

## Geopolítica, sociedade e meio ambiente em tempos de COVID-19

*Geopolitics, society and the environment in times of COVID-19*

Natália Aragão de Figueiredo<sup>1</sup>, Jucélia Oliveira<sup>2</sup>, Déborah Tavares da Costa<sup>3</sup>, Isabele Fransozi Nogueira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prof. Dra Colégio Militar de Juiz de Fora, <sup>2</sup> Prof. Me. Colégio Militar de Salvador,

<sup>3</sup>Estudantes do Colégio Militar de Juiz de Fora

E-mail: [nataliaragao@gmail.com](mailto:nataliaragao@gmail.com)

**RESUMO:** Atualmente, a epidemia da COVID-19 alterou o cenário socioeconômico e geopolítico mundial. Diante disso, o presente trabalho objetiva-se analisar os diferentes impactos e transformações pela perspectiva geográfica através de dados e pesquisas bibliográficas para compor o diagnóstico do quadro atual. Os fatores históricos que aceleram os desequilíbrios das relações sociais, econômicas, ambientais e políticas são oriundos de guerras, revoluções e grandes epidemias. A COVID-19 tem provocado impactos diretos e intensos na sociedade e economia global e, também, demonstrado ainda mais a estratificação e desigualdade social. No cenário geopolítico, a Nova Ordem Mundial pode ser composta por novos protagonistas mundiais, desglobalização e readaptação do modelo econômico voltado para uma vertente de sustentabilidade ecológica e social. Assim, para enfrentar os desafios da pandemia será necessária uma cooperação e responsabilidade coletiva para promover a preservação dos ecossistemas e a equidade e justiça social.

**Palavras-chave:** Covid19, geopolítica, meio ambiente, socioeconômico, globalização.

**ABSTRACT:** Nowadays, the socioeconomic and geopolitics global scenario has been changed by the COVID-19 epidemic. In the face of it, this work aims at analyzing the different impacts and transformations brought on by the epidemic, by means of the a geographical perspective, through data and bibliographical researches, to compose the current framework diagnosis. The historical factors that accelerate the imbalances of social, economic, environmental and politics relations are a result of wars, revolutions and big epidemics. COVID-19 has both caused direct and intense impacts on society and on the global economy and demonstrated even more the social stratification and inequality. In the geopolitical scene, the New World Order can be composed by new global protagonists, de-globalization and rehabilitation of the economic model geared for na ecological and social sustainability aspect. Thus, to face the challenges of the pandemic, such as promoting the preservation of ecosystems and social equity and justice a collective cooperation and responsibility will be necessary.

**Keywords:** COVID-19, geopolitics, environment, socioeconomic, globalization.

### Introdução

As pesquisas geográficas são fundamentadas na interligação da sociedade com a natureza. As concepções e teorias deste ramo das Ciências Humanas descrevem as alterações no espaço geográfico interferindo nas relações sociais, econômicas e políticas. Desse modo, vários acontecimentos nortearam transformações - tais como guerras, crises, revoluções, conflitos e epidemias - que, em decorrência das inovações tecnológicas, das alterações nas relações de trabalho, da ocupação da terra e da produção, provocaram, por sua vez, mudanças no equilíbrio social, econômico e ambiental do planeta.

Historicamente, grandes epidemias e pandemias intempestivas atingiram a humanidade. A Peste de Atenas (430 a.C.), Peste Negra (1347-1353), Gripe Espanhola (1918-1920), Varíola (1740 até 1980), Gripe Suína - H1N1 (2009) e a COVID-19 (2020), são apenas algumas dessas enfermidades. Além disso, o século XIX foi o marcado pela grande epidemia de cólera e outras endemias, tais como tuberculose, sífilis, tifo, febre tifoide, malária, sarampo, difteria, coqueluche, meningite (ALMEIDA, 2011).

Infelizmente, essas doenças provocaram milhões de mortes. Entretanto, foram responsáveis por profundas mudanças na sociedade, como o progresso da Ciência, investimento em saneamento básico e atenção às políticas públicas voltadas para saúde e infraestrutura (SOUZA, 2008).

