

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CAMILA GALVÃO DOS SANTOS

PANDEMIA DA COVID-19 E CAPITALISMO:

Buscando as causas da tragédia na crise das ciências da saúde e na sua mercantilização em
tempos de crise econômica e social.

Orientador: Pablo Tibor Quintero Mansilla

Porto Alegre

2023

Camila Galvão dos Santos

PANDEMIA DA COVID-19 E CAPITALISMO:

Buscando as causas da tragédia na crise das ciências da saúde e na sua mercantilização em tempos de crise econômica e social.

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. Pablo Tibor Quintero Mansilla.

Porto Alegre

2023

CIP - Catalogação na Publicação

Galvão dos Santos, Camila
PANDEMIA DA COVID-19 E CAPITALISMO: buscando as causas da tragédia na crise das ciências da saúde e na sua mercantilização em tempos de crise econômica e social. / Camila Galvão dos Santos. -- 2023.
117 f.
Orientador: Pablo Tibor Quintero Mansilla.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, Bacharelado em Ciências Biológicas, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Saúde no Capitalismo. 2. Contexto econômico e social da pandemia da COVID-19. 3. A tragédia anunciada da COVID-19, ou melhor, a tragédia capitalista. 4. O meio ambiente no capitalismo. 5. Classe trabalhadora, opressões e saúde. I. Tibor Quintero Mansilla, Pablo, orient. II. Título.

Camila Galvão dos Santos

PANDEMIA DA COVID-19 E CAPITALISMO:

Buscando as causas da tragédia na crise das ciências da saúde e na sua mercantilização em tempos de crise econômica e social.

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas.

Aprovado em _____ de _____ de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Pablo Tibor Quintero Mansilla
Orientador

Prof. Dr. Handerson Joseph

Prof. Dr. Vitor Queiroz

RESUMO

Grande parte das população mundial foi pega de surpresa e de forma despreparada pela pandemia da COVID-19, resultando em uma das maiores tragédias sanitárias da história recente e somando-se à crise em saúde que já abatia o planeta terra, sendo necessário se investigar suas causas para buscar uma efetiva promoção em saúde. O próprio conceito de saúde foi socialmente e historicamente construído, portanto é preciso entender como a sociedade se organiza para entendermos o problema em saúde ao redor do mundo. No capitalismo, sistema econômico expandido pelo mundo inteiro (através de sua fase superior de desenvolvimento, o imperialismo), a sociedade é organizada ao redor de um modo de produção que funciona em prol da acumulação de capital. Este modo de produção explora, oprime, destrói o meio ambiente e coloca a ciência como mais uma das fontes de onde se pode extrair lucro, através de sua mercantilização — e que vive atualmente em crise econômica e em um período de neoliberalismo. Já se tem evidências de como um desenvolvimento insustentável em relação à natureza propicia o aparecimento de doenças infecciosas, como aborda o conceito de Saúde Única (One Health), assim como a qualidade de vida das pessoas influencia em suas saúdes e nas suas capacidades de combater as doenças. A saúde da classe trabalhadora, principalmente dos mais oprimidos (negros, mulheres, LGBTQIAPN+, etc.), e do meio ambiente sofrem diretamente as consequências do atual modo de produção. Mesmo com uma pandemia abatendo o mundo com milhões de mortes, as medidas neoliberais de enfrentamento à crise econômica não deixaram de ser levadas a frente pelos governos capitalistas, que compõem a ONU e a OMS, e que ajudaram os grandes empresários, ao mesmo tempo que precarizaram as condições de vida da população e dos mais oprimidos, desmontaram os sistemas públicos de saúde e maximizavam destruição da natureza em prol de salvar o lucro dos capitalistas em meio à crise econômica — como podemos ver através da gestão do governo Bolsonaro, no Brasil. A tragédia da pandemia, ou melhor, a tragédia capitalista, expressa de forma drástica o que significou até então toda a trajetória da acumulação de riquezas, tanto para as ciências, como para o meio ambiente e para as condições de vida da população e como esta trajetória influenciou diretamente na propagação do vírus e nas mortes. Uma análise histórica permite concluir que uma quantidade incontável de mortes poderiam ter sido evitadas.

Palavras-chave: saúde; ciências da saúde; saúde no capitalismo; capitalismo e meio ambiente; mercantilização da saúde; pandemia; pandemia da COVID-19; COVID-19 e capitalismo; crise da saúde; neoliberalismo e saúde; opressões e saúde; racismo e saúde;

SUMÁRIO

| | |
|--|------------|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 8 |
| 2. O QUE É SAÚDE..... | 14 |
| 2.1 Saúde segundo a Organização Mundial de Saúde..... | 14 |
| 2.2 Desenvolvimentismo, a ideologia provedora da transição epidemiológica, do reducionismo e do pragmatismo..... | 18 |
| 2.3 One Health (Saúde Única)..... | 27 |
| 3. A SAÚDE NO CAPITALISMO..... | 32 |
| 3.1 O surgimento do capitalismo e a saúde..... | 32 |
| 3.2 Mercantilização da saúde..... | 44 |
| 4. O MEIO AMBIENTE..... | 48 |
| 4.1 As origens dos problemas ambientais..... | 48 |
| 4.2 Aquecimento Global..... | 51 |
| 4.3 Desmatamento..... | 55 |
| 4.4 Desertificação do solo..... | 56 |
| 4.5 Monoculturas, agrotóxicos e aglomerações de animais..... | 57 |
| 5. CONTEXTO ECONÔMICO E SOCIAL DA PANDEMIA DA COVID-19..... | 60 |
| 5.1 A classe trabalhadora, as opressões e a pobreza como fatores determinantes de qualidade de saúde..... | 60 |
| 5.2 Neoliberalismo e crise econômica..... | 70 |
| 6. A TRAGÉDIA ANUNCIADA DA PANDEMIA DA COVID-19, OU MELHOR, A TRAGÉDIA CAPITALISTA..... | 79 |
| 7. CONCLUSÕES..... | 94 |
| REFERÊNCIAS..... | 100 |

1. INTRODUÇÃO

Com grande frequência vemos, no Brasil e ao redor do mundo, emergências em saúde de forma inesperada e despreparada pela maioria dos profissionais que atuam na área, como a pandemia da COVID-19. Um grande fator causador dessa surpresa aparenta ser o pragmatismo hegemônico do estudo das ciências biológicas e de saúde, que coloca o foco no tratamento individual e dos sintomas, ou ainda somente superficialmente nas causas e relações biológicas e/ou sociais. Esse erro aparenta estar no método passado adiante através das instituições de ensino e saúde, as mídias sociais e os meios de comunicação de massas, não sendo à toa ou má vontade dos profissionais.

A ideologia de que estávamos vencendo as doenças infecciosas é justificada pelo progresso das ciências e da tecnologia, impulsionada pela teoria do desenvolvimentismo que sustenta a teoria da transição epidemiológica a qual o crescimento econômico iria progredir e avançar para vencer as doenças, ocorrendo mudanças nos padrões de morte, morbidade e invalidez (STEVENS, 2008; OMRAM, 1971; SANTOS-PRECIADO *et al.*, 2004 apud SCHARAMM *et al.*, 2003). O desenvolvimentismo clássico é uma abordagem econômica e política que se consolidou nas décadas de 1950 e 1960 em vários países, principalmente na América Latina (FONSECA, 2015).

“A quase uma geração atrás, o sentido comum reinante entre os líderes da saúde pública era que as doenças infecciosas tinham sido a princípio derrotadas, e que estavam no caminho de extinguir-se em tantos fatores importantes de doença e mortalidade. Aos estudantes de medicina os aconselhava evitar especializar-se em doenças infecciosas porque era um campo moribundo” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág 100).

Entretanto, a própria realidade pôs um fim a essa ideologia constantemente falha quando nos vemos atravessando uma das maiores pandemias da história recente, da COVID-19, entre outras enfermidades, não necessariamente infecciosas, que, com o nível de desenvolvimento científico que temos hoje, já seriam possíveis de terem sido praticamente erradicadas, sequer terem surgido ou, pelo menos, terem tido contornos totalmente diferentes com uma gravidade muito menor.

A ideia de que vencemos as doenças foi ultrapassada, porém a estreiteza de olhar, o reducionismo — analisar dados de saúde por si só, fora de seu contexto histórico, social e econômico — e o pragmatismo são modos característicos de pensamento que seguimos

vendo imperando e sustentada pelo neoliberalismo, até mesmo quando atravessamos os períodos mais drásticos da pandemia (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág 132). Um exemplo disso é quando a pandemia começou. No Brasil e em diversos países no qual o sistema capitalista é o sistema econômico, ao invés de as tecnologias, laboratórios e mãos-de-obra possíveis serem convertidas para produção de testes para detecção da infecção pelas variantes do coronavírus para testagens em massa na população, fazendo a quarentena dos contaminados de forma racional, o que foi feito foi uma quarentena completamente parcial, para os trabalhadores que lhe foram atribuídos este privilégio, enquanto uma grande massa de trabalhadores seguia trabalhando, muitas vezes nos cargos mais precários e inseguros, os chamados trabalhadores essenciais (CARMO, 2020, pág. 33 e 61). Somando-se a isso, muitas empresas fizeram demissões em massa durante a quarentena (RAICHELIS, 2022) para poderem assegurar seus lucros em meio à crise econômica que se agravava junto à crise sanitária, aumentando ainda mais a quantidade imensa de desempregados que poderia estar trabalhando para combater a pandemia. Conforme aponta Costa (2020): “(...) uma das consequências da pandemia é o aumento do desemprego e, portanto, a elevação da informalização do trabalho, dos terceirizados, dos subcontratados, dos flexibilizados, dos trabalhadores em tempo parcial e do subproletariado”. Ademais, sobre o sistema capitalista e seus efeitos sobre a sociedade, Araújo e Cianalli (2006) acrescentam:

“O capitalismo seria irracional por se tratar de uma contradição entre as forças produtivas e as relações de produção com efeitos sobre a sociedade. As consequências de um progresso técnico racional a favor das forças produtivas e avessas ao desenvolvimento da vida humana seriam provas suficientes de que não se trata de uma racionalidade, mas de uma irracionalidade, ao não considerar os efeitos sobre o mundo vivido e seus produtores, os homens.”

É necessário nos questionarmos se é utilizada uma abordagem ampla, profunda e dialética, que relacione os organismos com os ambientes em que vivem e as formas que fazem isto para tratar a saúde pública, valorizando áreas biológicas — como evolução e ecologia — em seus contextos sócio-ambientais como a pobreza, as opressões e as relações de cada setor da sociedade com a forma de organização socioeconômica e o modo de produção que vivemos hoje, o capitalismo, que influencia diretamente nos ecossistemas e na evolução das espécies. Entender profundamente essas relações é essencial para entendermos o problema de saúde pública, contrariamente à fragmentação institucional da investigação e o

espírito capitalista de tratar o conhecimento como uma mercadoria de onde se pode extrair lucro.

“A crescente brecha que separa ricos e pobres faz com que esses avanços técnicos sejam quase irrelevantes para a maioria dos povos do mundo” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág 154). Durante a pandemia da Covid-19, mesmo com a enorme subnotificação dos casos e a falta de monitoramento, temos dados que mostram que setores distintos da sociedade foram atingidos pelo vírus com padrões diferentes, alguns com mais casos e mortes do que outros, tendo semelhanças entre cada setor, que buscarei apresentar nesta pesquisa. “Embora se reconheça que a COVID-19 como uma ameaça humanitária global sabe-se que a possibilidade de sua propagação afeta de maneira diferenciada os grupos sociais” (SANTOS *et al.*, 2020). Há uma grande quantidade de investigações, como mostram Lewontin e Levins (2021, pág 155), que os mais pobres e oprimidos são mais vulneráveis a quase todos os fatores de riscos de saúde, que são a falta de condições de vida adequada, falta de educação, falta de saneamento, falta de acesso ao sistema de saúde, falta de alimentação de qualidade, falta de moradia adequada, exposição a tóxicos, trabalhos precários, etc.

