualdade, Piketty (2015) esclarece:

A partir da Revolução Industrial, e sobretudo a partir dos trabalhos de Karl Marx (1818-1883), a questão da desigualdade social e da redistribuição de renda é tratada quase sempre em termos de oposição entre capital e trabalho, lucros e salários, patrões e empregados. Assim, a desigualdade é descrita como uma oposição entre aqueles que detêm o capital – isto é, os meios de produção – e recebem seus rendimentos e aqueles que não o detêm e devem contentar-se com a renda de seu trabalho. A fonte fundamental da desigualdade seria, portanto, a distribuição desigual da propriedade do capital. A princípio, os dois polos dessa desigualdade fundamental, capitalistas e trabalhadores,

são concebidos como grupos homogêneos, comparados em relação a tudo o que os opõe: a desigualdade das rendas do trabalho é considerada secundária. Essa visão da desigualdade como pura desigualdade capital-trabalho teve e por muito tempo continuará tendo um profundo impacto na maneira como se pensa e se concebe a redistribuição, inclusive nos países que não chegaram a abolir a propriedade privada do capital (p. 35).

A visão da desigualdade restrita às relações capital-trabalho é real, embora seja necessário cuidado ao apresentá-la como única; a desigualdade é consequência de relações entre diversas dimensões, como política e economia, ambiente e economia, saúde e educação, habitação e saúde, política e habitação, capital e educação, trabalho e educação e muitas outras relações. O princípio para analisar causas e variáveis que tornam a desigualdade permanente é realizar análises sem exacerbação do caráter ideológico embutido na visão centrada somente na relação capital-trabalho.

A redistribuição de renda é necessária no ambiente onde a desigualdade é real; e para tornar a redistribuição de renda efetiva, a ética de humanidades representa o principal componente culturalmente desenvolvido pela sociedade, com organização social, valorização e respeito à vida humana. Quando a ética de humanidades é cultural, há estadistas e não governantes; resultados das suas políticas não causam desigualdade social. A pandemia da Covid-19, desse modo, revelou as desigualdades sociais já existentes e acentuou tais desigualdades ao reduzir a atividade econômica, porque causou desemprego e dependência de políticas afirmativas criadas pelo governo a fim de preservar a sobrevivência humana e conter de certo modo a violência urbana e evitar o caos social.

O desenvolvimento econômico dos países é mensurado pelo valor do Produto Interno Bruto (PIB), uma variável macroeconômica publicada anualmente e comparada ao valor da mesma em períodos anteriores; assim, estabelecem-se previsões do PIB para os anos à frente e a variação percentual entre os PIB's de anos diferentes. Apesar de haver uma corrente de pensamento defendida por cientistas sociais, de que o PIB não expressa o nível de desenvolvimento de um país, visto que essa variável macroeconômica não considera o nível de desenvolvimento humano (nível de renda, nível de escolaridade e nível de longevidade) da sociedade. Considerando-se que a pandemia da Covid-19 reduziu o nível de atividade produtiva da economia, as informações sobre a previsão do PIB de 2020 é de variação percentual negativa média de aproximadamente menos 5%; essa variação média pode se apresentar como menos 8%. No Brasil, por exemplo, a estimativa é que a Covid-19 cause redução de 5% no PIB de 2020, como publicado na Folha de São Paulo (12/04/2020):

O PIB (Produto Interno Bruto) do Brasil deverá ter retração de 5%, segundo projeção do Banco Mundial anunciada neste domingo (12) em relatório da instituição sobre impactos econômicos do novo coronavírus na América Latina e no Caribe. O PIB da região como um todo deverá cair 4,6%, desempenho que será liderado pela retração das maiores economias da região. Entre os que apresentariam queda mais intensa de atividade econômica neste ano estão México (-6%), Argentina (-5,2%) e Equador (-6%), além do Brasil. Dos 26 países analisados pelo banco, apenas dois (Guiana e República Dominicana) não entrariam em recessão em 2020, de acordo com a instituição. O Banco

Mundial afirma, porém, que as estimativas podem mudar a depender da evolução da pandemia (Vargas, 2020, p. 1).

A redução da atividade econômica em decorrência da pandemia da Covid-19 provocou tomadas de decisões do Governo Federal do Brasil no sentido de elaborar um Plano de Emergência para atender à redução da renda dos trabalhadores informais. Inicialmente foram depositados nas contas dos trabalhadores que preenchiam os requisitos estabelecidos pelo Governo o valor de R\$ 600,00 (seiscentos Reais) durante três meses, com início em abril de 2020. O Valor não resolveu o problema desses trabalhadores, mas amenizou a suspensão de seus ganhos com o trabalho em virtude do isolamento social preventivo contra a infecção pelo novo coronavírus. Desse modo, ao citar valores desembolsados pelo Ministério da Economia o secretário executivo da Economia, Marcelo Guaranys informou que:

R\$ 212,4 bilhões serão destinados para o auxílio para a população mais vulnerável e para os trabalhadores durante o período de maior impacto da pandemia provocada pelo novo coronavírus. Outros R\$ 133,4 bilhões vão ser encaminhados para o socorro aos estados e aos municípios, R\$ 24,3 bilhões para as medidas de saúde necessários ao combate à pandemia e R\$ 524,4 bilhões de fluxo de caixa e do programa para emprego nas empresas com ajuda para complementação de salários e de crédito. Guaranys fez questão de frisar que o ministério destacou que essas medidas são resultado dos trabalhos do grupo de gestão da crise, mas que as reformas estruturantes, como a administrativa, continuam no radar da pasta. “Trabalhamos em medidas emergenciais e vamos prestar as contas dos trabalhos neste último mês. As reformas estruturais não foram largadas, mas suspensas para que trabalhem depois”, garantiu (Acrítica, 18/04/2020, p. A6).

As decisões do Governo Federal atendem aos princípios da Teoria Econômica. O PIB é igual ao Consumo (C) mais Investimentos (I) mais Gastos governamentais (G) mais Exportações (X) menos Importações (M). Para manter a dinâmica dessa equação, o Governo destina dinheiro à população vulnerável para não zerar o consumo da economia; aos governos estaduais e municipais são distribuídos recursos a fim de alimentar os gastos, e para os empresários os recursos são destinados a cobrir parte dos seus custos na ausência de receitas. Todo esse movimento é reflexo da Covid-19.

De acordo com a Agência Brasil (A CRÍTICA, 12/04/2020, p. A7), “a crise econômica provocada pela pandemia de coronavírus pode levar mais de 500 milhões de pessoas para a pobreza, a menos que ações urgentes sejam tomadas para ajudar países em desenvolvimento”. As decisões governamentais em decorrência da pandemia precisam ser agilizadas no sentido de resolver problemas antigos de desigualdade social, escassez de oportunidades de trabalho, baixo nível de educação. A Oxfam, “entidade da sociedade civil que atua em cerca de 90 países com campanhas, programas e ajuda humanitária” (Acrítica, 12/04/2020, p. A7) tem alertado os governos mundiais quanto aos problemas sociais existentes e potencializados com a pandemia.