O estudo geográfico é uma importante vertente das Ciências Humanas que através do seu arcabouço teórico-metodológico interliga o contexto social com o geopolítico e ambiental. Dessa forma, o presente trabalho tem por objetivo analisar os impactos oriundos da pandemia da COVID-19 e seus reflexos na geopolítica, sociedade e meio ambiente.

### Aspectos socioeconômicos da COVID-19

A Geografia desempenha papel importante na análise e distribuição espacial da doença, seja no contexto de integração de dados geoespaciais, na localização territorial de unidades e equipamentos de saúde, no direcionamento de políticas públicas de saúde, no monitoramento e vigilância dos surtos epidemiológicos.

Santos (2008b) considera o espaço uma totalidade e os elementos seriam os homens, as empresas, as instituições, o meio ecológico e as infraestruturas. A demanda de cada indivíduo como membro da sociedade total é respondida em parte pelas empresas e em partes pelas instituições. As empresas têm como função essencial a produção de bens, serviços e ideias. As instituições, por seu turno, produzem normas, ordens e legitimações. O meio ecológico já é o meio natural modificado e cada vez mais técnico e as infraestruturas são o trabalho humano materializado e geografizado na forma de casas, plantações, etc.

Nesse contexto, o espaço está em constante evolução e se globaliza graças às novas condições operacionalizadas pelo meio técnico-científico-informacional. À medida que evolui, ocorre também no espaço o aumento das disparidades regionais e locais, influenciando e condicionando as decisões que determinam o desenvolvimento das atividades humanas, principalmente no que diz respeito à alocação dos recursos financeiros e dos investimentos, e consequentemente nos resultados que daí se possa obter em termos de qualidade de vida e de bem-estar de determinada população.

Um desafio que se faz presente na efetivação das políticas públicas de saúde é o de considerar o espaço como um produto social em permanente transformação e que a sociedade não pode operar fora dele (SANTOS, 2008b). O enfrentamento destes desafios está na busca incessante de estratégias para o tratamento e prevenção de doenças, considerando os grupos de riscos e critérios como renda, etnia, moradia, localização e características ambientais que permitam um diagnóstico realístico das especificidades da situação e da necessidade da população afetada.

Segundo Barcellos (2008), a geografia estuda a relação entre sociedade e espaço, isto é, como, onde, sob que condições e causas ocorrem o desenvolvimento humano na superfície da Terra (lugares). Para isso, comprehende esse processo como resultado da acumulação de força histórica (tempo). O lugar onde as pessoas se encontram é mais do que sua localização no espaço geográfico e sim uma relação de pertencimento cultural e estilo de vida.

Sob esses preceitos, a Geografia cumpre importante papel na articulação de projetos de cunho de interesse público para o desenvolvimento socioeconômico, de sustentabilidade ambiental e de saúde ao longo do tempo histórico que auxiliem na organização espacial que conduzem para a redução da pobreza e na melhoria das condições de vida da população.

Reforçando esse posicionamento, Gondim (2008), argumenta que cada configuração espacial vai abrigar um tipo de população que, por sua localização no território vai estar em maior ou menor

magnitude exposta a riscos. Dessa forma, os ambientes sociais, construídos e naturais afetam a saúde e o bem-estar da população, estão diretamente relacionados com as práticas e políticas de saúde.

No contexto da pandemia de COVID-19, a análise espacial da doença contribui tanto para a implementação de estratégias (vacinação, análise laboratorial, etc.) na medida em que revelam as condições de habitação, alimentação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade e acesso a serviços de saúde de uma população em determinado espaço.

Na abordagem de Pereira (2013), a epidemiologia tem como princípio básico o entendimento de que os eventos relacionados à saúde (como doenças, seus determinantes e o uso de serviços de saúde) não se distribuem ao acaso entre as pessoas. Há grupos populacionais mais vulneráveis ao agravamento da doença conforme as condições socioeconômicas, ambientais, infraestrutura e acesso aos serviços de saúde.