“Cada mudança de envergadura que é produzida em uma determinada sociedade, população, no uso da terra, na mudança no clima, nutrição ou a migração é também um evento de saúde pública que vem da mão de seu próprio padrão de doenças”. (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág 37)

Há diversos padrões que apresentarei neste trabalho, com foco na pandemia da Covid-19, que mostram que muitas das emergências em saúde relacionadas a doenças, seja pela aparição de novas ou retorno de velhas, se deram em momentos de mudanças históricas, como guerras, crises econômicas, aumento da desigualdade, entre outros fatores que são consequência do sistema econômico atual, onde os grandes detentores da produção, como donos de multinacionais e de latifúndios, se baseiam na extração de lucro através da exploração do trabalho assalariado e dos recursos naturais, gerando uma imensa desigualdade social e econômica.

“Nos países burgueses, o domínio do capitalismo verifica-se não somente na indústria, como também na agricultura. A maior parte da terra acha-se concentrada nas mãos da classe dos grandes proprietários de terra. A grande massa da produção mercantil

agropecuária origina-se de empresas capitalistas, que empregam trabalho assalariado.” (ACADEMIA DE CIÊNCIAS DA URSS, 1961)

Esse sistema de produção, através da exploração irracional da natureza, com monoculturas gigantes, desmatamento, queimadas, aglomeração de animais de forma insalubre, uso de agrotóxicos e conservantes, e também da exploração do trabalho assalariado, gerando uma imensa massa de pessoas em níveis alarmantes de pobreza, segundo Lewontin e Levins (2021, pág 32), é propriamente o que gera as contradições, os acontecimentos históricos e as mudanças no ecossistema através dos quais as enfermidades encontram seus espaços que, em muitos lugares do mundo, chegam a níveis alarmantes.

“A taxa de mortalidade ou outras consequências nefastas aumentam com o nível de pobreza, em patologias como a doença coronária, o câncer em todas as suas formas, a obesidade, o atraso do crescimento infantil, a gravidez indesejada e a mortalidade materna” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág 33).

A pandemia da Covid-19 se deu em um momento de crise econômica internacional, após um longo período de neoliberalismo:

“(…) crise financeira de 2008, nomeada crise do subprime, iniciada com uma bolha imobiliária nos Estados Unidos que, posteriormente, causaria uma forte instabilidade no cenário econômico internacional e uma falência generalizada de diversas instituições financeiras, sendo considerada por muitos economistas como a pior crise econômica desde a Grande Depressão” (VIANA, 2022).

A crise ainda segue sem resolução e continua gerando crises financeiras para os grandes empresários. Com a ajuda do Estado, esses empresários conseguiram diminuir suas perdas principalmente através da redução dos salários. No Brasil, observamos a reforma trabalhista, aprovada em 2017 — a facilitação do trabalho terceirizado —, a reforma da previdência, aprovada em 2019, assim como a diminuição dos gastos estatais com os serviços públicos, com a precarização dos serviços e a continuação das privatizações de serviços estratégicos.

“(…) governo de Jair Bolsonaro leiloou o Campo de Petróleo e Gás de Tartaruga Verde (2019), sendo a BR Distribuidora vendida em 30 de junho de 2021 por R\$ 11.358 bilhões as

ações da empresa de postos de combustíveis, a Refinaria Landulpho Alves (RLAM), vendida em 30 de novembro de 2021, e por fim a Transportadora Associada de Gás (TAG), 13 de junho de 2021, foi vendida por US\$ 8,6 bilhões para o grupo francês Engie Brasil Energia e o fundo canadense Caisse de Dépôt et Placement du Québec (CDPQ).” (TELES; DIAS, 2022).

Meu objetivo neste trabalho será analisar as ciências da saúde no capitalismo atrelando a como foi enfrentada de forma despreparada para a pandemia da COVID-19 que atravessamos. Buscarei analisar o método que levam a frente nas instituições que formam os profissionais da área da saúde e também o reducionismo e pragmatismo das instituições que tratam da saúde pública e para que, no fim das contas, serviria esse conhecimento, buscando fazer uma análise integrada com a mercantilização das ciências relacionadas à saúde. Junto a isso, pretendo investigar como os problemas mais profundos e enraizados das sociedades que vivem sob o modo de produção econômico atual, junto a seus aspectos intrínsecos como a geração de crises econômicas, estão intrinsecamente atrelados às causas dos problemas da saúde pública — que levou também à enorme crise sanitária da COVID-19. Ao final, pretendo investigar as medidas tomadas de enfrentamento à pandemia e buscar algumas medidas mais racionais, como a utilização do conhecimento produzido nas Universidades e nas instituições de ensino e pesquisa, e a reconversão de indústria.

Pretendo começar a realizar o levantamento bibliográfico, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, para coleta de dados. Buscarei analisar tanto fontes de domínio científico, tais como livros, periódicos, ensaios críticos e artigos, através de sites de pesquisas como o Google Acadêmico, Web of Science, Scopus, Pubmed quanto documentos também importantes, mas que não receberam tratamento científico, como relatórios, reportagens de jornais entre outros. Utilizarei a Pesquisa Exploratória, na perspectiva de aprofundar a temática e responder ao problema formulado. Para chegar aos meus objetivos, buscarei fazer uma análise mais ideológica sobre o conceito de saúde e uma pesquisa histórica sobre como a saúde é analisada, bem como investigar se existe uma visão hegemônica reducionista e pragmática, passando pela teoria da transição epidemiológica e entrando também no conceito de Saúde Única (One Health). Buscarei, após, fazer uma abordagem socioeconômica e materialista da realidade capitalista relacionada à saúde pública, unindo à uma análise mais ideológica e procurando discutir com autores que defendem os métodos pragmáticos e reducionistas levados à frente pelas instituições de saúde. Juntando a esses aspectos, buscarei fazer uma análise sobre o aumento da desigualdade e da precarização do trabalho, buscando dados relacionados ao avanço das implementações das políticas neoliberais no Brasil e a crise

econômica de 2008, focando no último período em que a crise se agravou no país. A partir do resultado do levantamento de dados, buscarei avaliar se existe uma relação da forma que o avanço da precarização e as consequências nefastas deste sistema econômico contribuem para a crise de saúde pública, principalmente da COVID-19, a partir da busca de dados sobre a propagação da doença, assim como mortalidade, relacionado a diversos estratos sociais e estudos que relacionem as opressões com o agravamento da situação sanitária das comunidades oprimidas. Também buscarei dados sobre as políticas implementadas, principalmente no Brasil, para o combate à pandemia da Covid-19. Utilizarei como referência uma ampla quantidade de autores que abordam as temáticas analisadas, conectando às análises de autores que abordam o sistema capitalista e seus efeitos como principais genitores da crise sanitária e a consequente mercantilização da ciência.

2. O QUE É SAÚDE

2.1 Saúde segundo a Organização Mundial de Saúde

A Organização Mundial de Saúde (OMS), organismo sanitário internacional integrante da Organização das Nações Unidas (ONU) fundado em 7 de abril 1948, junto à carta de princípios, desde então considerado Dia Mundial da Saúde, passou a definir saúde como “estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não somente a ausência de enfermidade ou invalidez.” (SCLIAR, 2021) A definição, para muitos, é um avanço em relação ao que era antes limitado apenas à ausência de enfermidade ou invalidez. “Este conceito refletia, de um lado, uma aspiração nascida dos movimentos sociais do pós-guerra: o fim do colonialismo, a ascensão do socialismo. Saúde deveria expressar o direito a uma vida plena, sem privações” (SCLIAR, 2021).

De fato, a definição do termo significa um avanço da luta dos cientistas e pesquisadores que buscaram diminuir o reducionismo do conceito de saúde como somente relacionado às enfermidades. Entretanto, a definição ainda apresenta grandes limitações.

“Tem o mérito de incluir as condições psicossociais como de saúde, mas, na prática, revelou seu caráter utópico e sua inoperacionalidade” pois “significa que o ente nela caracterizado deve ter perfeita ou completamente atendidas todas as suas necessidades. Isto é, para ser considerado saudável o ser vivo deve ter satisfeitas todas as suas necessidades, quando humanos criam sempre novas necessidades. O que configura o caráter utópico desta caracterização da saúde” (SALVADOR, 2004).

Para Segre (1997):

“A definição de saúde da OMS está ultrapassada porque ainda faz destaque entre o físico, o mental e o social. Mesmo a expressão ‘medicina psicossomática’, encontra-se superada, eis que, graças à vivência psicanalítica, percebe-se a inexistência de uma clivagem entre mente e soma, sendo o social também inter-agente, de forma nem sempre muito clara, com os dois aspectos mencionados. (...) O estilo e o ritmo de vida impostos pela cultura, a modalidade da organização do trabalho, a vida nas metrópoles, entre tantos outros fatores, poderiam fazer pensar, até mesmo, em uma suposta unidade ‘sociopsicossomática’.”

Déjours (1980), apresenta também um estudo analisando as formas de organização do trabalho que impedem o trabalhador de manter seu funcionamento mental pleno.

“Bem-estar também significa condição de satisfação das necessidades,(...) pode-se pretender que o mal-estar constitua componente essencial da condição humana. Parece ser característica dos humanos se mostrarem insatisfeitos; incapazes de completa satisfação (...) sempre que o ser humano vê satisfeitas suas necessidades num momento, no seguinte cria outras. Por isto, tem sido definido como *homoinstitutus*” (SALVADOR, 2004).

Segundo Vigotski, explicado em Moura (2016), todas as nossas capacidades psíquicas, como pensar, sentir, expressar, perceber, falar, lembrar, convencer, se emocionar, etc., são originadas nas nossas relações sociais e dialeticamente internalizadas. O resultado da articulação, fusão e integração dessas Funções Psíquicas é o que chamamos consciência. Fica claro em seu pensamento que a consciência se desenvolve tanto na filogênese (história da humanidade) quanto na ontogênese (história do indivíduo).

“Dentro da Bioética, do conceito de autonomia, entende-se que ‘qualidade de vida’ seja algo intrínseco, só possível de ser avaliado pelo próprio sujeito pois cada um vive a sua realidade. Não há rótulos de ‘boa’ ou ‘má’ qualidade de vida, embora, para a saúde pública, necessite de ‘indicadores’. (...) O que é doença? Não é ela, liminarmente, apenas um conceito estatístico, considerando-se doentes (físicos, mentais ou sociais) todos os que se situarem fora da assim chamada ‘normalidade’?” (SEGRE, 1997).

Segundo Scliar (2021), que faz uma ampla revisão de como em diversos momentos históricos, locais, filosofias e religiões a saúde é abordada, a saúde reflete a conjuntura social, econômica, política e cultural, não representando a mesma coisa para todas as pessoas, dependendo da época, do lugar, da classe social, das concepções científicas, religiosas, filosóficas.

A noção de doente foi construída historicamente. São muitos os exemplos hoje já ultrapassados de doenças. A masturbação era tratada por dieta, infibulação, pela imobilização do “paciente” por aparelhos elétricos que davam choque quando o pênis era manipulado ou a própria ablação da genitália. O desejo de fuga dos escravizados era chamado de drapetomania, uma doença mental cujo tratamento era o açoite o mesmo tratamento para a

falta de motivação para o trabalho dos negros escravizados, chamada de “disestesia etiópica” (SEGRE, 1997; SCLIAR, 2007).

O conceito também apresenta outras limitações, como mostra Salvador (2004), “salta aos olhos que o objeto deste esforço cognitivo é a saúde humana e não a saúde dos seres vivos em geral”, porque não se pode negar a existência de outras qualidades de saúde como na saúde animal e saúde vegetal, que não sejam a de “completo estado de bem estar físico e mental e social, e não somente a ausência de enfermidade ou invalidez”, limitando-se a focar a saúde humana.

Para Lewontin e Levins (2021, pág 110) as plantas, assim como os animais silvestres e domésticos, também sofrem com doenças e epidemias, pois as infecções parasitárias são um fenômeno universal nos seres vivos e a saúde pública e a medicina limitam-se às doenças humanas, assim como “os funcionários da saúde pública não levaram em conta a rica interconexão que existe entre a natureza e a sociedade”.