No Brasil, para a Oxfam, a situação é ainda mais preocupante devido às moradias precárias, à falta de saneamento básico e de água e aos desafios no acesso a serviços essenciais para os mais pobres. O Brasil tem cerca de 40 milhões de trabalhadores sem carteira assinada e cerca de 12 milhões de desempregados. A estimativa é que a crise econômica provocada pelo coronavírus adicione, ao menos, mais 2 milhões de pessoas entre os desempregados (Acrítica, 12/04/2020, p. A7).

A realidade Brasileira em relação ao nível de emprego é histórica, e nem mesmo o auxílio emergencial de R\$ 600,00 durante três meses, para os trabalhadores informais nesse período de pandemia, poderá minimizar as dificuldades financeiras de muitas famílias.

O estudo de taxas de mortalidade com base na idade, no sexo e em outras variáveis, apresentado em Relatório sobre o Reino Unido revelaram que negros e asiáticos têm mais chances de morrer de Covid-19.

Pessoas negras e de outras etnias não brancas, como paquistaneses e bengaleses, têm mais chances de morrer pelo novo coronavírus do que brancas, de acordo com um relatório sobre o Reino Unido divulgado ontem [07/05/2020]. Ainda segundo o estudo, que analisou casos na Inglaterra e no País de Gales, a tendência é a mesma quando fatores sociodemográficos são analisados. As estatísticas vão ao encontro de informações de outros países como os EUA e a Finlândia, de que grupos não brancos foram mais afetados pela Covid-19. A doença já matou mais de 264 mil pessoas em todo o mundo, segundo a universidade americana Johns Hopkins. “O risco de morte envolvendo o novo coronavírus (Covid-19), entre alguns grupos étnicos, é significativamente maior do que o da etnia branca” disse o Escritório de Estatísticas Nacionais, responsável pelo estudo. Os cientistas observaram diferenças notáveis nas taxas de mortalidade com base na idade, sexo e etnia, e esperam que dados genéticos possam conter pistas. Sem considerar fatores sociodemográficos, como pobreza, educação e saúde, o ONS britânico descobriu que homens negros têm 4,2 vezes mais chances de morrer por causa da Covid-a9 (EmTempo, 08/05/2020, p. 12).

Em alguns países, as populações não brancas apresentam condições sociais de precarização em relação às condições sociais de populações brancas. Essa precarização inclui baixo nível de renda, habitação em aglomerados subnormais, dificuldade de acesso a saúde, às medidas de higiene, falta de água potável e, em alguns casos falta de acessibilidade à educação. Tais condições potencializam a ação do novo coronavírus e em consequência maior número de óbitos entre as pessoas não brancas.

Pesquisa feita no Brasil detectou relação entre as desigualdades sociais e a incidência de óbitos causados pela Covid-19, sendo identificada maior chance de um negro morrer por Covid-19 do que um branco.

A epidemia de Covid-19 aprofundou ainda mais as desigualdades brasileiras, como revela a última nota técnica do Núcleo de Operações e Inteligência em Saúde (NOIS). E a de raça é a maior delas. Em qualquer recorte empregado a chance de um negro morrer por causa do novo coronavírus

é sempre maior que a de um branco, destaca o Estadão. O ápice dessa diferença ocorre entre os negros analfabetos e os brancos com nível superior: 80% contra 19%. O grupo usou dados do Ministério da Saúde atualizados até o último dia 18 de maio e avaliou cerca de 30 mil casos confirmados de Covid-19 que já tenham tido um desfecho – ou seja, alta médica ou morte. As taxas de óbito refletem diretamente as desigualdades socioeconômicas, além da pirâmide etária e da distribuição geográfica (Diário do Amazonas, 29/05/2020, p. 23).

A combinação de raça e escolaridade torna mais evidente o aumento do número de óbitos entre os negros diagnosticados com a Covid-19.

2.4 A Pandemia de Covid-19 evidenciou as fragilidades do Sistema de Saúde, no Brasil e no Amazonas

Historicamente, o estado brasileiro tem sido criticado pela falta de investimento permanente em saúde. A sociedade, os profissionais de saúde, a mídia, todos são unânimes em divulgar que o País gasta pouco e gasta-se mal com saúde. Essa também tem sido a tônica relacionada a esse tema, no estado do Amazonas. Há anos, o investimento do Poder Público em saúde tem sido alvo de críticas, reclamações e questionamentos da sociedade, dos usuários, dos profissionais em saúde e dos órgãos de controle, como o Ministério Público.

Quando, em 2020, foi decretado o estado de Calamidade Pública em função da pandemia causada pelo novo coronavírus, instalou-se o caos no sistema de saúde do estado do Amazonas. Situação de alguma forma já esperada, uma vez que nos últimos anos foram investidos recursos milionários na construção de estádios de futebol para abrigar alguns jogos da Copa do Mundo e das Olimpíadas, na maioria dos estados brasileiros, e, no Amazonas, anteriormente a esses gastos, foi construída uma ponte entre os municípios de Manaus-AM e Iranduba-AM, cujo custo aos cofres públicos e à sociedade foi muito grande com empréstimos tomados do Banco Mundial, considerando que tal empreendimento construído não indicava retornos significativos à população, como até hoje os retornos têm se revelado pífios. Tais gastos passaram longe do atendimento às necessidades de investimentos nacionais e estaduais nos sistemas de saúde.

Em publicação intitulada Atlas avalia impacto da atenção básica de saúde, o Jornal A Crítica (03/06/2020), do estado do Amazonas, publicou a seguinte informação:

Pesquisadores do Atlas Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) no Amazonas anunciaram, ontem [02/06/2020], que estudam a relação entre a cobertura de assistência básica à saúde e os índices de letalidade e mortalidade da Covid-19. O pesquisador Bruno Lorenzi explicou que o índice leva em consideração a proporção de equipes de saúde da família para cada 3,5 mil habitantes, conforme uma portaria do Ministério da Saúde. Na apresentação, os pesquisadores fazem questão de detalhar as diferenças entre as taxas de mortalidade e de letalidade definida pela proporção de óbitos entre os casos confirmados da doença e a mortalidade definida com base no número de mortes para cada 100 mil habitantes. [...] O caso da capital [Manaus] vai ao encontro da hipótese do estudo. No município, os pesquisadores registraram apenas 41% da cobertura mínima

recomendada pelo Ministério da Saúde para a saúde básica. A capital também registrou índices elevados de mortalidade e letalidade, concentrando a maioria dos óbitos confirmados no Estado. [...] “Temos uma avaliação bastante interessante que confirma nossa impressão inicial, mas quanto à nossa hipótese de que a cobertura de saúde básica seja um fator importante: pode ser que seja, mas não seja um fator determinante assim”, comentou o professor Henrique Pereira, coordenador do Atlas ODS no Amazonas (p. C2).