São inúmeras as quantidades de vírus e bactérias inertes no planeta e o homem tem cada vez mais explorado os recursos naturais sem nenhuma responsabilidade, consciência ecológica ou olhar sustentável. As atividades humanas desenvolvem-se sobre o território procurando adaptá-lo às suas necessidades. Essas questões nos possibilitam refletir sobre a importância em analisar o lugar em que as pessoas vivem de forma a avaliar os impactos da produção e reprodução do espaço no mundo globalizado.

A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2 ou Novo Coronavírus que iniciou na província de Wuhan, na China, em dezembro de 2019 e rapidamente se alastrou para diversos países. A Organização Mundial da Saúde declarou, em 30 de janeiro de 2020, que o surto da doença causada pelo novo Coronavírus (COVID-19) passou a representar uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional - o mais alto nível de alerta da Organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional. Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia.

“Coronavírus são uma grande família de vírus que podem causar doenças em animais ou humanos. Em humanos, sabe-se que vários Coronavírus causam infecções respiratórias que variam do resfriado comum a doenças mais graves, como a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) e a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS)”. (OMS, 2020).

Em relação à taxa de contaminação, até 14 de agosto de 2020 foram confirmados no mundo 20.730.456 casos de COVID-19 e 751.154 mortes. O Brasil é o segundo país do mundo em número de casos, com 3.340.197 e 107.879 mortes. No Brasil, o enfrentamento da pandemia tem sido motivo de vários conflitos entre os gestores, falta de uma visão multidimensional interligada a ciência e economia. A evolução da pandemia evidenciou a complexidade, as desigualdades e as singularidades que compõem a população brasileira. Dentre alguns aspectos, destaca-se a importância do Sistema Único de Saúde (SUS), sistema público de saúde universal e gratuito que atende mais de 190 milhões de brasileiros que tem contribuído para não agravar a situação da população mais vulnerável. Esse modelo universal de saúde tem sido avaliado para ser efetivado na política pública de diversos países que tem enfrentado uma grave crise sanitária e de acessibilidade aos serviços da saúde.

No contexto de pandemia de COVID-19, as cidades globais e as grandes metrópoles sucumbiram e tiveram que frear momentaneamente o intenso ritmo de trabalho, locomoção e diversão para aderir ao isolamento social. A potencialidade de transmissão e a letalidade do Coronavírus demonstram a fragilidade e o papel secundário da humanidade em relação ao meio ambiente e também as disparidades e desigualdades socioeconômicas entre os indivíduos, principalmente no que diz respeito ao acesso a um sistema de saúde de qualidade.

O mundo está interligado por fluxos de pessoas, mercadorias, produção e capitais, no qual as trocas comerciais e financeiras ocorrem em todos os países, entretanto o desenvolvimento, assim como o crescimento social, passa longe da equidade. A humanidade não está no mesmo barco, nem nunca

esteve. É impossível pensar em igualdade diante de tantos contrastes: 820 milhões de pessoas no mundo passam fome (ONU, 2019); 4,5 bilhões de pessoas no mundo não dispõem de saneamento básico seguro (ONU, 2019); 750 milhões de analfabetos (ONU, 2018); 1% da população mundial detém 50% da riqueza do planeta (ONU, 2019). A atual pandemia de COVID-19 é a crise de saúde global definidora do tempo atual e o maior desafio desde a Segunda Guerra Mundial, o que está provocando uma crise e emergência mundial.

Nesse sentido, dependendo da natureza do ambiente em que a população que está inserida, diferentes grupos terão experiências distintas relativas às condições materiais, apoio psicossocial e comportamental, o que as tornam mais ou menos vulneráveis às situações de risco a surtos de doenças. De modo semelhante, é possível observar a estratificação social que determina o acesso e o uso diferenciado aos cuidados de saúde e de bem-estar.

Diante do cenário em que milhões de pessoas não possuem água potável e/ou recursos financeiros para garantir sua segurança alimentar e higiênica, como sabonete, álcool em gel ou máscaras e até mesmo informações sobre os perigos do vírus, torna-se complicado garantir que as medidas preventivas sanitárias recomendadas pelos gestores de saúde sejam de fato aplicadas para evitar o contágio e a transmissão da COVID-19.