É possível encontrar a demagogia da definição de saúde da ONU/OMS quando analisamos suas próprias operações. Um exemplo clássico é a operação MINUSTAH – Missão das Nações Unidas para a estabilização do Haiti, constituída em 2004, pelo Conselho de Segurança da ONU, após um significativo período de desestabilização política e grande risco de uma guerra civil, uma nova missão de paz no país (UNITED NATIONS, 2004), a qual o governo brasileiro de Lula chefiou, que durou 13 anos. Em 2010, alguns meses após o terremoto que devastou o país e que colocou a operação em ofensiva, aumentando a força militar e policial no país, uma epidemia de cólera abateu o país, que não tinha casos de surtos da doença desde 1872. Mais de 10 mil pessoas morreram e outras 800.000 foram contaminadas (YALE LAW SCHOOL, 2013, p. 8). A doença, que costuma ser facilmente prevenida e tratada, se deu em um país com o sistema hospitalar extremamente precário e com quase inexistentes sistemas de tratamento de água e de saneamento de esgoto (SOUZA, 2019).

Segundo Souza (2019), um grupo de pesquisadores independentes relaciona fortemente a epidemia da cólera no país com a operação, visto que a base em Mirebalais, cujo saneamento expelia dejetos humanos diretamente no afluente Méyé e cuja localização é próxima aos primeiros casos relatados, havia recebido um novo grupo na mesma época em que os casos começaram a surgir. Ban Ki Moon, Secretário-Geral da ONU à época, solicitou uma análise da água que comprovou que a causa do surto de cólera foi o consumo de água contaminada do rio Artibonite, que o saneamento do campo da operação não foi suficiente

para prevenir a contaminação de dejetos humanos no afluente Méyè e que em um ou dois dias a contaminação poderia ter alcançado toda a rede fluvial do país, além da relação com as tropas que vieram do Nepal em outubro de 2010, onde a cólera é endêmica, sendo o terceiro maior contingente militar.

“O relatório sublinha que apenas a contaminação da água com fezes patogênicas não seria o suficiente para o início do surto, mas que ele se desencadeou pela soma de variados fatores, como a deficiência de tratamento de água e saneamento de esgoto; o fato dos haitianos utilizarem o afluente Méyè e o rio Artibonite para banho, beber água e recreação e; as condições ambientais que ajudaram na propagação da doença” (SOUZA, 2019).

Além disso, a ONU não fez qualquer espécie de teste preventivo de cólera nem administração de vacinas e outros tratamentos medicamentosos para prevenir a disseminação da doença, mesmo sabendo do alto risco que corriam (SOUZA, 2019).

Mas, se não bastasse uma epidemia de cólera que matou mais de uma dezena de milhares de pessoas, foram registradas contínuas alegações de abuso e exploração sexual, incluindo em crianças de 10 anos, entre outras formas de violação, junto à transmissão de vírus, como o HIV. Os casos de abuso e exploração sexual não são restringidos ao Haiti, passam também por operações como na Bósnia, Kosovo, Timor Leste, Camboja, Libéria e a República Democrática do Congo. Ficou então conhecido os tristemente chamados “peacekeepers babies”, os “bebês da paz”, (peacekeepers são os soldados da operação) (FAGANELLO, 2013 apud SANTOS, 2021).

Nos casos de abuso sexual da operação MONUSCO (Missão das Nações Unidas na República Democrática do Congo), 50 por cento das mulheres engravidadas, que indicaram sua idade em pesquisa, tinham menos de dezoito anos e a menina mais nova engravidou tinha 10 anos. Muitas das crianças hoje se encontram em situação de vulnerabilidade, como afirma uma delas em reportagem: “Ferem-me o coração quando dizem que não tenho sapatos nem roupa. Quando respondo que não há ninguém para me apoiar, eles me perguntam por que não posso seguir meu pai.” (CRAW, 2022). Ações como essas passam completamente longe de um “completo estado de bem-estar”, da definição de saúde da OMS.

Para a ONU, mesmo depois estudos mostrarem sua responsabilidade na tragédia sanitária, é impossível determinar de maneira formal a origem da epidemia e, no alto de seus privilégios, como institui a Carta das Nações Unidas, na Convenção sobre os privilégios e

imunidade da Organização das Nações Unidas (1947), "está isenta de qualquer denúncia ante a maioria das jurisdições nacionais e internacionais".

Beatrice Lindstrom, uma das advogadas americanas que defendeu as vítimas de cólera em reportagem à Fabio Victor, da Folha de São Paulo (2019), afirmou:

“Quando a ONU se recusa a reparar um erro, as vítimas não têm onde recorrer, no mundo, para obter justiça. É um sistema que resulta em completa impunidade para a ONU e um completo vazio para as vítimas de seus abusos. A própria organização fundada para promover os direitos humanos em todo o mundo acaba operando sem respeito pelos direitos humanos.”

2.2 Desenvolvimentismo, a ideologia provedora da transição epidemiológica, do reducionismo e do pragmatismo

Uma teoria em saúde é fincada, como vimos anteriormente, na conjuntura social, econômica, política e cultural. Uma teoria reducionista e pragmática, que busca focar a saúde na ausência de doença, ou de forma antropocêntrica, apenas na saúde humana, sem enxergar as raízes do que levam aos problemas de saúde, como relação dos indivíduos da espécie humana com o ambiente que nos entorna, assim como os sistemas econômicos e políticos aos quais vivem as sociedades, leva à fragmentação institucional da investigação.

Como vimos na introdução, o desenvolvimentismo, uma abordagem econômica e política, se consolidou no pensamento teórico nas décadas de 1950 e 1960 em vários países, principalmente na América Latina e na Ásia, “destacadamente Argentina, Brasil, Chile e México, mas também Colômbia, Peru, Uruguai e Venezuela, para mencionar os casos mais típicos”, mas também são apontados pela literatura governos desenvolvimentistas em praticamente todos os continentes. O desenvolvimentismo ganhou força a partir da Grande Depressão da década de 30 (FONSECA, 2015). Segundo Fonseca (2015) o conceito de desenvolvimentismo corresponde a um fenômeno tanto da realidade histórica das políticas econômicas, quanto da ideia no discurso político, associado historicamente na América Latina pela industrialização por substituição de importações, portando “um conjunto de atributos caracterizadores, em termos ideais, da política econômica de determinados governos empenhados na superação do subdesenvolvimento”.

No Brasil, exerceu uma forte influência ideológica e política nos principais debates da agenda nacional, que propiciaram a modernização e promoveram a industrialização e o crescimento econômico, em resposta à chamada “era das catástrofes”, das grandes guerras, revoluções e crise econômica, até o seu ocaso nos anos 1990 com a ascensão do neoliberalismo (CASTELO, 2012; VIANA *et al.*, 2015). “Por desenvolvimentismo entendemos uma ideologia que coloque como principal objetivo o desenvolvimento econômico”, sendo uma estratégia seguida pelos países não desenvolvidos, que tiveram crescimento acelerado na segunda metade do século XX (BRESSER; PEREIRA, 1968; AMSDEN, 2001, cap. 6 apud FONSECA, 2015).

Na sociedade brasileira, o desenvolvimentismo significava uma transformação na industrialização integral para superação da pobreza e do subdesenvolvimento brasileiro, com o planejamento do Estado, que definia a expansão desejada dos setores econômicos, captando e orientando recursos financeiros e promovendo investimentos diretos naqueles setores em que a iniciativa privada for insuficiente (BIELSCHOWSKY, 1988, pág. 7 apud FONSECA, 2015).

O “desenvolvimentismo” é uma forma de conservadorismo, pois parte da premissa de que as estruturas econômicas e sociais que se formaram na Europa a partir da Revolução Industrial e que estão indissolúvelmente ligadas ao capitalismo podem ser transplantadas para a América Latina (FURTADO, 1970 apud FONSECA, 2015).

Durante a segunda metade do século XX, a difusão da tecnologia dos países ricos para os pobres, assim como o crescimento econômico dos países pobres, levou ao progresso da crença do que foi descrito como a terceira das grandes ondas de queda de mortalidade (GWATKIN, 1980 apud STEVENS, 2008). Esse conceito das grandes ondas de mortalidade é caracterizado como teoria da transição epidemiológica. Omran (1971), que foi professor de epidemiologia na Escola de Saúde Pública da Universidade da Carolina do Norte em Chapel Hill e é uma grande referência da teoria da transição epidemiológica, afirmou que a “transição epidemiológica acompanhou as transições demográfica e tecnológica nos países agora desenvolvidos” e que “amplas evidências podem ser citadas para documentar essa transição”.

A teoria da transição epidemiológica enfoca a mudança complexa nos padrões de saúde e doença e afirma que doenças degenerativas e provocadas pelo homem, as doenças

crônicas e degenerativas, substituem progressivamente as doenças infecciosas e parasitárias como principais causas de morbidade e mortalidade (OMRAN, 1971; VIANA *et al.*, 2015).

“Segundo Omran (1971), historicamente, as sociedades passaram por três fases no processo de modernização no que tange a epidemiologia. A primeira fase foi a ‘era de pestes e fome’, na qual a mortalidade era alta e flutuante e a expectativa de vida era inferior a trinta anos. Essa fase teria durado até meados do século XVIII. A segunda fase é a ‘era do recuo das epidemias’ na qual há uma redução da mortalidade associada a epidemias, principalmente em virtude da adoção de hábitos básicos de higiene e saneamento. Como resultado, ocorre elevação significativa da expectativa de vida, que passa a ser superior a cinquenta anos. De forma geral, essa fase teria durado até por volta dos anos 1960, na maioria dos países, a última etapa caracteriza-se pelo avanço da medicina na reversão de condições agudas, em especial, infectocontagiosas, com a difusão dos antibióticos e vacinas. É a chamada ‘era das doenças degenerativas e ocasionadas pelos homens’, na qual a taxa de prevalência de doenças infectocontagiosas tende a ser marginal” (REIS; BARBOSA; PIMENTEL, 2016).

Stevens (2008) também afirma, citando Gwatkin (2008), como o crescimento e a difusão das tecnologias dos países ricos para os países pobres, assim como o crescimento econômico dos países pobres foi a terceira das grandes três ondas de queda na mortalidade, aumentando a expectativa de vida em todo o mundo devido aos melhores suprimentos de água, saneamento básico, pasteurização e vacinação. A nova era então seria “marcada pelo crescimento das doenças cardiovasculares, neoplasias, aumento do uso de fumo, baixos níveis de atividade física, alimentação rica em produtos animais e gorduras”, concentrados nas idades avançadas, com predominância da morbidade, junto à redução da mortalidade geral (REIS; BARBOSA; PIMENTEL, 2016). Segundo Servo (2014 apud REIS; BARBOSA; PIMENTEL, 2016), “o novo perfil epidemiológico está associado a processos de envelhecimento populacional, desenvolvimento econômico, industrialização e urbanização”. Assim, segundo Stevens (2008) e Lewontin e Levins (2021, pág. 167), “os países ricos passaram a concentrar sua engenhosidade e sua riqueza nas chamadas ‘doenças da riqueza’ e “aconselhava-se evitar especializar-se em doenças infecciosas porque era um campo moribundo”.

É verdade que, em determinados momentos e contextos históricos, houve avanços significativos no controle e no combate a certas doenças infecciosas, o que levou a uma diminuição de sua prevalência e mortalidade.

“A expectativa de vida aumentou cerca de 30 anos desde o começo do século 20 e a incidência de algumas doenças letais clássicas tem declinado até quase desaparecer. A varíola foi quase erradicada, a lepra é um transtorno raro e a pólio desapareceu em quase todo o mundo, a tecnologia avançou em um nível que podemos dar diagnósticos muito sofisticados, distinguindo entre tipos de doenças que são muito similares entre si” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág 143).

O avanço de todos os tipos de tecnologia para identificação de doenças, como novas formas de tratamentos e vacinas, inclusive muito lucrativas aos empresários do ramo, junto à uma ideologia desenvolvimentista, privilegiou a abordagem biomédica da saúde, focando principalmente na cura e no tratamento de doenças, sem enxergar a complexa relação da saúde com o meio e suas dimensões econômicas, sociais e biológicas, seus fatores ecológicos e evolutivos.

Para Lewontin e Levins (2021, pág. 123), mudanças sociais, seja na população no uso da terra, em toda a mudança no clima, na nutrição ou na migração, “é também um evento de saúde pública que vem da mão de seu próprio padrão de doenças”.