Considerando exclusivamente os investimentos feitos em saúde no estado do Amazonas, verificou-se nos últimos anos a instalação de inúmeros procedimentos do Ministério Público, da Polícia Federal e da Justiça, que promoveram diligências, processos e condenações de agentes públicos e privados, e que indicam má administração dos investimentos na área e desvios de recursos. Muitas pessoas e empresas foram e estão sendo condenadas, mas a carência do sistema continua; evidenciando-se tal dificuldade com o surgimento da pandemia causada pelo novo coronavírus. A pandemia trouxe à tona a falta de infraestrutura, a falta de equipamentos, a falta de leitos hospitalares, exigindo a construção de hospitais de campanha, compras emergenciais de respiradores, escassez e falta de EPIs para os profissionais de saúde etc.

Ao abordar a pandemia de Covid-19, este artigo apresenta análise sob a ótica ambiental no estado do Amazonas; importante se torna trazer também à tona outras situações, poucas vezes abordadas pelas autoridades. Ou seja, além das questões antes explicitadas, é importante abordar a questão das submoradias, os riscos de contaminação de lençóis freáticos em decorrência da intensificação do número de sepultamentos nos cemitérios e o descarte irregular de máscaras preventivas contra a contaminação pelo novo coronavírus.

Em relatório apresentado em maio de 2020 pelo noticiário e amplamente divulgado durante o período de isolamento social, revelou-se que Manaus possui cerca de 54% de residências consideradas como submoradias, as quais são conceituadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como Aglomerados Subnormais.

Aglomerado Subnormal é uma forma de ocupação irregular de terrenos de propriedade alheia – públicos ou privados – para fins de habitação em áreas urbanas e, em geral, caracterizados por um padrão urbanístico irregular, carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas com restrição à ocupação. No Brasil, esses assentamentos irregulares são conhecidos por diversos nomes como favelas, invasões, grotas, baixadas, comunidades, vilas, ressacas, loteamentos irregulares, mocambos e palafitas, entre outros. Enquanto referência básica para o conhecimento da condição de vida da população brasileira em todos os municípios e nos recortes territoriais intramunicipais – distritos, subdistritos, bairros e localidades –, o Censo Demográfico aprimora a identificação dos aglomerados subnormais. Assim, permite mapear a sua distribuição no País e nas cidades e identificar como se caracterizam os serviços de abastecimento de água, coleta de esgoto, coleta de lixo e fornecimento de energia elétrica nestas áreas, oferecendo à sociedade um quadro

nacional atualizado sobre esta parte das cidades que demandam políticas públicas especiais (IBGE, 2019). Disponível em <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio.html>. Acesso em 28/05/2020.

Em 19 de maio 2020, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgou uma pesquisa nacional sobre moradias, que indicou a cidade de Manaus como uma das capitais com maior número de sub-moradias. O G1 Amazonas, destacou:

Uma pesquisa apresentada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostrou que das 653,618 mil moradias em Manaus, mais da metade, 348,684 mil (53,3%) são consideradas aglomerados subnormais, ou seja, palafitas, ocupações e loteamentos, locais com difícil acesso a saneamento básico e serviços essenciais (G1 AM, 20.05.2020, acessado em 15.06.2020).

Conforme os dados coletados, Manaus aparece em 2º lugar entre as capitais brasileiras com sub-moradias. Em primeiro lugar encontra-se a cidade de Belém-PA, que possui 55,49% de moradias nessa condição de sub-moradia. Conforme o gerente nacional dessa pesquisa, Maikon Novaes, o padrão em que são construídas essas moradias dificulta o acesso à assistência e à saúde, bem como, é muito mais difícil manter o isolamento social. Segundo o pesquisador,

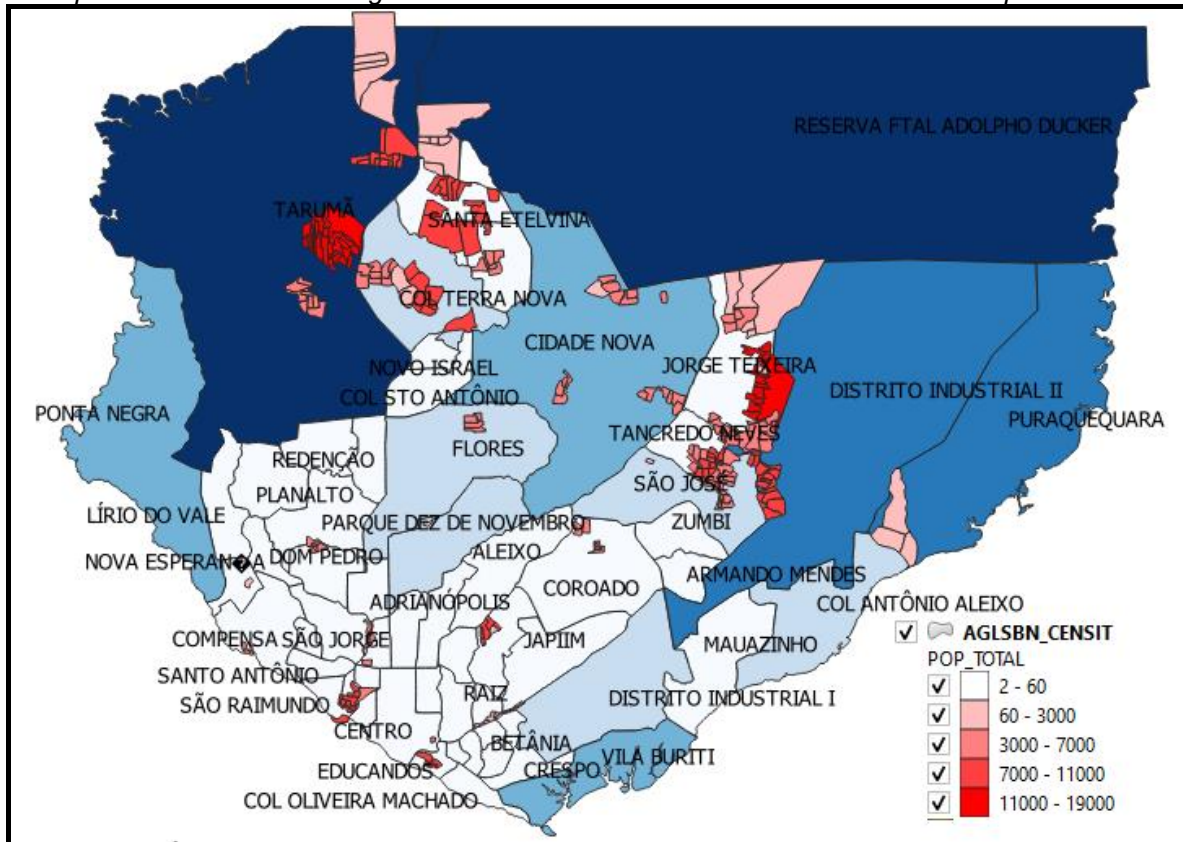
Nos aglomerados subnormais residem em geral populações com condições socioeconômicas de saneamento e de moradia mais precárias. Como agravante, muitos aglomerados possuem uma densidade de edificações muito elevada, o que dificulta o isolamento social e pode facilitar a disseminação do covid-19. O padrão urbanístico também pode consistir em um limitador, no caso de acesso de ambulâncias para casos mais graves. (G1 AM, 20.05.2020, acessado em 15.06.2020).