A partir do que foi exposto, é importante que os gestores públicos conheçam a multiplicidade e singularidade das populações mediante um vírus contagioso. A maioria são grupos populacionais que não possuem as condições mínimas de sobrevida, além de serem marginalizados na falta de informação, segurança e políticas públicas. Conforme o Relatório Social Mundial da ONU, 2019 “as disparidades de renda e falta de oportunidades estão criando um ciclo vicioso de desigualdade, frustração e descontentamento em várias gerações”. E a disseminação global da COVID19, a taxa de letalidade e os impactos relacionados acentuaram ainda mais as disparidades socioeconômicas entre os indivíduos e expôs a vulnerabilidade social e ambiental do planeta.

## Globalização e COVID-19

As potencialidades da globalização estão expressas na sua história e no contexto presente da comercialização de bens e mercadorias ao redor do mundo. A evolução dos processos econômicos, das articulações entre os países e suas fronteiras territoriais para o aproveitamento de suas potencialidades turísticas e comerciais contribuem também para a proliferação de vírus e doenças contagiosas entre os grupos populacionais.

Devido à globalização - caracterizada pela circulação de bens, serviços, capitais e pessoas entre os países - a transmissão da COVID-19 ocorreu de modo muito rápido através da migração de pessoas e de viagens internacionais entre os diversos países do globo. É importante ressaltar, também, que em pouco tempo a pandemia atingiu todos os continentes e gerou uma queda global das bolsas de valores, fechamento de fronteiras e diminuição no fluxo internacional de pessoas e mercadorias, fatores esses que impactaram diretamente as relações comerciais e financeiras entre as nações. Além disso, no campo individual, os impactos na saúde variaram de acordo com aspectos como localização geográfica, sexo, idade, origem étnica, nível de educação e renda.

Conforme Santos (2008a) a globalização possui três facetas - fábula, perversidade e por uma outra globalização. O globalitarismo também se manifesta na própria produção e difusão das ideias, do ensino e da pesquisa. Os opositores ou transgressores são marginalizados, considerados residuais ou não-relevantes. É uma forma de totalitarismo muito forte, muitas vezes contraria a democracia como liberdade de expressão e tolerância.

Além disso, os conflitos, a divisão territorial do trabalho, os fluxos e o uso diferenciado do espaço, produzem territórios e territorialidades variados. A globalização promove fragmentações de territórios, guerra fiscal, competitividade global, consumismo desenfreado e também organização sociotécnica do trabalho e poder. Dessa forma, a vida social é regulamentada pelo capital e pela competitividade global, com incentivo exacerbado do consumo e da produção. E o pior, o globalitarismo

promove uma perversidade sistêmica, redução da moralidade e banalização da pobreza e violência acarretando no retrocesso da humanidade (SANTOS, 2008a).

O capitalismo apresentou fases distintas ao longo das atividades produtivas, o que afetou as dimensões sociais e políticas. Na antiguidade, o capital era representado pela terra e o sistema político controlava a concentração das terras. A partir da Revolução Industrial, o capital passou a ser representado pelas indústrias e a política adaptou-se ao criar infraestrutura nas cidades para atender as demandas da industrialização. A partir daí, configura-se outra profunda alteração no espaço geográfico: o processo acelerado e desordenado da urbanização das cidades.

No século XXI, o capital se reestrutura, agora através da informação, o que, em breve, poderá revolucionar as relações geopolíticas mundiais. A inteligência artificial e a biotecnologia, por exemplo, já permitiram grandes avanços em todos os ramos da Ciência, no entanto, se não regulamentada poderá promover uma ditadura digital, com controle maciço dos cidadãos (HARARI, 2019). Todavia, esses avanços tecnológicos vêm traçando um cenário mais otimista no enfrentamento da pandemia, com o desenvolvimento em tempo recorde de vacinas, medicamentos e diferentes alternativas de equipamentos, materiais com preços mais baixos.