O primeiro surto de uma praga - a peste negra - foi registrado na Europa na época do imperador Justiniano, quando o Império Romano estava em decadência. O segundo surto de praga se abateu sobre a Europa no século XIV durante a crise do feudalismo. Não está claro qual foi a relação dos acontecimentos políticos e econômicos com essas pandemias, mas quando fazemos uma olhada mais profunda nos fatos históricos, as causas são mais fáceis de elucidar. A grande praga que assolou o norte da Itália no começo do século XVII foi uma consequência direta da fome e do contínuo deslocamento de exércitos que foi feito durante as guerras dinásticas daquela época. E o evento epidemiológico mais devastador que havíamos conhecido se produziu durante a conquista europeia da América, quando a combinação de fatores como doenças, trabalho extenuante, fome e massacres reduziu a população americana originária em uns 90 por cento (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 123).

Enxergarmos os avanços nos padrões de saúde isolados da história da humanidade e da ecologia geral gera uma estreiteza de olhar, pois, ao longo do tempo, diversas doenças surgiram e desapareceram. O que aconteceu logo após o consolidamento da teoria desenvolvimentista e da transição epidemiológica, foi que:

“Em 1961, a sétima pandemia de cólera se abateu sobre a Indonésia, em 1970 chegou à África e na década de 1990 chegou à América do Sul. Depois de se retirar durante anos, a malária voltou para cobrar uma revanche. A tuberculose tem se incrementado, chegando a converter-se na principal causa de morte em muitas partes do mundo. Em 1976, a doença do legionário eclodiu em uma convenção da Legião Americana reunida na Filadélfia. A enfermidade de Lyme se difundiu pelo noroeste dos Estados Unidos. A criptosporidiose afetou umas 400 mil pessoas em Milwaukee. A síndrome do choque tóxico, a síndrome de fadiga crônica, a febre de Lassa, a ebola, a febre hemorrágica venezuelana, a febre hemorrágica boliviana, a febre hemorrágica Crimeia-Congo, a febre hemorrágica argentina, o hantavírus e, é claro, a AIDS, temos nos enfrentado com novas enfermidades. A doutrina da transição epidemiológica resultou ser completamente errônea. As doenças infecciosas são um problema grave em todas as partes do mundo” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 125).

Após décadas com as instituições de saúde levando a frente uma teoria reducionista e pragmática, não se aprofundando em doenças infecciosas e focando em doenças degenerativas, o que aconteceu foi que o sistema público internacional se viu surpreso e despreparado mesmo com um maior nível de tecnologia. Ainda assim, mesmo depois de ter se passado décadas observamos as doenças que vêm e vão, Philip Stevens, já citado anteriormente, diretor do programa de saúde da International Policy Network, “um think tank de desenvolvimento com base na Grã-Bretanha”, na sua introdução do livro “O combate às doenças da pobreza”, organizado por ele em 2008, afirma que a base de boa parte do debate sobre saúde dos países subdesenvolvidos está presa a uma espécie de “pessimismo cultural” que implica que a situação em saúde vai piorar, a menos que os governos tomem ações drásticas.

Seus textos sobre políticas de saúde aparecem em diversos jornais internacionais, sendo ele um comentarista frequente na rádio e na televisão. Para ele, “os níveis mais pobres da sociedade não ficam menos saudáveis à medida que os elementos mais ricos da sociedade ficam mais saudáveis, suas melhorias de saúde são apenas ligeiramente mais lentas”, sendo a disseminação de pragas como o HIV/AIDS, malária e tuberculose em diversas localizações do mundo uma parte disso. Ele referencia o trabalho de 1980 de Indur Goklany, que afirma que esse pessimismo é exagerado, pois as pessoas vivendo nos primeiros anos do século XXI têm vidas mais longas e saudáveis, além de que a vida humana melhorou consistentemente desde que o crescimento moderno começou com a Revolução Industrial, estando passando pela transição epidemiológica. “O crescimento econômico é uma força particularmente

poderosa para a melhoria das condições de saúde, como foi demonstrado pelo estudo seminal de 1996 dos economistas Lant Pritchett e Lawrence Summers” (STEVENS, 2008).

Porém, como bem mostra Carmo (2020), quem mais se beneficiou do crescimento econômico das últimas décadas foram os grupos com mais renda, assim como quem mais perdeu nas crises econômicas foram os grupos com menos renda. “Entre 1980 e 2016, 18% do crescimento econômico na Europa foi ‘capturado’ pelos 1% com rendimentos mais elevados” (CARMO,2020), sendo os avanços técnicos quase irrelevantes para a maioria das pessoas do planeta devido à enorme desigualdade entre ricos e pobres (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 134).

No próximo capítulo, abordarei sobre o crescimento econômico não significar necessariamente uma melhoria nas condições de renda do conjunto da população e como, no capitalismo, que leva ao inevitavelmente ao imperialismo, é utópico acreditar que deixará de existir uma grande disparidade de renda entre os países. Também falarei sobre como a desigualdade de renda é um fator em saúde, o que Stevens (2008) discorda em seu trabalho.

Segundo Reis, Barbosa e Pimentel (2016) e Duarte e Barreto (2012), alguns autores questionam a teoria da transição epidemiológica pelas características particulares dos países da América Latina. Os autores apresentam um “modelo polarizado e prolongado” de transição epidemiológica proposto, 20 anos depois de Omran, por Frenk *et al.* (1991), nos quais os autores baseiam suas críticas ao modelo de transição epidemiológica em função dos países terem características distintas:

“(a) Há uma sobreposição de etapas, com doenças infecto-parasitárias e crônico-degenerativas com grande importância absoluta e relativa, (b) um movimento de contra-transição representado pelo ressurgimento de doenças que antes estavam controladas (como a malária, o cólera e a dengue), com grande importância na morbidade, mas sem grande interferência na mortalidade; (c) uma transição prolongada, com períodos longos sem alterações significativas nos padrões de morbimortalidade; e (d) polarização epidemiológica, com diferenças no perfil de mortalidade entre os grupos sociais e as regiões dos países (REIS; BARBOSA; PIMENTEL, 2016).

É possível também ver no Brasil como, mesmo após em diversos lugares do mundo doenças infecciosas se alastrarem, assim como doenças nutricionais relacionadas à miséria, a teoria da transição epidemiológica continua, ou continuava, considerando que os artigos são anteriores à pandemia da COVID-19, com força.

“No início dos anos 1990, ao mesmo tempo em que a Ação da Cidadania e o Plano de Combate à Fome e à Miséria chamavam a atenção para os 32 milhões de pobres e famintos existentes no país, outros segmentos da sociedade brasileira começavam a alertar para os chamados fenômenos da transição epidemiológica e da transição nutricional no Brasil” (VASCONCELOS, 2005).

Segundo Viana *et al.* (2015), “mudanças importantes associadas aos padrões de adoecimento e morte nas últimas décadas indicam que a população brasileira também está passando por um processo de transição epidemiológica.” Como mostram Duarte e Barreto (2012), houve uma queda de morte e casos devido ao êxito alcançado pela área da saúde em relação às doenças passíveis de prevenção por imunização:

“Em conjunto, a notificação de casos e óbitos por sarampo, poliomielite, rubéola, síndrome da rubéola congênita (SRC), meningite (*H. influenzae*), tétano, coqueluche e difteria em crianças menores de 5 anos de idade reduziu-se de mais de 153 mil casos e 5,5 mil óbitos em 1980, para cerca de 2 mil casos e 50 óbitos em 2009.9 Nesse contexto, merece destaque, também, a redução da mortalidade e hospitalização por algumas DIP potencialmente letais, como as doenças diarréicas agudas em crianças e a malária.”

Duarte e Barreto (2012), acreditam que o modelo de transição do Brasil está dentro do modelo polarizado e prolongado de Frenk *et al.*. Para elas, a relevante tendência histórica de queda das causas de morte nesse grupo deve-se ao expressivo êxito alcançado pela área da saúde em relação às doenças passíveis de prevenção por imunização. Rego *et al.* (2021) afirmam que o Programa Nacional de Imunização (PNI) foi parte dessa grande conquista que, mesmo com pouco tempo de sua implementação, obteve-se a erradicação da varíola e o um avanço para erradicação de mais doenças, como o sarampo. Entretanto, em 2018, o sarampo voltou a circular no território brasileiro, assim como a tuberculose e a pólio, que, mesmo existindo imunização gratuita pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por alguns motivos as vacinas estão deixando de serem tomadas.

Segundo Rego e *et al.* (2021), no início da década de 70, o Brasil foi uma referência mundial em imunização rápida, gratuita e com ampla cobertura, devido ao PNI, porém, o Ministério da Saúde divulgou dados que mostram a pior baixa da taxa de vacinação dos últimos 12 anos que, em 2019, foi de 86% da população, sendo a recomendação da OMS de 95%. De acordo com os autores, os motivos são diversos, mas há relevância na influência do

crescimento do movimento antivacina, que ganhou força com publicação de um estudo feito por Andrew Wakefield, o qual apresentava a vacina da tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) diretamente relacionada ao autismo em crianças. Rapidamente foi descoberto o objetivo do trabalho em lucrar por meio de ações judiciais contra os fabricantes da vacina e a publicação foi retirada, mas seguiu com influência. Outro fator relevante para os autores foram as disseminações de *fake news*, informações caluniosas que ganharam força, tendo emergido em debates políticos: “invadiu as discussões acadêmicas e está cada vez mais presente nas interações sociais via internet, afetando os mais diversos cenários na vida dos indivíduos, incluindo a saúde pública”. Dados divulgados pelo Intercom (Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação) afirmam que mais de 400 *fake news* foram relacionadas à vacina, entre outras questões polêmicas como a da cura milagrosa do câncer. Essa informação mostra mais uma vez como o meio econômico, político e social está diretamente atrelado a causa da saúde pública.

Para Reis, Barbosa e Pimentel (2016), utilizando como referência Silva Jr. e Ramalho (2015), há três tendências para o padrão das doenças transmissíveis. A primeira tendência é a eliminação de parte das doenças transmissíveis com velocidade muito acelerada, sendo possível se aproximar de sua extinção até a década de 2030, devido à maior eficiência na busca e tratamento de contatos. Essas doenças seriam a hanseníase, as geohelmintíases, o tracoma, a esquistossomose, a filariose e a oncocercose. A segunda tendência é sobre as doenças contagiosas que provavelmente persistirão por termos estratégias de enfrentamento limitadas, como a tuberculose, a aids, a dengue, entre outras. A terceira tendência é de emergência ou ressurgência de doenças infectocontagiosas nos próximos vinte anos, devido a globalização que proporciona a disseminação rápida de vírus e bactérias, podendo causar impacto sanitário e capacidade de rápida detecção e resposta, como doenças de síndrome respiratória aguda grave (SARS), como foi o caso da COVID-19, que surgiu quatro anos após o estudo referenciado pelo autor, o chikungunya, a zika e ebola.

Entretanto, segundo o site do Ministério da Saúde, hoje estima-se que cerca de 1,5 milhões de pessoas vivem em áreas sob o risco de contrair esquistossomose e, entre 2009 e 2019, foram detectados 423.117 casos, sendo endêmico no Estado de Alagoas, onde apresentou um aumento no ano de 2011 (em estudo feito de 2010 a 2014 com maior número de casos em 2013, sendo necessários adoção de medidas profiláticas e melhoria nas condições de saneamento básico) (ROCHA *et al.*, 2016). Sobre a hanseníase, segundo boletim epidemiológico do Ministério da Saúde (SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2023), de 2017 a 2021, foram diagnosticados no Brasil 119.698 casos novos. Sobre

a filariose linfática nos anos de 2008 a 2017, ocorreram 1.857 internações. Os casos de Filariose Linfática e de Esquistossomose apresentam mais impacto na região nordeste (BRASIL).

Segundo Duarte e Barreto (2012), doenças como a tuberculose e a hanseníase, assim como a alta incidência da malária na região da Amazônia Legal, que oscila em torno de 300 mil casos novos/ano e as recorrentes epidemias da dengue, são associadas diretamente à miséria e a exclusão social e por isso devem apresentar persistência. Segundo as autoras, a emergência de novas doenças imunopreveníveis, assim como novas formas de transmissão de antigas doenças imunopreveníveis, tornam o cenário complexo e nos afastam do modelo clássico de transição epidemiológica devido a um contexto social diverso e complexo tal qual a vida urbana atual.