O mesmo estudo apontou que no estado do Amazonas, são mais de 393,995 mil moradias que são consideradas aglomerados subnormais, colocando o estado na 5ª posição em números absolutos entre as unidades da federação com mais domicílios nessa condição. A pesquisa indicou que dos 62 municípios do Amazonas, 28 deles possuem aglomerados subnormais.

Embora a capital Manaus seja o município que lidera com a maior proporção de moradias nessas condições, o estudo apontou o município de Santo Antônio do Içá-AM com 34%, colocando-o em 2º lugar no estado, enquanto os municípios de Coari, Itacoatiara, Iranduba, Tonantins, Tefé e Amaturá, todos no estado do Amazonas, possuem valores entre 20% e 28% de suas residências definidas como Aglomerados Subnormais.

A Figura 6 apresenta o município de Manaus sem a representação da área rural e com a localização dos Aglomerados Subnormais classificados pelo IBGE. Ao observar a legenda na parte inferior esquerda da Figura 6, verifica-se que há dois Aglomerados Urbanos na capital do estado do Amazonas com população entre 11.000 e 19.000 pessoas; e, considerando a existência das faixas de 2 a 60; 60 a 3.000; 3.000 a 7.000 e 7.000 a 11.000, conforme a ilustração da Figura 6, o Censo do IBGE (2010) constatou uma população de 293.728 pessoas residentes em Aglomerados Subnormais na cidade de Manaus.

Figura 6 –
Município de Manaus com os Aglomerados Subnormais e sem a área rural do município



Fonte: Adaptação de arquivos Shape do IBGE (2019)

Outra questão preocupante relacionada ao COVID-19 diz respeito ao crescimento exponencial de mortos, tanto em Manaus como em todo o estado do Amazonas. No pico de óbitos ocorridos em Manaus, a cidade chegou a registrar mais de 130 sepultamentos em um só dia. Isso levou a Prefeitura Municipal de Manaus a providenciar a abertura de valas comuns, como mostrado na Figura 7.

Figura 7 –
Valas comum para sepultamentos em Manaus



Fonte: Reprodução/Internet (G1, 21.04.2020. Acesso em 15.06.2020 -<https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2020/04/21/>).

Imagens de sepultamentos coletivos foram veiculadas mundialmente e causaram grande choque na população, bem como, causou reações de autoridades que acusaram o prefeito municipal de Manaus, Arthur Virgílio Neto, de querer espalhar pânico entre a população. O site de notícias G1, em sua edição de 21.04.2020, informou que houve um crescimento de 50% no número de enterros, o que levou a Prefeitura a abrir valas comuns no Cemitério Nossa Senhora Aparecida de Manaus.

A maioria dos sepultamentos é feita no cemitério Nossa Senhora Aparecida, bairro Tarumã, Zona Oeste de Manaus, que recebeu a instalação de contêineres frigoríficos para armazenar corpos. Foi lá também que a prefeitura abriu valas comuns para conseguir suprir a demanda de enterros (G1 AM, 27/04/2020. p. 1).

No dia 26 de abril de 2020, a cidade de Manaus apresentou “o maior registro de enterros feitos desde o início da pandemia do novo coronavírus. Em 24 horas, foram 140 sepultamentos e duas cremações registrados só na capital, segundo a prefeitura. O número supera o recorde de 136, registrado no início da última semana” (G1 AM, 27/04/2020, p. 1).

Segundo a Secretaria Municipal de Limpeza Urbana (Semulsp) de Manaus, o grande número de óbitos e de enterros, com consequências para o meio ambiente, levou a Prefeitura Municipal de Manaus a fechar um convênio com uma empresa privada para cremar os corpos de pessoas falecidas. No entanto, apesar do serviço ser oferecido pela Prefeitura de forma gratuita, houve baixa adesão ao sistema de cremação. Assim, além de preocupar-se com a construção de hospitais, internações, mortes, o poder público também precisa ocupar-se desse tema: o alto risco de contaminação dos lençóis freáticos com o aumento de sepultamentos de pessoas nos cemitérios.

A preocupação com a poluição causada pelos cemitérios e o risco ao meio ambiente, sobretudo, aos lençóis freáticos levou a Organização Mundial de Saúde a emitir um primeiro alerta a respeito em 1998. Segundo o site UOL:

Durante a decomposição dos cadáveres é formado um líquido viscoso de cor castanho-acinzentada, chamado de necrochorume. Ele é composto de sais minerais, água, substâncias orgânicas degradáveis, grande quantidade de vírus e bactérias e outros agentes patogênicos. No necrochorume também podem ser encontrados formaldeído e metanol, usados no embalsamento dos corpos, metais pesados (nos adereços dos caixões) e resíduos hospitalares, como medicamentos. Para cada quilo de massa corporal, é gerado em torno de 0,6 l de necrochorume (Mundo Educação, 2020, p. 1).

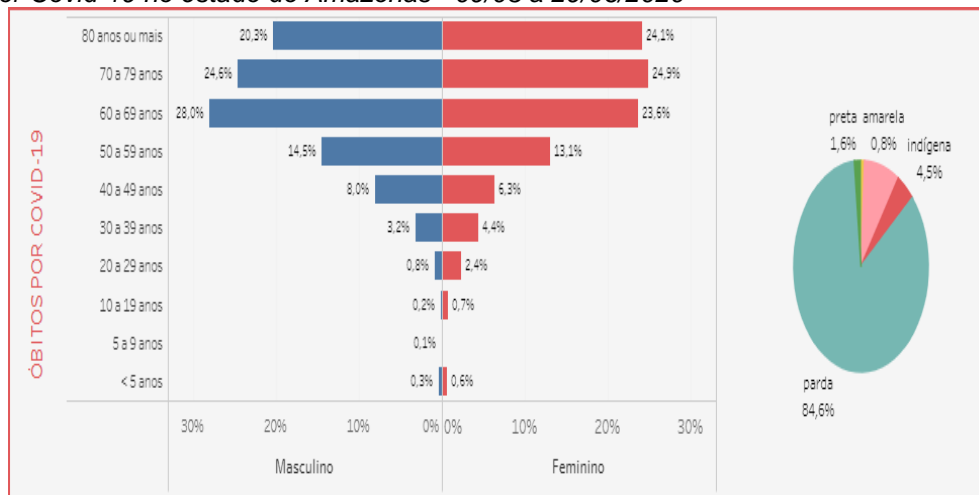
O que se verifica em análises de amostras de água subterrânea que foram feitas no entorno de cemitérios é de que existem índices preocupantes de contaminação da água com íons de cloreto e nitrato, vírus, bactérias e necrochorume. Sendo o novo coronavírus COVID-19 um vírus altamente contagioso, seria importante que se fizessem estudos a respeito do risco de contaminação quando pessoas vítimas desse vírus são sepultadas em valas comuns, sem a preocupação com o lixiviamento causado pelas águas das chuvas e a contaminação das águas subterrâneas dos lençóis freáticos.