Em 2019, durante o Fórum Econômico Mundial publicou-se um artigo sobre a Globalização considerando que

Em um mundo cada vez mais dominado por duas potências globais, os EUA e a China, a nova fronteira da globalização é o mundo cibernético. A economia digital, em sua infância durante a terceira onda da globalização, agora está se tornando uma força a ser enfrentada por meio do comércio eletrônico, serviços digitais e impressão 3D. (FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL, 2019)

Partindo dessas primícias, o presente trabalho busca uma reflexão sobre os impactos econômicos e sociais decorrentes da COVID-19 no âmbito global do neoliberalismo, cuja contrapartida poderá ser o fortalecimento e fechamento da economia, evitando assim abalos comerciais nos moldes da Crise de 1929 ou de 2008. Dentre as práticas comerciais, os países do G7, para fortalecerem suas economias, poderão adotar, por exemplo, o protecionismo comercial, seja através de barreiras alfandegárias ou da diminuição das importações.

A persistência e a potencialização de muitos problemas econômicos, sociais e ambientais, combinados com as tendências do aumento das doenças nas cidades, refletem a necessidade da busca por uma globalização cujos avanços tecnológicos e científicos adotem metodologias de planejamento de serviços, da produção de mercadorias, de habitação e de saúde comprometidos na conquista de uma sociedade mais democrática e com responsabilidade coletiva e justiça ambiental e social.

### **Meio ambiente e COVID-19**

Nos últimos anos o mundo passou por importantes processos de reorganização, principalmente na relação entre sociedade e natureza. A questão ambiental está no centro das atuais preocupações, e impõem cada vez mais mudanças, fundindo novos paradigmas correlacionados à ideia de desenvolvimento e sustentabilidade.

A pandemia da COVID-19 reflete as modificações e os impactos acarretados nos recursos naturais. A maior parte das atividades antrópicas foram alteradas e atenuadas drasticamente neste período de quarentena global. Empresas, comércios, parques, museus, teatros e escolas, por exemplo, foram fechados por tempo indeterminado. A humanidade foi contida e acuada por um microrganismo que demonstrou nossa fragilidade e vulnerabilidade aos outros elementos planetários.

Foram registrados, durante essa quarentena, vários episódios fantásticos da recuperação dos ecossistemas, como: diminuição da poluição atmosférica; aparecimento de peixes no canal de Veneza e outros rios e lagos; aparecimento do tubarão baleia na Baía de Guanabara; diminuição do ruído sísmico do planeta. Na Europa, os níveis de dióxido de nitrogênio ( $NO_2$ ) caíram 30% em abril e as partículas na

atmosfera foram reduzidas em 10% no mesmo período (PEREIRA *et al.*, 2020). No Brasil, o nível de poluição na capital paulista, caiu em 50% com a quarentena durante o mês de abril (Fapesp, 2020). Esses fatos refletem a magnitude dos impactos das atividades humanas e a capacidade de regeneração dos ecossistemas, o que torna ainda mais evidente o aspecto ínfimo do homem diante do sistema Terra.

O modelo econômico existente é predatório e insustentável no que se refere ao relacionamento com os ecossistemas. As atividades antrópicas têm acarretado profundos impactos como o aquecimento global, as queimadas, os desmatamentos e a poluição atmosférica, hídrica e dos solos e, analogamente, cientistas sugerem que habitats degradados podem incitar e diversificar enfermidades, já que os patógenos se espalham facilmente para rebanhos e seres humanos.

As doenças infecciosas ou parasitárias são originárias (75%) de agentes microbianos de animais. No último século, emergiram ou reemergiram pelo menos 14 doenças infecciosas ou parasitárias, como ebola, dengue, chikungunya, zika, febre amarela, tuberculose, SARS, sarampo, varíola, HIV/ AIDS, gripes e parasitoses (ZANELLA, 2016). Dessa forma, para impedir o surgimento de zoonoses, é fundamental combater as múltiplas ameaças aos ecossistemas e à vida selvagem, dentre elas, a redução e fragmentação de habitats, o comércio ilegal, a poluição, a proliferação de espécies invasoras e, cada vez mais, as mudanças climáticas. As zoonoses ameaçam o desenvolvimento econômico e a integridade do ecossistema, tendo alcançado nas últimas duas décadas custos diretos de mais de US\$ 100 bilhões de dólares (ONU, 2019). Podemos afirmar que o surto de Coronavírus é reflexo da degradação ambiental promovida há séculos no nosso planeta.