“O sistema público internacional de saúde foi pego de surpresa pelo ressurgimento de velhas doenças e pelo surgimento de novas patologias. O limitado leque de experiência em que se baseavam as expectativas, aliado a um quadro teórico reducionista e pragmático, foram responsáveis por essas surpresas” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pg. 234).

Para Lewontin e Levins (2021, pág. 235) “a expectativa que o ‘desenvolvimento’ conduziria a prosperidade em todo o mundo e se assegurariam maiores recursos para a melhora da saúde resultou ser um mito da teoria desenvolvimentista clássica”, tendo essas visões tendenciosas raízes na longa história da ciência e em sua organização social contemporânea que, hoje, é a indústria do conhecimento “que traça as fronteiras que separam os vários campos de investigação” e traçam as “soluções de sucesso” para os problemas. Segundo os autores, é preciso “substituir a doutrina da transição epidemiológica”, pois vivemos “grandes mudanças climáticas, demográficas, técnicas, sociais e políticas, bem como da vegetação” o que acarreta grandes mudanças epidemiológicas.

“A nova concepção da natureza estava concluída em seus traços básicos: tudo o que havia de estático fora dissolvido, tudo o que havia fixo fora volatizado, todo particular que fora tido como perpétuo se tornara transitório, ficou demonstrado que a natureza inteira se movia em constante fluxo e ciclo” (ENGELS, 2020, pág. 50).

2.3 One Health (Saúde Única)

Segundo Alfésio (2010 apud CONCEIÇÃO, 2023), as alterações na natureza provocadas pelo ser humano provocaram os setores sociais a reavaliarem os desdobramentos de um modelo desenvolvimentista ausente de um pensamento sustentável. Ganha força então o conceito “guarda-chuva” de One Health, a Saúde Única. O objetivo do One Health é promover uma estratégia que não ignore a relação existente entre a saúde das pessoas, dos animais e do meio ambiente (XIE *et al.*, 2017; ATLAS, 2012; COSTA, 2019; CONCEIÇÃO, 2023). “Rompe as raízes deixadas do modelo hegemônico, em que saúde é de caráter “curativista” e hospitalocêntrica focada nos aspectos individuais e biológicos da doença, considerada apenas como ausência de enfermidades” (CONCEIÇÃO, 2023).

De acordo com a literatura, é controversa a origem do surgimento do termo. Segundo Conceição (2023), desde a filosofia antiga, como os estudos de Hipócrates, já era evidenciado que as doenças estão intrinsecamente ligadas às relações existentes entre o homem e o meio ambiente, sendo essas relações modificadas profundamente através de ações antropocêntricas que utilizavam o meio ambiente como recurso a ser extraído para seus próprios benefícios (coisificação). Para Atlas (2012), a chamada Saúde Única tem raízes datadas no final do século XIX, quando Pasteur descobriu a maneira de prevenir a raiva em cães e humanos, a vacina, sendo elemento central da Saúde Única e abrindo caminho para o controle dessa doença. Porém, foi nas últimas décadas que a ideia se expandiu e se aprofundou, com um aumento médio de publicação de artigos relacionados à Saúde Única de 14,6% ao ano, nos últimos 25 anos (XIE *et al.*, 2017). A expansão tem se dado com o esforço dos cientistas em não apenas reduzir a saúde a algo atrelado à saúde humana e sua biologia.

Segundo Costa (2019), a saúde apresenta as dimensões individual, coletiva e global, sendo os governos responsáveis pela dimensão coletiva e a OPAS e a OMS responsáveis pela dimensão global. De acordo com o seu trabalho, a saúde planetária tem por objetivo promover uma convivência saudável (equilibrada), sustentada na homeostase, entre ambiente, animais e seres humanos.

A própria OMS, junto à Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e à Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), criaram, em 2008, o O Sistema Global de Alerta Precoce para as Principais Doenças Animais, Incluindo Zoonoses (GLEWS) para a vigilância de doenças de manifestação humana que possuem intersecção com o mundo animal e em 2013 expandido para GLEWS+ com o objetivo de “ligar sistematicamente a áreas como saúde da vida selvagem, alimentação e ameaças biológicas”,

sendo a tripartite da OMS para a One Health (FAO, 2013). Utilizando a Saúde Única, a OMS listou agentes infecciosos com potencial epidêmico para a qual não havia contramedidas médicas ou estas eram insuficientes, os quais incluíam o vírus influenza e coronavírus (MORAND; LAJAUNIE, 2021).

Morand e Lajaunie (2021) trazem um dado da plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES) que indica que é estimada a existência de 1,7 milhão de vírus não descobertos supostamente circulando em mamíferos e aves; sendo entre 631 mil a 827 mil com potencial para infectar humanos. O relatório da IPBES indica diversos dados associados a emergências de doenças zoonóticas e doenças transmitidas por vetores, que serão analisados mais profundamente no próximo capítulo.

Em junho de 2021, ainda a tripartite One Health OMS-OIE-FAO e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) lançaram conjuntamente o Painel de Especialistas de Alto Nível One Health, com 26 especialistas, com o objetivo de "avaliação científica relevante sobre a emergência de crises de saúde decorrentes da interface homem-animal-ecossistema" e "orientação sobre o desenvolvimento de uma abordagem estratégica de longo prazo para reduzir o risco de pandemias zoonóticas, com uma estrutura de monitoramento e alerta precoce associada, e as sinergias necessárias para institucionalizar e implementar a abordagem One Health, inclusive em áreas que impulsionam o risco pandêmico" (OHHLEP, 2021 apud MORAND; LAJAUNIE, 2021; Convention on Biological Diversity Biodiversity and health, 2021).

É possível ver a importância da interação entre o ser humano e o meio ambiente na saúde pública em diversos dados, como os da IPBES, que apontam as origens do surgimento de emergências de doenças transmissíveis e futuras pandemias, identificando hospedeiros reservatórios chave e prováveis micróbios a emergir em relação a mudanças ambientais e socioeconômicas que incluía, inclusive, o da família de coronavírus. Apesar de ter acesso a todos esses dados junto à criação da GLEWS+ e do PNUMA, em documento sobre a Reunião Ministerial Interamericana de Saúde e Agricultura (REUNIÓN INTERAMERICANA MINISTERIAL DE SALUD Y AGRICULTURA, 2016), a ONU afirma que a conferência enfatizou que “nenhuma disciplina ou setor da sociedade possui conhecimento e recursos suficientes para prevenir o surgimento ou ressurgimento de doenças em um mundo globalizado”. Entretanto, como muito bem mostrou Conceição (2023) a partir da análise de diversos estudos, as doenças zoonóticas provém de relações que são construídas e conectadas por características que podem ser antecipáveis pelo estudo e conhecimento epidemiológico. Observamos que as doenças reemergentes e emergentes (como a dengue,

por exemplo) são associadas ao lixo, à febre amarela pela migração de vetores agravado pelo desmatamento/urbanização e aos surtos parasitários por conta do precário tratamento de água e esgoto. Segundo Morand e Lajaunie (2021) uma pandemia tão grande era previsível.

Em Costa (2019), que utiliza como referência Giovanella e *et al.* (2019), a saúde — envolvendo diversos determinantes: ambientais, sociais, econômicos e comerciais — também é o principal indicador de sucesso da implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) da Agenda 2030 da ONU, lançado em setembro de 2015, durante e Cúpula do Milênio, os quais apresentam 17 objetivos de desenvolvimento sustentável, incluindo a erradicação da pobreza, da fome, a redução da desigualdade e uma ação contra a mudança climática (NAÇÕES UNIDAS, 2015).

Para Costa (2019), uma das formas de desenvolver a Saúde Única é a promoção em saúde: “traz a mudança de paradigma para uma nova visão que se estabelece como base para a saúde coletiva”, pois atenta a determinantes sociais, em uma abordagem sistêmica, onde a saúde “está relacionada a qualidade de vida, condições de trabalho, oportunidades de educação, estilo de vida saudável, dentre outros.” Na prática, a promoção em saúde seria, de acordo com a própria OMS em citação de Costa (2019), um “processo de capacitação de indivíduos e coletivos para atuarem na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle desse processo”. Com um amplo acervo de trabalhos, Costa (2019) mostra que a atenção primária é essencial para a promoção em saúde, pois atua no período pré-patogênese, na prevenção. A atenção primária é um nível de atenção em saúde, onde a maioria dos problemas de saúde podem ser resolvidos ou então encaminhados para tratamento na rede de atenção especializada (níveis secundário e terciário). É orientada pelos princípios da acessibilidade, coordenação do cuidado, continuidade e integralidade e com o vínculo com a comunidade (SAPS, 2022).

Foi com a Declaração de Alma-Ata no Cazaquistão, em 1978, que a Atenção Primária ganhou reconhecimento internacional até Astana em 2018, onde foi ratificada a declaração de Alma-Ata, “relacionando a promoção da saúde à atenção primária e à cobertura universal da saúde” (COSTA, 2019). Segundo Gerschman e Vianna (1997), a implementação do modelo de sistemas de saúde centrados na assistência médico hospitalar impulsionou, junto à crise sanitária, a partir da segunda metade dos anos 60, “uma espiral inflacionária nos serviços de assistência médica”, devido à contínua incorporação tecnológica e seu alto custo, e também “provocou uma avalanche crítica que colocou a assistência médica, e o médico como profissional nuclear, no centro do debate.” Foi durante as décadas de 60 e 70 que movimentos sociais ampliaram a luta por uma reestruturação da prática médica, com ênfase nos aspectos

preventivos e de saúde pública. Segundo Gerschman e Vianna (1997), os movimentos sociais haviam conseguido que a assistência sanitária entrasse para a agenda pública em geral, mas, nos anos 70 a 80, foram surpreendidos com a crise fiscal devido à crise econômica internacional. Assim, as reformas políticas em resposta à crise, em oposição ao sistema sanitário de qualidade, “tratou de estreitar os limites da política e devolver funções direcionadoras e financeiras ao setor privado, ou seja, reprivatizar o bem público.”

Nos anos 80, se consolida uma base teórica da Atenção Primária, que começa a ser implementada nos anos 90, com uma mudança de paradigma da intervenção estatal em campo social onde surgem novos modelos gerenciais e de organização dos serviços de saúde — as chamadas reformas sanitárias — e reatualizam-se as propostas de atenção primária e/ou comunitária e/ou prestada pelas organizações não-governamentais como forma de reduzir o gasto hospitalar. Os objetivos maiores por detrás das reformas, aliado à hegemonia neoliberal, foi uma ampla agenda política pela necessidade de "menos Estado":

- “• descentralizar para o nível local ou para o setor privado e as organizações da sociedade, e privilegiar a atenção primária, numa perspectiva de diminuir o gasto hospitalar;
- aumentar a eficiência, entendida sempre como manutenção dos limites de caixa definidos pelas variáveis macroeconômicas;
- reforçar a regulação, isto é, manter sob estrito controle os orçamentos setoriais e a força de trabalho, com deslocamento e enfraquecimento das organizações associativas e sindicais; e
- assegurar a contenção dos custos dos serviços prestados” (GERSCHMAN; VIANNA, 1997).

A abordagem da Atenção Primária, assim como a de Saúde Única enfatizam a importância da participação ativa da comunidade no planejamento, implementação e avaliação das ações de saúde, reconhecendo que a saúde é influenciada por fatores sociais, culturais e ambientais (SAPS, 2022). Segundo Gerschman e Vianna (1997) “o sistema não necessitava tanto de hospitais, mas sim de atenção primária, incentivos para os médicos se estabelecerem em comunidades pouco atrativas e uma melhor administração e organização.”

Ainda assim, mesmo com a expansão do alcance da Saúde Única e o maior alcance da Atenção Primária, voltadas para promoção e para prevenção em saúde, nas últimas décadas tem-se observado o crescimento do número de agravos e doenças de manifestação humana que possuem intersecção com o mundo animal, sejam eles vertebrados ou invertebrados (zoonoses), para além da própria catastrófica pandemia da COVID-19. As zoonoses estão

entre 60% e 75% dos patógenos conhecidos, tendo como uma das causas o aumento do contato da espécie humana com espécies silvestres (PROGRAMA DE ZOONOSES REGIÃO SUL, 2011). Mesmo a doença da raiva, que teve a prevenção descoberta no final do século XIX por Pasteur, em 2012, segundo Atlas (2012), ainda matava mais de 50.000 pessoas por ano, e mais de 2,5 bilhões de pessoas estavam em risco em mais de 100 países.