Por fim, ainda no contexto da temática abordada nesse item que envolve o coronavírus e o meio ambiente, está a questão relacionada ao uso e ao correto descarte das máscaras de proteção utilizadas pela população. Quando surgiu o problema do coronavírus em março de 2020 e as autoridades de saúde passaram a incentivar o uso de máscaras de proteção, aconteceu uma corrida desenfreada às compras das chamadas máscaras cirúrgicas. Essa corrida provocou um aumento de até 500% e fez com que desaparecessem do comércio, ao ponto de faltarem para os profissionais de saúde. Foi quando surgiram, como alternativa, as máscaras de tecido e que já foram largamente utilizadas durante o surto da assim conhecida gripe espanhola, que ocorreu entre os anos de 1918-1920.

As autoridades de saúde orientam aos usuários para que as máscaras sejam corretamente utilizadas, bem como, que sejam descartadas devida e corretamente, evitando a contaminação e proliferação do vírus. Ou seja, essas máscaras representam agentes contaminadores e, portanto, devem ser descartadas corretamente com segurança.

A Figura 8 mostra o registro da evolução do número de óbitos por Faixa Etária, no estado do Amazonas, tendo a Covid-19 como causa.

Figura 8 –
Óbitos por Covid-19 no estado do Amazonas - 09/03 a 29/06/2020

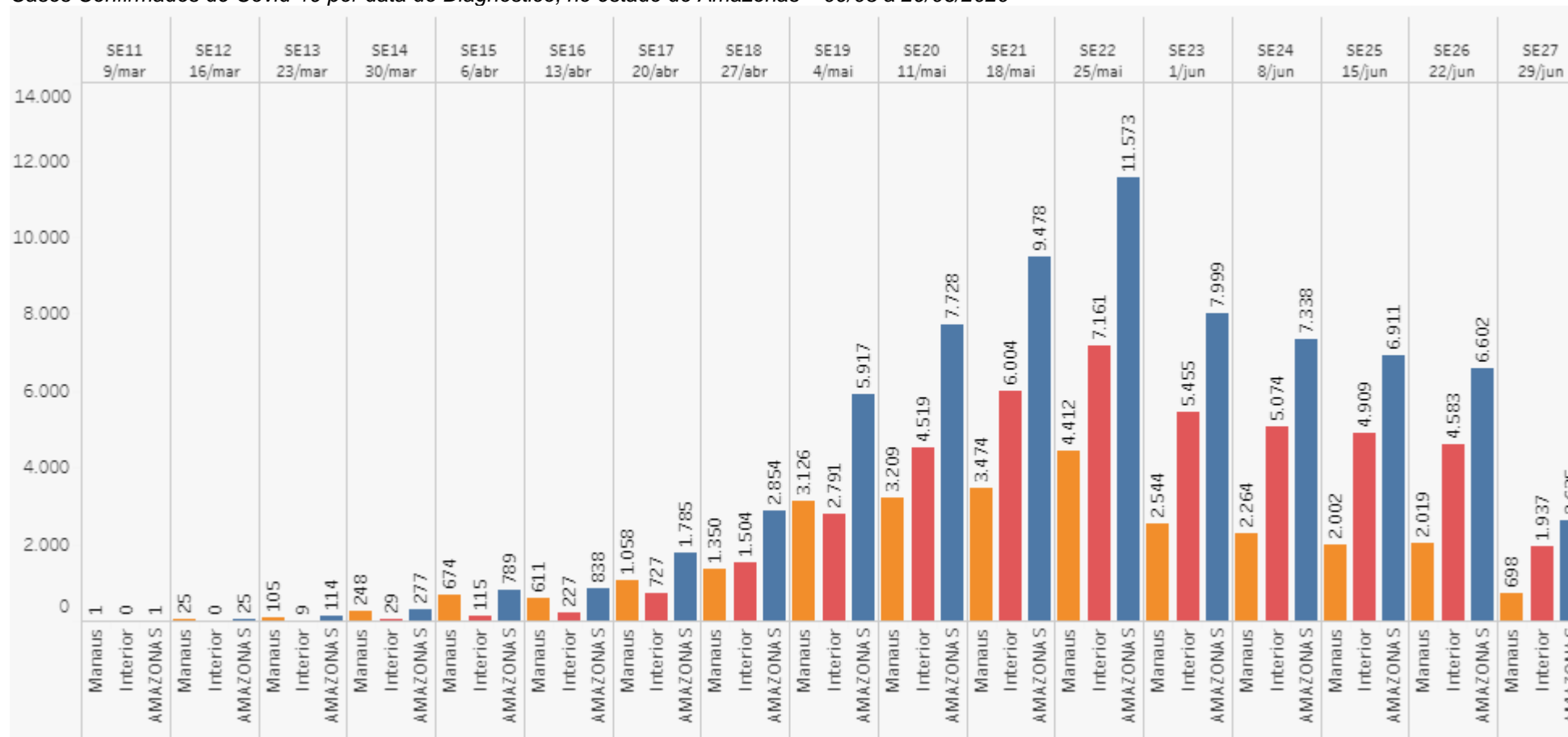


Fonte: Disponível em: <http://www.saude.am.gov.br/painel/corona/>. Acesso em 03/07/2020.

A Figura 8 apresenta a faixa etária de 80 anos e mais com um percentual de óbitos maior de pessoas do sexo feminino, enquanto na faixa de 70 a 79 anos, a diferença entre o número de óbitos masculinos e femininos é de 0,3, conforme a Figura 9.

A Figura 9 apresenta os números relativos aos casos confirmados de Covid-19, por data do diagnóstico, no estado do Amazonas, conforme publicação da Fundação de Vigilância Sanitária.

Figura 9 –
Casos Confirmados de Covid-19 por data do Diagnóstico, no estado do Amazonas – 09/03 a 29/06/2020