No relatório do desenvolvimento humano, a ONU relatou que a principal ameaça ao mundo era a humana, alimentar, sanitária e ambiental. Todavia, de forma a ignorar o alerta, as grandes potências investiram em arsenais bélicos, gastando mais de 10 trilhões de reais (PNUD, 1999). Outro dado importante é que cerca de sessenta por cento dos benefícios que o ecossistema global oferece para sustentar a vida na Terra (como água doce, ar puro e um clima relativamente estável) estão sendo degradados ou usados de forma insustentável. A Avaliação do Ecossistema do Milênio, os cientistas alertam que as consequências prejudiciais dessa degradação à saúde humana já estão sendo sentidas e podem piorar significativamente nos próximos 50 anos, inclusive com o surgimento de novas pandemias (ONU, 2020).

Deste modo, diante de tantos impactos e devastações ambientais, é necessário repensar o modelo de crescimento e desenvolvimento adotado pelos países, principalmente dos sistemas econômicos e produtivos. Nesse sentido, alguns autores e instituições apontam soluções voltadas a novos conceitos de modelos econômicos, tais como a “Economia Verde” que, por sua vez, é considerada uma forma de “melhoria do bem-estar humano e equidade social, ao mesmo tempo em que reduz significativamente os riscos ambientais e a escassez ecológica” (UNITED NATIONS ENVIRONMENTAL PROGRAMME, 2011).

Victor (2010), a exemplo, discute o desenvolvimento econômico a partir da Economia Verde associado à redução do impacto ambiental através de tecnologias limpas e baratas que não esgotem os recursos naturais renováveis. A Economia Verde e solidária é baseada na sustentabilidade ambiental e no desenvolvimento onde o elemento basilar é a promoção dos direitos humanos e sociais.

### **Geopolítica da COVID-19**

Desde o início de 2020, o mundo entrou em profundas mudanças, fato que pode vir a configurar uma Nova Ordem Mundial composta de novos protagonistas no cenário geopolítico. Dentre as inúmeras transformações geopolíticas frequentemente citadas por especialistas, destacam-se: a desglobalização devido a redução do comércio e investimentos globais; a crise e a recessão econômica; o enfraquecimento do Estado; o retorno do Keynesianismo; o processo de reindustrialização das empresas nos países de origem como na Europa e nos Estados Unidos; a falta de liderança política nos Estados Unidos; o fortalecimento do apoio popular da União Europeia; a afirmação nacionalista da

China; o fortalecimento político e econômico da China e da Rússia; os conflitos políticos em vários países em relação aos sistemas autoritários e democráticos.

No âmbito econômico, a grande paralisação das cidades do mundo, devido à adoção do isolamento social como medida protetiva para evitar a disseminação da COVID-19, terá como efeito colateral a retração da economia global. Diante de tantas incertezas, o Fundo Monetário Internacional (FMI) projeta uma queda no Produto Interno Bruto entre 3% e 6% de alguns países no ano de 2020. O FMI compara essa crise com a magnitude da Grande Depressão de 1929, que obteve uma perda cumulativa de nove trilhões de dólares do PIB mundial (Banco Mundial, 2020).

No entanto, as consequências desta crise serão desiguais entre os países de acordo com as fragilidades políticas, sociais e econômicas e relações comerciais internacionais. As nações desenvolvidas, epicentros das epidemias, já estão sendo impactadas com a recessão econômica e subsídios de desemprego e pode confrontar-se com o enfraquecimento do Estado, influenciando no protagonismo geopolítico.

Existem muitas incertezas sobre a duração da pandemia, crises políticas e as medidas econômicas adotadas pelos países. Nesse sentido, a recessão acentuada pode afetar mais significativamente os países em desenvolvimento. Alguns países emergentes, como China, Índia, Coreia do Sul, África do Sul, dependendo do avanço da pandemia, podem fortalecer sua economia através de investimentos e acordos comerciais e se destacar no cenário mundial.