Conceição (2023), a partir de uma revisão integrativa diversos artigos científicos que abordam a tríade humanos, meio ambiente e agentes patógenos, conclui que os estudos apresentam uma “visão que coincide na perspectiva de que os desequilíbrios gerados ao planeta ameaçam o bem-estar humano e alteram o próprio equilíbrio pré-existente entre fauna e a flora resultando em problemas de saúde”, mostrando que há uma lacuna entre a teoria a prática. Para Morand e Lajaunie (2021), é necessária a transformação do compromisso político em envolvimento concreto em um contexto de atraso entre o compromisso internacional e a sua tradução nacional, sendo necessário mudar as regras e começar a agir simultaneamente, internacional e localmente, de forma genuína. Para Gerschman e Vianna (1997) não são desprezíveis as políticas de desmonte de longo prazo, assim como os efeitos deletérios que a contenção de custos e o subfinanciamento, “incutindo a idéia da ineficiência (sobretudo do setor público), fabricando a insatisfação do usuário e fortalecendo as propostas privatizadoras dos sistemas de saúde.”

“O ressurgimento das doenças infecciosas é apenas uma manifestação de uma crise mais geral: a síndrome do esgotamento ecossocial, a crise generalizada, em todos os níveis, das relações disfuncionais da nossa espécie e daquelas que ela estabelece com a natureza” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 238).

3. A SAÚDE NO CAPITALISMO

3.1 O surgimento do capitalismo e a saúde

Para compreendermos as causas da crise de saúde, precisamos entender como a sociedade é organizada. Marx, a partir de uma visão materialista histórica e dialética, que permite o estudo de sociedades, define, no prefácio de *Contribuição para a Crítica da Economia Política* (1859):

“Na produção social de sua vida, os homens entram em determinadas relações necessárias e independente de suas vontades, as relações de produção, que correspondem a uma determinada fase de desenvolvimento de suas forças produtivas materiais. O conjunto destas relações de produção constituem a estrutura econômica da sociedade, que tem uma base sobre a qual se levanta uma superestrutura jurídica e política e à qual correspondem determinadas formas sociais de consciência. O modo de produção da vida material condiciona, portanto, em geral, o processo da vida social, política e espiritual.”

Segundo Germer (2009), as forças produtivas são o conjunto dos materiais naturais que são transformados para uso, como todos instrumentos e demais materiais e instalações, assim como o próprio conhecimento acumulado e da aptidão adquirida para o trabalho. Para Marx e Engels (2005), a história da sociedade é a história da luta de classes. A colonização da América, junto à circunavegação da África, e o comércio colonial com o incremento dos meios de troca e das mercadorias no geral, houve um impulso ao comércio, à indústria e à navegação. A organização circunscrita a corporações fechadas da indústria feudal não satisfazia as necessidades da época, pois deixaram de corresponder às forças produtivas já desenvolvidas.

A indústria feudal foi, então, substituída pela manufatura e a divisão do trabalho dentro da própria oficina, que foi se ampliando junto à busca por mercadorias e, em seu lugar, entrou a livre concorrência, abrindo espaço para a burguesia proveniente dos chamados “burgos” — onde viviam os antigos servos da idade média — crescer o seu mercado. Com a insuficiência da manufatura, o vapor e a maquinaria revolucionaram a produção industrial, se expandindo mundialmente através da colonização. Deram, portanto, origem aos milionários da indústria, que conquistaram finalmente a soberania política exclusiva com a constituição

social e política a ela adequada e com a dominação econômica da classe burguesa através do Estado representativo moderno. Com a extensão da maquinaria e a divisão do trabalho, o operário torna-se apenas um mero acessório da máquina ao qual se exige apenas o manejo mais simples, mais monótono, mais fácil de aprender, tornando-se apenas mais uma mercadoria, cujo os custos reduzem-se aos meios de vida de que carece para o seu sustento e para a reprodução da sua raça. “O preço de uma mercadoria, portanto também do trabalho é, porém, igual aos seus custos de produção”. A sociedade burguesa (a classe dos capitalistas modernos, proprietários dos meios de produção social que empregam o trabalho assalariado), que brotou das ruínas da sociedade feudal, não aboliu os antagonismos de classe, mas, sim, novas classes em lugar das que existiam no passado (MARX; ENGELS, 2005, cap. 1).

O capitalismo substituiu o feudalismo em parte ao ressurgimento ou à expansão de formas de exploração originalmente desenvolvidas em sociedades pré-feudais. As principais formas pelas quais os primeiros capitalistas começaram a acumulação primitiva de capital foi através da “descoberta de terras auríferas e argentíferas na América, o extermínio, a escravização e o soterramento da população nativa nas minas, o começo da conquista e saqueio das Índias Orientais, a transformação da África numa reserva de peles negras” (C.L.R. JAMES, 1954 em PABLITO; ALFONSO; PARKS, 2019, pág. 50). Foi a partir dos séculos XV e XVI que a burguesia, estabelecendo alianças com a realeza, promoveram, em conjunto, a atuação das empresas de navegação no intuito aumentar o seu mercado por via da colonização do que era considerado como “novo mundo”, sendo o início da colonização da América Latina pela Europa quando, como foi dito no capítulo anterior, a combinação de fatores como doenças, trabalho extenuante, fome e massacres reduziu a população americana originária em uns 90 por cento (SOUZA, 2007).

A Revolução Francesa foi parte do que fincou a burguesia com a principal classe econômica, tal como nos dias de hoje (BERAS, 2018). “Foi uma revolução burguesa, e a base da riqueza da burguesia era o comércio de escravos e as *plantations* de escravos na colônia”. Segundo C.L.R. James, em seu trabalho *A Revolução e o Negro*, de 1939, Jaruès diz “triste ironia da história humana, que as fortunas criadas em Bordeaux e em Nantes, pelo comércio de escravos tenham dado à burguesia o orgulho de reclamar pela liberdade e que contribuiu para emancipação humana” (PABLITO; ALFONSO; PARKS, 2019, pág. 24). O sistema escravocrata nos Estados Unidos perdurou por 240 anos e sequestrou aproximadamente 305.326 pessoas da África para suas terras (CARNEIRO, 2019). No Brasil, “foram importados cerca de seis milhões de negros, doze vezes mais que os Estados Unidos, na

mesma época”, sendo o país que mais importou africanos para a escravização (RODRIGUES, 2011 apud SANTOS, 2013).

“Uma das formas encontradas para a expansão das relações capitalistas de produção significou a violenta destruição das sociedades do continente africano. A transformação de mulheres e homens negros em mercadorias a cruzarem o horizonte até pouco desconhecido foi possível graças a um nível de violência e opressão que os números, em si impressionantes, são incapazes de expressar. O contínuo desenvolvimento das forças produtivas abriram caminho à combinação da utilização de avançadas técnicas com as mais brutais vias de dominação do homem pelo homem. O racismo esteve no centro e a serviço da incansável busca da nascente burguesia por uma força política correspondente ao seu cada vez maior protagonismo econômico em relação à nobreza” (PABLITO; ALFONSO; PARKS, 2019, pág. 15).

C.L.R. James afirma que a ideia de que os negros são “inferiores” surgiu logo após a descoberta de que a escravização era muito lucrativa, produzindo fortunas que assentaram as bases para a mais importante das primeiras indústrias do capitalismo, sendo o preconceito de raça um fenômeno singularmente capitalista, criado para justificar e preservar um sistema de trabalho escravista. Em todas as sociedades, escravistas ou não, havia divisões, discriminações e antagonismos em termos de classe, cultura, política e religião, mas nenhuma em relação à cor, como C.L.R. James mostra em diversos casos de escravização. Nos momentos anteriores, os escravizados eram geralmente da mesma cor que seus senhores, mas a escravização das Américas foi imposta exclusivamente aos negros (C.L.R. JAMES, 1954 em PABLITO; ALFONSO; PARKS, 2019, pág. 49 a 55). Segundo Pena & Bortolini (2004) em Ferreira (2018), a raça (na espécie humana) é uma construção social, política ou cultural e não uma entidade biológica.

Com o desenvolvimento do capitalismo, o patriarcado (a subordinação da mulher pelo homem) — cujo desenvolvimento coincidiu com o surgimento do primeiro antagonismo de classes — desenvolveu novas formas para aumentar seus lucros, colocando a mulher em um lugar de reprodução social e de produção da vida imediata, uma forma de trabalho não pago. “Por um lado, a produção dos meios de existência, de produtos alimentícios, de roupa, de moradia e dos instrumentos necessários para produzir tudo isso; por outro lado, a produção do próprio homem, a continuação da espécie” (ENGELS, 1984, pág. 110).

“(…) a mulher se viu degradada, transformada em serviçal, em escrava da luxúria do homem, em um simples instrumento de reprodução. Esta baixa condição da mulher, que se manifesta sobretudo entre os gregos dos tempos heróicos, e mais ainda nos tempos clássicos, foi gradualmente retocada, dissimulada e em certos lugares, até revestida em formas mais suaves, mas nunca e muito menos, abolida” (ENGELS, 1984, pág. 132).

“A dominação das mulheres, o controle de seus corpos e comportamento, refletiu-se nos cânones religiosos e princípios morais que visavam garantir a consangüinidade da prole e a legitimidade do direito de herança à propriedade”, junto com uma justificação científica (PORTO, 2006). Foi feita “uma divisão baseada no princípio que as mulheres possuem qualidades ‘femininas’, que seriam inatas e inerentes às mulheres” naturalmente, baseando-se na “concepção de que a diferença biológica dos sexos masculino e feminino representaria também uma diferença de qualidades, habilidades e características” (DANIEL, 2011).

Com a introdução das máquinas nos locais de trabalho, “a indústria capitalista abriu suas portas para mulheres e crianças, que se juntaram aos homens no processo produtivo”, pois agora era possível quem nunca havia participado da produção operar as máquinas, devido ao trabalho ser mais simples. Junto a isso, o valor do salário das mulheres e crianças era muito inferior ao dos homens, que já possuíam experiência nas indústrias, o que proporcionou aos donos dos meios de produção rebaixar mais ainda o salário dos homens, pois agora competiam com a força de trabalho mais barata das mulheres e crianças. A mulher, nesta etapa, apesar de incluída na vida social e no mundo do trabalho, sofre com a dupla jornada de trabalho, pois, além das indústrias, continua com a sua “qualidade feminina” do trabalho doméstico, sendo explorada duplamente (DANIEL, 2011).

O capitalismo, então, junto à escravização dos povos originários das Américas e dos povos africanos, à subordinação e a dupla exploração das mulheres, à colonização e à exploração dos recursos naturais, começa a crescer a todo vapor.

“Aos proprietários de meios de produção, a plena possibilidade de controle sobre as forças produtivas, sobre aqueles que trabalham e também sobre a apropriação e usufruto privados dos produtos do trabalho humano, atualmente sob a forma de mercadorias. Em outro polo, aos trabalhadores, desprovidos da propriedade de meios significativos de produção, resta a falta de controle sobre quase todas as dimensões da sua vida, bem como o sacrifício de, quando muito, satisfazerem suas necessidades por intermédio de mercadorias, compradas a duras penas com modestíssimos salários, apropriados em troca de sua força de trabalho” (NOVAES; MACEDO; CASTRO, 2019).

No quinto e no sétimo capítulo da terceira parte do primeiro volume de “O Capital”, Marx analisa que:

“O produto, de propriedade do capitalista, é um valor-de-uso, fios, calçados etc. Mas, embora calçados sejam úteis à marcha da sociedade e nosso capitalista seja um decidido progressista, não fabrica sapatos por paixão aos sapatos. Na produção de mercadorias, nosso capitalista não é movido por puro amor aos valores-de-uso. Produz valores-de-uso apenas por serem e enquanto forem substrato material, detentores de valor-de-troca”.