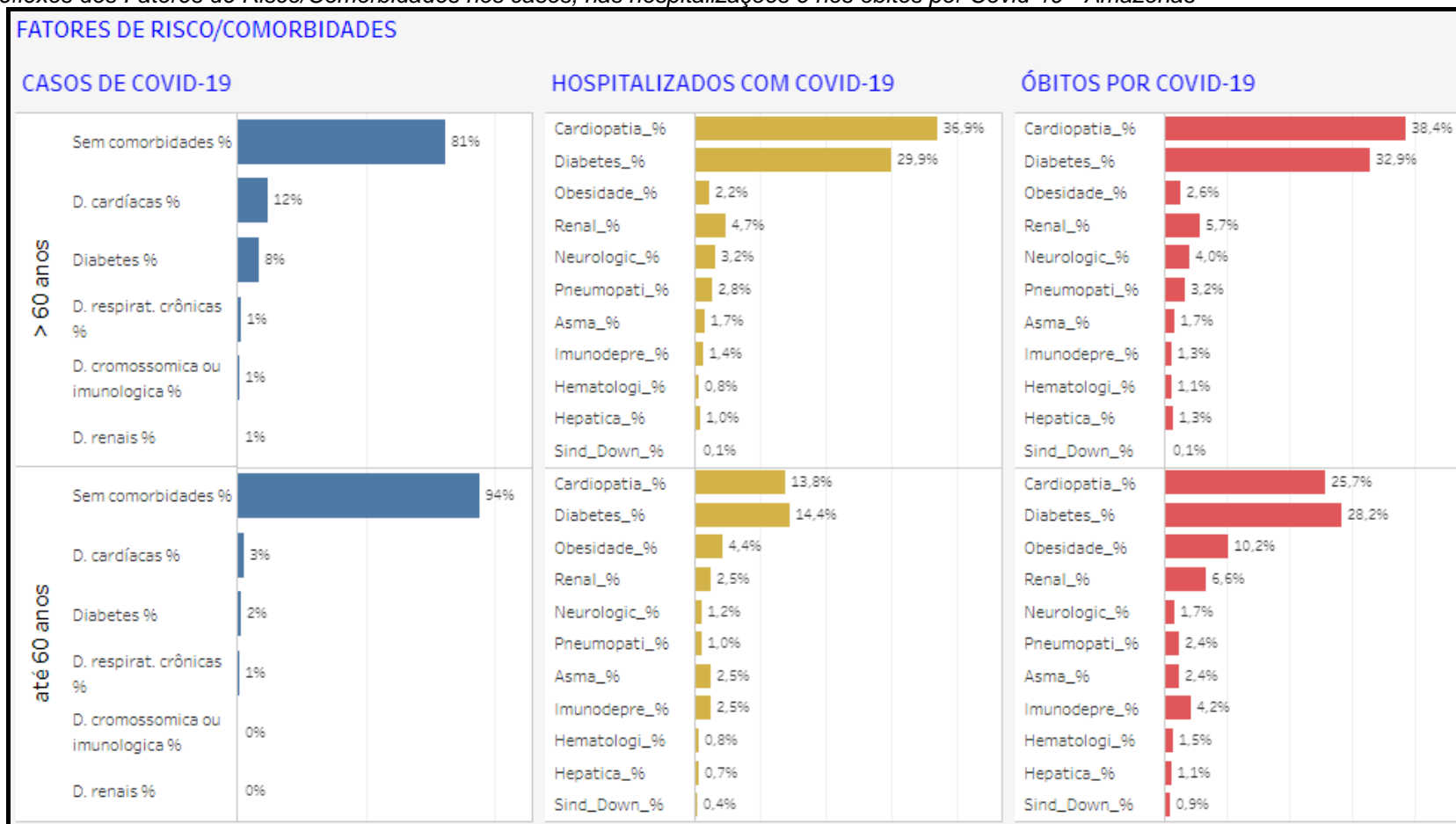
Fonte: Disponível em: <http://www.saude.am.gov.br/painel/corona/>. Acesso em 03/07/2020.

Verifica-se na Figura 9, que o pico dos casos confirmados no Amazonas foi registrado no período de 18 a 25 de maio de 2020.

A Figura 10 mostra que a cardiopatia é a comorbidade mais significativa elevadas entre as hospitalizações e os óbitos.

Figura 10 –

Os reflexos dos Fatores de Risco/Comorbidades nos casos, nas hospitalizações e nos óbitos por Covid-19 - Amazonas



Fonte: Fvs-AM. Disponível em: http://www.fvs.am.gov.br/indicadorSalaSituacao_view/60/2. Acesso em 03/07/2020.

A Figura 10 apresenta percentuais elevados de pessoas sem comorbidades entre os casos confirmados de Covid-19, independentemente de serem maiores ou menores de 60 anos de idade.

2.5 O desmatamento na Amazônia no âmbito da pandemia do Coronavírus

A exploração de madeira e a busca de recursos minerais na Amazônia não diminuíram durante a pandemia do Coronavírus. Conforme a agência Reuters, em publicação no Jornal A Crítica (12/04/2020, p. A6) do Estado do Amazonas, “nos três primeiros meses de 2020, o desmatamento na Amazônia cresceu 51% em relação a um ano atrás e chegou a 796 quilômetros quadrados, uma área aproximadamente do tamanho da cidade de Nova York”. Assim, nos três primeiros meses do ano de 2020 o Coronavírus evoluiu de epidemia para uma pandemia; a declaração de Pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS) “foi confirmada pelo diretor-geral da OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, em uma coletiva de imprensa” (BBC, 2020, p. 1), em 11 de março de 2020, quando, “durante a fala, ele destacou que há hoje 118 mil casos em 114 países e que 4.291 pessoas perderam a vida por causa da doença” (BBC, 2020, p. 1). Então o desmatamento não diminuiu no período de início da Pandemia do Coronavírus no Brasil.

O Brasil confirmou o primeiro caso do novo coronavírus em 28 de fevereiro, e a doença chegou à Região Amazônica em meados de março. As autoridades do Amazonas, o maior Estado da região da floresta amazônica, alertaram na quarta-feira que o sistema de saúde local já está quase no limite de sua capacidade com cerca de 900 casos confirmados do vírus. A epidemia de coronavírus colocou em suspenso quase todos os segmentos da economia do país, mas não a destruição ambiental, disse Carlos Nobre, cientista da Universidade de São Paulo (USP) especializado em Sistemas da Terra. “os dados não mostram um impacto forte como estamos vendo em todos os setores da economia”, explicou. “Não estamos vendo isso com o desmatamento, que continua alto” (Acrítica, 12/04/2020, p. A6).

O monitoramento das atividades de desmatamento na Amazônia via recursos tecnológicos é comprovadamente eficaz no controle da devastação da floresta amazônica. Além dessa ferramenta, a presença de agentes de defesa ambiental na floresta amazônica constitui-se em providência capaz de reduzir o desmatamento. No entanto, em informação publicada no Jornal A Crítica (12/04/2020, p. A6) “no mês passado [março], o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) disse estar enviando menos agentes de campo para combater crimes ambientais, como o corte ilegal de madeira [...]”. Carlos Souza Jr., pesquisador do Imazon – Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia, alerta: “o policiamento reduzido e uma recessão provável, que levará mais pessoas a praticar atividades ilegais para terem renda, podem intensificar a devastação” (Jornal A Crítica (12/04/2020, p. A6).

O contexto da elevação do desmatamento aliado à necessidade de geração de renda, em um momento de desaquecimento econômico, é reflexo da pandemia da Covid-19.

O aumento ocorre em meio à recomendação de isolamento social devido à pandemia do novo coronavírus. O Pará é o estado com a maior área agregada a receber avisos de desmatamento em março foram 122 km², e corresponde a 37% do total. Em seguida, está o Amazonas, com 75 km². O terceiro é o Mato Grosso, com 68 km². Rondônia, Roraima e Acre também receberam alertas este mês. Amapá, Maranhão e Tocantins não tiveram registros. 97% da área corresponde ao desmatamento com solo exposto, quando a área perde a cobertura de vegetação. 1,7% são áreas que mantiveram a vegetação. E o restante, equivalente a 1,1%, corresponde a atividade de mineração (EmTempo, 11 e 12/04/2020, p. 15).