No âmbito do protagonismo internacional e estratégias de influência e dominação territorial, existe uma relação direta entre o Estado e o capital. Historicamente, a hegemônica política de um Estado teve relação com a lógica capitalista, com inicio no Mercantilismo, depois seguindo as fases da Revolução Industrial além da superioridade na liderança política e militar. Na Era Moderna, a Europa tornou-se poder central global com superioridade política, econômica, produtiva e militar.

Harari (2019) descreveu que a potencialidade do continente europeu em dominar a geopolítica mundial ocorreu por dois fatores; devido à ciência moderna e ao capitalismo. O legado mais importante do imperialismo europeu foi à relação ciência e capitalismo. Já no Século XX, após períodos de guerra e crises econômicas ocorreu o colapso da supremacia europeia, transferindo o poder mundial para outra nação - os Estados Unidos. Na dinâmica do poder, a confluência entre Estado e capital foi direcionado para promover o progresso e o crescimento econômico.

O engenho da história foi a tríplice aliança entre ciência, império e capital. A lógica do capitalismo é a alta produtividade e a maximização do lucro para alcançar um célere progresso econômico. Atualmente, engloba uma ética fundamentada no crescimento econômico como forma justiça, liberdade, bem-estar coletivo. Entretanto, na prática, essa doutrina econômica promove uma riqueza concentradora, sem prosperidade coletiva e com meios de produção baseados na exploração da força de trabalho e dos recursos naturais.

O capital agora se concentra em investimentos e tecnologias. Os países desenvolvidos utilizam ferramentas da Quarta Revolução Industrial como a inteligência artificial e a nanotecnologia para diferentes finalidades, inclusive para monitorar a COVID-19. Esses avanços científicos e tecnológicos exercem papel importante em vários aspectos e têm sido amplamente utilizados para fins de segurança pública e ações antiterroristas. Embora à primeira vista essas inovações sejam positivas, se não regulamentadas, poderão ser utilizadas para o monitoramento e controle dos cidadãos.

No cenário do capital informacional especulativo e devido à globalização mundial, uma crise econômica ou uma crise política afeta diretamente qualquer país. Quanto à economia, o neoliberalismo econômico difundiu-se globalmente e permitiu a emergência de novos atores internacionais como potências de ordem política, econômica e jurídica. Ainda assim, os Estados Unidos continuam a exercer a hegemonia militar e econômica com influência direta em várias instituições importantes como a ONU, FMI, OMC.

A globalização permitiu a integração dos mercados produtivos. Vários acordos econômicos internacionais foram consolidados para fortalecer a economia de diferentes países e difundir novas

tecnologias e produções. Desse modo, a geopolítica atual, sem uma liderança mundial, tende a estabelecer uma difusão do poder com antagonistas de qualquer parte do mundo, inclusive oriental.

O cenário geopolítico do mundo pós-pandemia ainda é incerto. Contudo, os países terão que se adaptar à nova realidade imposta pelo risco iminente da situação, seja ele refletido na economia, na saúde pública ou no meio ambiente. De acordo com Woodward *et al.* (2001), os novos processos de globalização genuinamente centrado na saúde só pode ser alcançado garantindo-se que os interesses dos países em desenvolvimento e das populações vulneráveis sejam plenamente representados nos fóruns internacionais de tomada de decisões.

Nesse novo contexto, o capitalismo precisa se adaptar aos novos modelos civilizatórios, de modo a formar uma sociedade ambientalmente mais preocupada e com anseios democráticos, igualitários e justos. As crises sucessivas e constantes, majoritariamente ecológicas e econômicas, poderão ser resolvidas com resiliência, valorização da ciência, educação e justiça social. Precisamos construir uma sociedade baseada na responsabilidade, cooperação e solidariedade global, na qual prevaleça a empatia e a valorização da vida humana.

## Referências

ALMEIDA, Maria Antônia Pires de. A epidemia de cólera de 1853-1856 na imprensa portuguesa. **História, ciências e saúde-manguinhos**, v.18, n.4, Rio de Janeiro, 2011.