Com o valor-de-troca, esse material vira uma mercadoria vendível. Para essa mercadoria valer a pena à venda pelo capitalista, este deseja produzir uma mercadoria de valor mais elevado que o valor conjunto das mercadorias necessárias para produzi-la (que é a soma dos valores dos meios de produção e da força de trabalho, pelos quais ele investiu anteriormente) e, assim, ele não recupera apenas o valor, mas também consegue um valor excedente (chamada de mais-valia). A mais-valia, o lucro do capitalista, a forma como o capital é acumulado, se origina de um excedente quantitativo de trabalho e da duração prolongada do mesmo processo de trabalho, ou seja, o valor do trabalho do operário se torna maior do que o salário que ele receberá. Segundo Harari (1975), o operário produz com a sua força de trabalho mais valor do que o que recebe para restaurar a sua força de trabalho. É o trabalho suplementar do operário não pago pelo patrão, a mais-valia, que é aproveitada pelo capitalista, proprietário dos meios de produção: “propriedade que é garantida pelas leis e pela sua coação: a força policial, o Estado burguês.”

Com os capitalistas tendo controle sobre os meios de produção mais sofisticados, se apropriando das terras e retirando dos trabalhadores e camponeses todos os seus meios de produção e de subsistência, proporcionadas pelas velhas instituições feudais, estes são obrigados a vender a sua mão de obra para sobreviverem. Assim, com a burguesia tendo o poder econômico sobre os outros setores da sociedade, com a conquista da soberania política e sua dominação através do Estado representativo moderno, surge um novo modelo político: (MARX, o capital, cap. 24, LENIN, 1918, cap. 1)

"O Estado não é, de forma alguma, uma força imposta, do exterior, à sociedade. Não é, tampouco, "a realidade da Idéia moral", "a imagem e a realidade da Razão como pretende Hegel. É um produto da sociedade numa certa fase do seu desenvolvimento. É a confissão de que essa sociedade se embaraçou numa insolúvel contradição interna, se dividiu em

antagonismos inconciliáveis de que não pode desvencilhar-se. Mas, para que essas classes antagonicas, com interesses econômicos contrários, não se entre devorassem e não devorassem a sociedade numa luta estéril, sentiu-se a necessidade de uma força que se colocasse aparentemente acima da sociedade, com o fim de atenuar o conflito nos limites da "ordem". Essa força, que sai da sociedade, ficando, porém, por cima dela e dela se afastando cada vez mais, é o Estado" (LENIN, 1918, cap. 1).

O Estado nasce da necessidade de controlar os antagonismos entre as classes, e, como resultado do conflito entre elas, no próprio conflito dessas classes, resulta, em princípio, que o Estado é sempre o Estado da classe mais poderosa. A existência do Estado, por sua vez, é uma evidência de que as contradições de classes são inconciliáveis. O Estado, para Marx, é um órgão de dominação de classe. Ele funciona como um instrumento de submissão de uma classe por outra, sendo criado para estabelecer uma "ordem" que legaliza e consolida essa submissão, atenuando os confrontos entre as classes. Através dessa dominação política, essa classe adquire novos meios de oprimir, explorar e reprimir a classe dominada, sendo um instrumento de exploração do trabalho assalariado pelo capital. (LENIN, 1918, cap. 1)

A partir da Revolução Industrial “no anseio do lucro, a indústria configura/re-configura uma cidade de acordo com as melhores estratégias de logística na obtenção de matérias-primas e escoamento de mercadorias” (SOUZA, 2007). Junto à industrialização veio a urbanização, “o adensamento de pessoas em bairros operários e fábricas sem nenhuma condição de saneamento, submetidas a forte desgaste pela carga excessiva de trabalho e alimentação inadequada”, gerando problemas de saúde pública, sobretudo em termos de doenças transmissíveis ameaçando a sobrevivência dos trabalhadores, e a indispensável reprodução ampliada da força de trabalho. Houve, então, diversas epidemias letais por doenças conhecidas, como a febre tifóide, e outras novas, importadas das colônias, como a cólera, devido aos precários sistemas coletivos urbanos de distribuição de água, causando epidemias letais. Junto a isso, emergiram processos de lutas de trabalhadores urbanos, reivindicando melhores salários e condições de vida e trabalho (SABROZA, 2004; SCLIAR, 1988).

Engels, em seu trabalho *A situação da classe operária na Inglaterra* (1972, pág 318), descreve:

“As grandes cidades são principalmente habitadas por trabalhadores. (...) Estes trabalhadores não têm absolutamente nenhuma propriedade e vivem do salário, que quase sempre passa da mão para a boca (...) As moradias dos trabalhadores são, sem exceção, mal arrançadas, mal construídas, mantidas em más condições (...) insalubres. O vestuário dos trabalhadores é (...) na maioria dos casos esfarrapados (...) Os alimentos são em geral ruins, freqüentemente intragáveis, e em muitos casos, pelo menos temporariamente, em quantidades insuficientes, de tal forma que, no caso extremo, se morre de fome”.

A saúde dos seres humanos, principalmente a imensa massa de trabalhadores, e a do meio ambiente, os recursos naturais das forças produtivas, se encontraram diretamente subordinados a esse modo de produção.

“A cólera, quando não está dentro das pessoas, vive entre o plâncton que está nas costas. O plâncton prolifera quando os mares esquentam e quando os resíduos líquidos de esgotos e os fertilizantes agrícolas alimentam as algas. Os produtos do mercado mundial são transportados em navios de carga que usam a água do mar como lastro, que descarrega antes de ingressar no porto, junto com as criaturas que habitam nele. Os pequenos crustáceos comem as algas, os peixes comem os crustáceos e a bactéria da cólera se encontra finalmente com quem come os peixes. Por último, se o sistema de saúde público de uma nação já tem sido dizimado pelo ajuste estrutural da economia, então a explicação completa da pandemia inclui a *Vibrio cholerae* e o Banco Mundial (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 153).”

A problemática das grandes emergências em saúde se torna um empecilho para a acumulação de capital e se torna papel do Estado e dos agentes capitalistas uma forma de diminuir a sua influência. A partir daí, surge a necessidade do capitalismo avançar a medicina para esta cumprir uma função política.

Na Inglaterra, berço da Revolução Industrial, também surgiram estudos desse tipo: é que ali se faziam sentir com mais força os efeitos, sobre a saúde, da urbanização, da proletarização. Esta foi a situação que inspirou Friedrich Engels a escrever *Condição da classe trabalhadora na Inglaterra*. A partir de 1840 aparecem os Bluebooks e inquéritos estatísticos. Caráter pioneiro nas estatísticas de saúde é atribuído a William Farr (1807-1883). (...) Em 1842, Edwin Chadwick (1800-1890) escreveu um relatório que depois se tornaria famoso: *As condições sanitárias da população trabalhadora da Grã-Bretanha* (SCLIAR, 2007).

A solução para os problemas de saúde emergentes da época veio através do incentivo público às pesquisas biomédicas, junto às campanhas sanitárias, com “intervenção focal, localizada, limitada apenas ao controle de certas enfermidades definidas como prioritárias na perspectiva dos governantes” (SABROZA, 2004). Segundo Garcia em Nunes (1983, pág. 111), "a medicina, tanto como ciência tanto como profissão, se estabelece mediante o vínculo com o desenvolvimento das forças produtivas e está inextricavelmente ligada ao processo social e ao desenvolvimento científico em outros campos". “Se o processo produtivo torna-se esfera de aplicação da ciência , então a ciência torna-se um fator , uma função, do processo produtivo” (ALVES, 2001, pág. 170). A ciência no capitalismo serve para o processo de produção, para o desenvolvimento das forças produtivas, para produzir riqueza, ao mesmo tempo em que o desenvolvimento da produção oferece os instrumentos para a conquista teórica da natureza. Na medida em que as ciências são utilizadas como meio de produzir riqueza, a própria ciência vira um meio de enriquecimento, gerando a competição entre os cientistas nos intentos de encontrar uma aplicação prática da ciência (MARX 1982, pág. 170 apud ALVES, 2001).

“Hoje em dia, tudo parece levar no seu seio a própria contradição. Vemos que as máquinas, dotadas da propriedade maravilhosa de reduzir e tornar mais frutífero o trabalho humano, provocam a fome e o esgotamento do trabalhador. As fontes de riqueza recém-descobertas se convertem, por artes de um estranho malefício, em fontes de privações. Os triunfos da arte parecem adquirir ao preço de qualidades morais. O domínio do homem sobre a natureza é cada vez maior; mas, ao mesmo tempo, o homem se transforma em escravo de outros homens ou da sua própria infâmia. Até a pura luz da ciência parece só poder brilhar sobre o fundo tenebroso da ignorância. Todos os nossos inventos e progressos parecem dotar de vida intelectual as forças materiais, enquanto reduzem a vida humana ao nível de uma força bruta. Esse antagonismo entre a indústria moderna e a ciência, de um lado, e a miséria e a decadência, de outro, este antagonismo entre as forças produtivas e as relações sociais da nossa época é um fato palpável, esmagador e incontrovertível (MARX, 1985 apud ALVES, 2001).

"A neutralidade da ciência é falsa, não somente pelo campo ao qual se agrega, aos meios e ao financiamento que se lhe outorga, mas também porque vem se convertendo em um instrumento irremediavelmente dócil aos propósitos do sistema capitalista." (GARCIA apud NUNES, 1982, pág. 113). Para Polack, (GARCIA apud NUNES, 1982, pág. 115), “a

medicina que se orienta para os trabalhadores está destinada a elevar seu nível econômico ou contribuir para sua manutenção em termos de uma reprodução."

Com apenas o incentivo às pesquisas biomédicas e à intervenção focal, limitada apenas ao controle das enfermidades agravantes em saúde da época da urbanização pós Revolução Industrial, segundo Sabroza (2004), ainda que tenha tido algum sucesso no controle das epidemias, por não serem efetivamente modificadas as condições de vida dos diferentes grupos sociais, não foi produzido impacto sobre a saúde como um todo, nem sobre a mortalidade geral que continuou muito alta. Garcia, em Nunes (1982, pág. 111) “a abordagem tradicional de estudar a medicina como uma disciplina única tem, como regra, violado a realidade, ignorando o essencial e todas as relações importantes da medicina com as condições sócio-econômicas”. O que vemos surgir é, portanto, a medicalização dos problemas sociais sem o enfrentamento às raízes dos problemas para o operário e a operária poderem voltar a produzir.

No Brasil, ficou conhecido o caso da Revolta da Vacina, no Rio de Janeiro, em novembro de 1904. A cidade era conhecida como “túmulo dos estrangeiros” porque, além da epidemia de varíola que ocorreu no ano, a peste bubônica, a tuberculose e a febre amarela circulavam na cidade. Rodrigo Alves, presidente da época, junto ao médico Oswaldo Cruz, fizeram um plano que tornou obrigatória a vacinação, onde a casa das pessoas eram invadidas e as vacinas tomadas à força. Na época, faziam apenas 15 anos que a escravização havia sido abolida e o presidente, junto à obrigatoriedade da vacina, instituiu diversas medidas para transformar o Rio de Janeiro em uma “Paris tropical”. Entre as medidas estavam o alargamento da via — que destruiu boa parte dos cortiços da região Central, removendo a população pobre e dando início ao projeto de favelização — comprovantes de vacinação contra a varíola para a realização de matrículas nas escolas, obtenção de empregos, autorização para viagens e certidões de casamentos, um código de posturas municipais que proibiu cães vadios e vacas leiteiras nas ruas, a venda de miúdos e carnes nas bancas da cidade, o costume de andar descalço pelo Centro, assim como passar com porco e gado. O plano de conscientização sobre a vacina da época foi feito por Oswaldo em artigos de jornal, textos de cunho acadêmico e científico, sendo que ainda grande parte da população era analfabeta e existiam boatos de que a vacina dava feições bovinas a quem a tomava. Todos esses fatores, junto a grande parte da imprensa se opondo ao programa de vacinação obrigatória, assim como políticos da oposição e instituições acadêmicas, foram a gota d’água para o início da revolta (DANDARA, 2022; NEEDELL, 1987 apud REGO, 2021).

“Bismarck criou, em 1883, um sistema de seguridade social e de saúde que, por vários aspectos, foi pioneiro. Aliás, na Alemanha já tinha surgido, em 1779, a ideia da intervenção do Estado na área de saúde pública. Naquele ano começava a ser publicado o *System einer Vollständigen medicinischen Polizei*, obra monumental com a qual Johan Peter Frank (1745-1821) lançava o conceito, paternalista e autoritário, de polícia médica ou sanitária” (SCLIAR, 2007).