Os dados do desmatamento na Amazônia são coletados pelo Sistema Deter-B, desenvolvido e operacionalizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Ligado ao Ministério da Ciência e Tecnologia, o INPE produz dados e informações sobre desmatamento:

O INPE enfatiza que o DETER-B é um sistema expedito de Alerta desenvolvido metodologicamente para suporte à fiscalização. A informação sobre áreas é para priorização por parte das entidades responsáveis pela fiscalização e combate do desmatamento e não deve ser entendida como taxa mensal de desmatamento. O número oficial do INPE para medir a taxa anual de desmatamento por corte raso na Amazônia Legal brasileira é fornecido, desde 1988, pelo [projeto PRODES](#) que trabalha com imagens de melhor resolução espacial. Os dados do DETER podem ser consultados a partir da página www.terrabrasilis.dpi.inpe.br (INPE, 2020, p. 4).

O monitoramento das áreas de florestas com a tecnologia de imagem de satélites tornou-se um importante aliado na fiscalização do desmatamento na Amazônia Legal brasileira, o qual se mostrou crescente nos primeiros quatro meses de 2020, paralelamente à ocorrência da pandemia de Covid-19.

Considerando o período de janeiro a junho de 2020, o aumento do desmatamento na Amazônia Brasileira foi detectado pelo INPE, que tem realizado medições desde 1986 e mantém os dados da série histórica disponíveis desde 1998. O jornal Emtempo, do estado do Amazonas publicou a seguinte reportagem, na sua edição de 02 de julho de 2020:

O número de queimadas no bioma Amazônia no mês de junho foi o maior observado para o mês desde 2007, de acordo com dados do Programa Queimadas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, gerados com base em imagens de satélite. Foi um aumento de 19,6% em comparação com o mesmo mês no ano passado. Em junho de 2020, foram 2.248 focos ativos contra 1.880. Segundo o Inpe, a média histórica para junho é de 2.724 focos ativos de queimadas no bioma Amazônia. Em junho de 2020, o índice ficou 17% abaixo da média dos

últimos 21 anos, mas o número não passava dos 2 mil desde 2007, quando houve 3.519 pontos de incêndio na floresta. Entre janeiro e junho, foram 10.395 focos em todo o país, contra 8.821 no mesmo período do ano passado – um crescimento de 17,8%. A Amazônia Legal – que é composta pela totalidade dos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins e parte do estado do Maranhão – registrou 4.596 focos ativos de incêndio em junho, número próximo ao apresentado para o mesmo mês no ano passado (4.838) que já era superior às contagens dos últimos cinco anos. (EmTempo, 02/07/2020, p. 12).

A queimada de florestas é uma das variáveis do subdesenvolvimento; as implicações em perda da biodiversidade, degradação ambiental, desequilíbrio de ecossistemas naturais não são avaliadas pelos causadores de tais queimadas. Seja para o uso do solo com fins agropecuários, seja para a prática da mineração, extração de recursos minerais do solo, as queimadas contribuem para acelerar o subdesenvolvimento. O que aconteceu com a floresta da Amazônia Brasileira no primeiro semestre de 2020, enquanto o mundo inteiro desenvolveu estratégias para lidar com a pandemia do novo coronavírus, foi uma indicação de que o avanço sobre a Amazônia é resultado de uma racionalidade diferente daquela voltada para a sobrevivência e perpetuação das espécies, trata-se de uma racionalidade de buscar capital a qualquer custo, seja ambiental, social ou econômico. E, como constatado por Leff (2000), “O “desenvolvimento do subdesenvolvimento” não se produz só pela transferência permanente do excedente econômico dos países periféricos para os países centrais, impedindo seu reinvestimento para o desenvolvimento autônomo e sustentável dos primeiros” (p. 21). Esse avanço do subdesenvolvimento pode ser causado por outras ações, as quais se verificam em diferentes áreas como na área ambiental. Portanto, as queimadas do bioma Amazônia são símbolos entranhados nesse “desenvolvimento do subdesenvolvimento” citado por Leff, pois além de ser causado pelas transferências de excedentes econômicos de países pobres para países ricos, “também implica o efeito acumulativo de custos ecológicos e o desaproveitamento de um *potencial ambiental* que seria produzido por meio da revalorização e do uso integrado dos recursos reais e virtuais de uma formação social e de cada região geográfica particular, harmonizando suas condições ecológicas, culturais e econômicas” (Leff, 2000, p. 21).

Assim, as queimadas do bioma Amazônia seguem a linha da geração de externalidades negativas para o ambiente ampliando o subdesenvolvimento do país, mesmo durante a pandemia de Covid-19, sem que seja apresentada uma política de gestão ambiental, uma governança ambiental capaz de frear tais ações depredatórias. E para especificar o contexto de uso do termo governança, Higuchi et al (2009) afirmam: “Cabe efetuar a distinção entre os termos governança, boa governança e governabilidade. Uma vez que a governança engloba técnicas de governo, boa governança requer boas técnicas. Por outro lado, governabilidade descreve as condições sistêmicas de exercício do poder em um sistema

político. Ou seja, uma nação é governável quando oferece aos representantes as circunstâncias necessárias para o tranquilo desempenho de suas funções” (p. 20).

E, finalmente, ainda na dinâmica da análise das queimadas do bioma Amazônia, “tratando-se de gestão ambiental, o Poder Público passa a figurar não como proprietário dos bens ambientais, mas como gestor ou gerente, que administra bens que não são dele, e por isso, deve explicar convincentemente sua gestão” (Higuchi et al., 2009, p. 24). Nesse caso, embora os jornais diários da capital do Amazona tenham publicado notícias do avanço do desmatamento da Região Amazônica durante o primeiro semestre de 2020, não foram constatadas publicações que explicassem convincentemente a gestão ambiental da Região. A determinação da atuação das Forças Armadas nas áreas de ocorrência de queimadas do bioma Amazônia indicou ações de comando e controle, mas não explicação das causas das queimadas e quais decisões seriam tomadas para inibir próximas queimadas da floresta.

O horizonte das queimadas do bioma Amazônia é amplo e se estrutura no interior da lógica democrática, mascarada pelo não entendimento do uso de um bem público, que não deve ser utilizado de modo livre e irresponsável. E sobre a visão de democracia, torna-se oportuno refletir sob o seguinte ângulo:

A democracia política pode possibilitar a expressão manifesta de vontades e gerar consensos que legitimem a racionalidade social estabelecida através do poder de paradigmas ideológicos fechados, da pluralidade partidária e da transparência eleitoral. Contudo, a experiência recente da América Latina mostra a dificuldade das políticas neoliberais para resolver a crise econômica e ambiental da região [América Latina], a qual se reflete no incremento da miséria extrema que sofrem mais de 200 milhões de habitantes na região. Esta situação está levando a explosões sociais e crises políticas sem precedentes em países como a Bolívia, Brasil, Equador, México, Peru e Venezuela, enfraquecendo as frágeis democracias do continente. O projeto de democracia neoliberal não pode consolidar-se enquanto se continuar incrementando a desigualdade social e sabotando-se as bases ecológicas e sociais de sustentabilidade do desenvolvimento (Leff, 2000, p. 369).