BANCO MUNDIAL. **The Global Economic Outlook During the COVID-19 Pandemic: A Changed World**. Disponível em <<https://www.worldbank.org/pt/country/brazil>>. Acesso em 17 de junho de 2020.

BARCELLOS, Christovam. Problemas emergentes da saúde coletiva e a revalorização do espaço geográfico. In: MIRANDA, Ary Carvalho et al. **Território, ambiente e saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL. **Uma breve história da globalização**. Janeiro de 2019. Disponível em <<https://www.weforum.org/agenda/2019/01/how-globalization-4-0-fits-into-the-history-of-globalization/>>. Acesso em 07 de maio de 2020.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO- FAPESP. **Em uma semana, poluição em São Paulo cai pela metade, mas continua desigual entre centro e periferia**. Disponível em <<https://agencia.fapesp.br/em-uma-semana-poluicao-em-sao-paulo-cai-pela-metade-mas-continua-desigual-entre-centro-e-periferia/32892/>>. Acesso em 08 de maio de 2020.

GONDIM, G, M, M. Espaço e saúde uma (inter) ação provável nos processos de adoecimento e morte em populações. In: MIRANDA, A C. et al. **Território, ambiente e saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz. 2008.

HARARI, Yuval. **Sapiens: Uma Breve História da Humanidade**. Ed.47, Porto Alegre: L&PM, 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - UNESCO: **750 milhões de jovens e adultos no mundo são analfabetos**. Setembro de 2018. Disponível em <<https://nacoesunidas.org/unesco-750-milhoes-de-jovens-e-adultos-no-mundo-sao-analfabetos/>>. Acesso em 07 de maio de 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Fome aumenta no mundo e atinge 820 milhões de pessoas**. Julho de 2019. Disponível em <<https://nacoesunidas.org/fome-aumenta-no-mundo-e-atinge-820-milhoes-de-pessoas-diz-relatorio-da-onu/>>. Acesso em 07 de maio de 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Surto de coronavírus é reflexo da degradação ambiental**. Março de 2020. Disponível em <<https://www.unenvironment.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/surto-de-coronavirus-e-reflexo-da-degradacao-ambiental-affirma>>. Acesso em 08 de maio de 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Boletim da Organização Mundial da Saúde**. 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/bulletin/volumes/89/7/11-088815/en/>>. Acesso em 10 de agosto de 2020.

PEREIRA, Marilyn Urrutia; DA SILVA, Willian Melo; SOLÉB, Dirceu. COVID-19 and air pollution: A dangerous association? **Allergologia et Immunopathologia**, 1168, 2020.

PEREIRA, Maurício Gomes. **Epidemiologia: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara, Koogan, 2013.

PNUD - PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório do desenvolvimento humano**. New York: ONU Pub., 1999. Disponível em <[http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/260/hdr\\_1999\\_en\\_nostats.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/260/hdr_1999_en_nostats.pdf)>. Acesso em 10 de agosto de 2020 2020.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização do pensamento único à consciência universal**. 10ª Edição. Rio de Janeiro: Record, 2008a.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. 5ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008b.

SOUZA, Christiane Maria Cruz de. A epidemia de gripe espanhola: um desafio à medicina baiana. **História, ciência e saúde - Manguinhos**. v.15, n.4. Rio de Janeiro, 2008.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME - UNEP. **Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication**. 2011. Disponível em <[www.unep.org/greenconomy](http://www.unep.org/greenconomy)>. Acesso em 05 de junho de 2020.

VICTOR, Peter. Ecological economics and economic growth. **Annals of the New York Academy of Sciences**. n.1185, p.237-45, 2010.

WOODWARD, D. *et. al.* The process of globalization genuinely centered on health can only be achieved by ensuring that the interests of developing countries. 2001. **Bulletin of the World Health Organization**, v.79, p. 875-881, 2001. Disponível em <[www.who.int/bulletin](https://www.who.int/bulletin)>. Acesso em 12 de agosto de 2020.

ZANELLA, Janice Reis Ciacci. Zoonoses emergentes e reemergentes e sua importância para saúde e produção animal. **Pesquisa Agropecuária brasileira**, Brasília, v.51, n.5, p.510-519, 2016.