A reflexão sobre a democracia política no interior de um projeto de democracia neoliberal implica em religar as discussões sobre os efeitos da pandemia de Covid-19 nas populações mais pobres no Brasil, como já explicitadas neste texto; as desigualdades sociais como baixo nível de escolaridade, dificuldades de acesso a saúde, escassez de água potável, esgotamento sanitário deficitário e habitações em aglomerados subnormais, que representam precarizações da vida humana historicamente perpetradas por projetos democráticos inadequados para determinadas sociedades, como a brasileira. Tais precarizações, mais visíveis durante a pandemia de Covid-19, possibilitaram maior número de óbitos entre essas populações no país. Repensar, portanto, o projeto de democracia neoliberal não é regredir,

mas compreender o momento cultural e as necessidades da população brasileira para, assim, elaborar um projeto político contextualizado, no qual a democracia ambiental esteja inserida, e, esta, como afirma Leff (2000), “aparece como um processo de mobilização da sociedade na construção de formas de produção e diferentes estilos de vida, fundados numa nova ética, no potencial dos processos naturais ampliados, pelo poder da ciência e tecnologia e na energia social que geram os processos autogestionários e participativos” (p. 370). Sob essa lógica autogestionária e participativa, o bioma Amazônia, por exemplo, não será entendido como um bem público para ser queimado, mas um bem público sob uma democracia ambiental.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O período pós-pandemia a advir tem sido anunciado pela mídia com a denominação de Novo Normal, como se fosse possível a existência de algo denominado Normal em um momento inicial, e, após uma catástrofe, essa denominação ser alterada para Novo Normal.

Este texto não aborda previsões e nem conjecturas, pois trata de divulgação de resultados de pesquisas (fatos ocorridos). Desse modo, o que se verificou no Estado do Amazonas foi uma insegurança significativa no sistema de saúde do Brasil e do estado do Amazonas; corrupção nas operações de compras de equipamentos (respiradores) de saúde e nas compras de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) da área de saúde; a demanda crescente pelo uso do álcool em gel, as polêmicas sobre a eficiência do uso de máscaras de proteção facial, o aumento dos preços dos bens de consumo de primeira necessidade. Paralelamente, o aumento das queimadas na floresta Amazônica e a redução do nível de atividade econômica mundial, incluindo o Brasil.

O crescimento acelerado do número de casos confirmados de contaminados com o novo coronavírus, assim como o aumento do número de óbitos registrados no estado do Amazonas demonstrou a incapacidade do sistema de saúde; a ineficiência da gestão política das decisões quanto aos procedimentos de prevenção contra a covid-19, das três esferas (municipal, estadual e federal), causou prejuízo social irrecuperável; além das mortes e das dificuldades financeiras das pessoas que trabalhavam no mercado informal, a pandemia lançou luzes sobre as desigualdades sociais, a má distribuição de renda, a precariedade de vida de parcela considerável da população de várias cidades do Brasil. E em Manaus não foi diferente, a demora nas tomadas de decisão quanto ao fechamento de estabelecimentos comerciais, bem como a determinação do isolamento social, com maior rigor, por parte das autoridades, tornaram a capital, e, conseqüentemente o estado do Amazonas, representante do maior número de casos e de óbitos na Região Norte durante o período dessa pesquisa.

Considerando-se que o período definido para a realização dessa pesquisa, março a maio de 2020, não representou o fim da pandemia, significa a existência da possibilidade da realização de uma segunda pesquisa correspondente ao período de junho a agosto de 2020, independentemente de a pandemia ter atingido o seu final.

4. REFERÊNCIAS

- Acrítica, Jornal. Manaus: **Jornal A Crítica**, (12/04/2020). p. A6.
- Acrítica, Jornal. Crise já custa mais de R\$ 1 tri. Manaus: **Jornal A Crítica**, (18/04/2020). p. A6.
- Acrítica, Jornal. Atlas avalia impacto da atenção básica de saúde. Manaus: **Jornal A Crítica**, (03/06/2020). p. C2.
- Acrítica. OCDE prevê recessão mundial de até 7,6%. Manaus: **Jornal A Crítica**, (11/06/2020). p. A3.
- Bbc. **Coronavírus: OMS declara pandemia**. (11/03/2020). Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-51842518>. Acesso em 16/03/2020.
- Bem-Estar. Disponível em: <http://g1.globo.com/bemestar/ebola/noticia/2015/03/veja-cronologia-da-atual-epidemia-de-ebola-que-ja-matou-10-mil-pessoas.html>. Acesso em 05/04/2020.
- Brasil. Ministério da Educação. **OFÍCIO-CIRCULAR Nº 3/2020/CGLNES/GAB/SESU/SESU-MEC**, de 11 de março de 2020. (p. 1-9).
- Brasil. Ministério da Saúde. 2020.
- Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10645661/artigo-225-da-constituicao-federal-de-1988>, Acesso em 10/03/2021.
- Diário do Amazonas, Jornal. Taxa de morte por Covid entre negros e analfabetos. Manaus: **Jornal Diário do Amazonas**. (29/05/2020).
- EmTempo, Jornal. Manaus: **Jornal EmTempo**. (08/05/2020).
- Francisco, Papa. Carta Encíclica *Laudato Si. São Paulo: Edições Paulinas, (2015)*
- Fvs-AM. Fundação de Vigilância Sanitária. Disponível em: http://www.fvs.am.gov.br/indicadorSalaSituacao_view/60/2. Acesso em 03/07/2020.
- Galileu. **China identifica pessoa que pode ter sido paciente zero da Covid-19**. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Saude/noticia/2020/03/china-identifica-pessoa-que-pode-ter-sido-paciente-zero-da-covid-19.html>. Acesso em 05/04/2020.
- Higuchi, N. [et al].. **Governos locais amazônicos e as questões climáticas globais**. Manaus: Edição dos autores, 2009.
- Inpe. **Projetos e pesquisa: Deter**. (26/04/2019). Disponível em: http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=5147. Acesso em 16/04/2020.
- Leff, E. **Ecologia, Capital e Cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável**. Blumenau: Ed. da FURB, (2000).
- Mundo Educação. Poluição causada por cemitérios. Disponível em <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/poluicao-causada-por-cemiterios.htm>. Acesso em 20/06/2020.
- Piketti, T. **A economia da desigualdade**. Rio de Janeiro: Intrínseca, (2015).

- Poder 360. **Os números mais recentes do coronavírus no mundo** Disponível em: <https://www.poder360.com.br/coronavirus/leia-os-numeros-mais-recentes-do-coronavirus-no-mundo-5/>. Acesso em 04/04/2020.
- Sjlender, V. **Ambiente e Desenvolvimento Sustentável: ética ecológica do cuidado**. Manaus: BK Editora, (2017).
- Thomas, J. M.; SCOTT, J. C. **Economia Ambiental: fundamentos, políticas e aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
- Unisinos. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/597120-o-que-o-coronavirus-tem-a-ver-com-as-mudancas-climaticas>. Acesso em 03/06/2020.
- Vargas, I. M. **PIB brasileiro deve cair 5% em 2020 por coronavírus, diz Banco Mundial**. Jornal Folha de São Paulo. (12/04/2020). p. 1. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/economia/noticia/2020/04/pib-brasileiro-deve-cair-5-em-2020-por-conta-do-coronavirus-diz-banco-mundial-ck8xdsaun02lz01ln0gw9ch0.html>. Acesso em 15/04/2020.