De acordo com a Fundação Fiocruz (DSSBR, 2020), “há muito se sabe que a distribuição da saúde e da doença nas populações não é aleatória e que obedece à estratificação socioeconômica dos grupos populacionais”, pois, ao longo do século XX, muito se avançou no estudo da relação entre as condições de vida e trabalho e a situação de saúde quando houve a criação da Medicina Social. Retomando o capítulo 1 e os trabalhos dos autores sobre saúde, Costa (2019), em consonância com outros autores apresentados no seu trabalho, aponta que uma das formas de desenvolver a Saúde Única é a promoção em saúde, “que apresenta uma proposta educacional que preconiza mudança no estilo de vida e uma participação ativa do cidadão na responsabilidade no processo de ter saúde ou ser saudável.” Para promoção em saúde, em consonância com outros autores que ela traz, uma das formas seria uma proposta pedagógica alicerçada em Paulo Freire que os autores chamam de “COM-Vivência”: “busca radicalizar a vivência com o convívio em comunidades afastadas do paradigma da modernidade, como indígenas, alguns quilombolas, ciganos, dentre outros” e também através de uma Educação Ambiental Crítica.

Conceição *et al.* (2023) em seu artigo sobre Saúde Única, afirma que, para acabar com a lacuna que existe entre a teoria e a prática, é necessário “perpassar o pensamento individualista enraizado socialmente através da educação em saúde” e modificar a realidade através da educação ambiental, “formando uma sociedade mais reflexiva sobre as práticas necessárias para um equilíbrio sustentável e saudável”. É preciso nos questionar. É possível com que haja, hoje, sob as vestes do sistema capitalista, em todos os setores da sociedade, uma participação ativa do cidadão na responsabilidade no processo de ter saúde, através da educação, ou essa liberdade de escolha, mesmo com uma educação sóbria, encontra enormes limitações?

Como afirma Marx (1851-1852): “os homens fazem sua própria história, mas não a fazem a seu livre arbítrio, sob circunstâncias escolhidas por eles mesmos, mas sim sob circunstâncias com que se encontram diretamente.”

“O hábito de fumar é outro exemplo: fumar está inversamente relacionado ao grau de liberdade que se tem no trabalho. As pessoas que têm poucas opções na vida podem pelo menos ter a opção de fumar. É uma das poucas maneiras legítimas que existem, em alguns empregos, de fazer uma pausa e tomar um pouco de ar fresco. Então as pessoas que decidem o seguinte: ‘Sim’, eles dizem, ‘Eu posso ter câncer em vinte anos, mas com certeza me mantém vivo hoje’. As decisões pouco saudáveis que as pessoas tomam não são escolhas irracionais. Devemos considerá-los uma racionalidade sujeita a limites, uma tentativa de tirar o melhor proveito de uma situação ruim. A maioria das decisões aparentemente erradas que as pessoas tomam têm um certo grau de racionalidade para elas, quando levamos em consideração as circunstâncias em que vivem, por isso é improvável que seu comportamento mude simplesmente porque lhes damos sermões sóbrios. O contexto em que as decisões são tomadas deve ser mudado” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 153).

Como podemos ver, a promoção em saúde através da educação, apesar da importância da conscientização sobre as decisões saudáveis, as consequências da degradação do meio ambiente e suas inestimáveis importâncias para manutenção de uma saúde de qualidade, encontra-se limitada às condições de vida da população que, muitas vezes, não tem o poder de escolha quando sua vida é destinada a vender sua força de trabalho para sobreviver em condições muitas vezes insalubres e precárias. Além disso, muitas vezes as pessoas em maior situação de vulnerabilidade em saúde sequer têm acesso a uma educação ou a serviços de saúde de qualidade.

Stevens (2008), defensor da transição epidemiológica clássica, afirma, na introdução de seu livro, com base em trabalhos de vários autores como Marmot *et al.*, Wilkinson, Deaton, Adam Wagstaff, Pritchett e Summers, Issidor Noumba, que as disparidades de renda entre os países, embora tenham crescido desde o começo do século XIX, estão diminuindo e que a quantidade de pessoas vivendo na extrema pobreza na África Subsaariana não diminuiu, “principalmente por causa da má administração pública”. Ele cita os “Estudos de Whitehall”, que surgiram sobre a saúde de funcionários públicos na década de 1980 e 1990, onde os autores mostram que fatores psicossociais de pobreza relativa é um fator causal significativo para pessoas na parte inferior na hierarquia social, o que acarreta problemas de saúde derivados do estresse, como doenças cardiovasculares. Portanto, a desigualdade de renda seria um fator em saúde e seria necessário uma maior igualdade de renda, melhorando o bem-estar social. Porém, ele afirma que não existem evidências de ligações reais entre

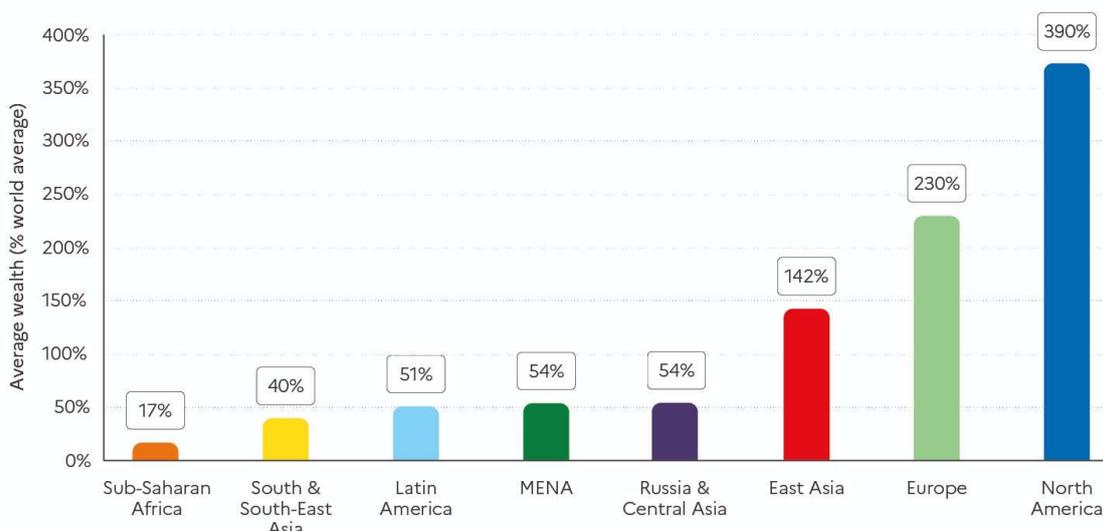
desigualdade de renda e desigualdade de saúde, sendo isso somente verdade em países pobres, pois “as correlações iniciais entre países sobre expectativa de vida e desigualdade de renda motivadas por medições problemáticas de desigualdade e são impossíveis de reproduzir dados de maior credibilidade”. Para ele, “os níveis mais pobres da sociedade não ficam menos saudáveis à medida que elementos mais ricos da sociedade ficam mais saudáveis.”

Quando Stevens (2008) afirma que as disparidades de renda entre os países estão diminuindo, em uma ideia desenvolvimentista que os países mais pobres vão enriquecendo, não inclui em sua visão a dinâmica de acumulação do capital e o imperialismo. Segundo Lenin (2012) o imperialismo é a fase superior do capitalismo. “O imperialismo consiste na dinamização de processos de exploração a nível mundial, não mais tendo nas barreiras geográficas e culturais um impedimento para a concretização do lucro”.

“No início do século XXI, o capitalismo mundial funcionou de acordo com uma articulação triangular, que concentrou, em partes diferentes do planeta, os mercados de consumo, a produção de mercadorias e a produção de insumos primários. Os Estados Unidos e a maior parte dos países europeus assumiram parte substancial do consumo global, enquanto a produção de mercadorias deslocou-se para as novas oficinas do mundo localizadas na Ásia. O terceiro vértice desse triângulo é ocupado pelos países da América do Sul, da África e do Oriente Médio, especializados em prover insumos primários, agrícolas e minerais, para os circuitos globais do capital. (...) A impressão de que a desigualdade de renda estava caindo na primeira década do século XXI logo mostrou-se precipitada. A redução da disparidade salarial produzida por políticas de elevação do salário mínimo e de transferência de renda, viabilizadas pelo boom das commodities, está sendo revertida na maior parte dos países e nunca afetou a imensa concentração de renda e riqueza no topo” (MEDEIROS, 2006-2012 apud RUGITSKY, 2022; RUGITSKY, 2020).

Como afirma Fonseca (2015), a noção muito comum de “país jovem”, que estaria em uma “fase” anterior aos países centrais (basicamente, França e Inglaterra, posteriormente, Estados Unidos), aponta para um futuro promissor, mais ou menos “natural” que servia para justificar o status quo, subentendendo uma mudança”. Podemos ver na figura abaixo, a disparidade da riqueza média entre os países.

Figure 1.2b Average wealth across world regions, 2021



Interpretation: In 2021, the average wealth of North America is 390% of world average wealth (at Purchasing Power Parity). Net household wealth is equal to the sum of financial assets (e.g. equity or bonds) and non-financial assets (e.g. housing or land) owned by individuals, net of their debts. **Sources and series:** wir2022.wid.world/methodology.

Gráfico 1. Fonte: WORLD INEQUALITY REPORT, 2022.

3.2 Mercantilização da saúde

Como vimos anteriormente, o capitalismo necessita do desenvolvimento da ciência, da medicina e dos serviços de saúde para a manutenção dos seus lucros, ao mesmo tempo que a ciência também se torna uma fonte de acumulação de capital por proporcionar o aumento dos lucros, se tornando mais uma mercadoria da indústria do conhecimento. Como afirma Marx, “a riqueza das sociedades em que domina o modo de produção capitalista aparece como uma ‘imensa coleção de mercadorias’”(MARX, 1996, pág. 165) (ALVES, 2001, pág. 100)

Após a Segunda Guerra Mundial, sob a hegemonia norte-americana, houve o desenvolvimento dos serviços de assistência médica como um potente complexo médico-industrial com participação ativa do Estado na condução e promoção desse processo. Esse desenvolvimento tem estreita conexão com a contínua e frenética expansão da base tecnológica das economias capitalistas “com privilegiamento de um modelo assistencial hospitalocêntrico de alta tecnologia e da prática especializada, altamente inflacionária” e

causou também “mudanças na organização dos serviços de assistência médica, na carreira acadêmica e na estrutura de poder interna à profissão médica” (GERSCHMAN, 1997). Os sistemas de saúde mercantilizados como o dos Estados Unidos excluem muitos dos seguros de saúde e não garantem atenção médica vitalícios. Nos Estados Unidos, mesmo depois da reforma do sistema de saúde de Obama, 50 milhões de americanos estavam sem cobertura de saúde em 2011, um milhão a mais do que no ano anterior (ROSE; ROSE, 2019).

“As ciências da vida tornaram-se biotecnologias gigantes que obscurecem as linhas entre ciência e tecnologia entre Universidades, empresas de biotecnologia e grandes empresas farmacêuticas” (ROSE; ROSE, 2019, pág. 21 e 22). Essas instituições e campos determinam as prioridades, definem o sistema de recompensas e também impactam sobre os produtos da indústria do conhecimento que é formada visando o lucro. As tecnociências fazem parte de uma economia globalizada e nela se desenvolvem graças à digitalização. As ideias científicas, que abriram possibilidades de intervenção nos aspectos mais íntimos de nossas vidas que até recentemente eram inimagináveis, e o otimismo tecnológico reducionista, poderosas ideologias globais, transformam o produto da indústria farmacêutica em soluções mágicas para a saúde (ROSE; ROSE, 2019, pág. 22; LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 45; OLIVEIRA em LOUREIRO; CEVASCO; LEITE, 2002). Os avanços científicos “são parte integrante da economia neoliberal do século XXI, levantando todos os tipos de novas e profundas questões sociais, culturais e éticas” (ROSE; ROSE, 2019).

A saúde é composta por atividades econômicas que correspondem em média a 8% do PIB brasileiro e mobiliza uma ampla cadeia produtiva de bens de alto valor agregado, sendo responsável também por gerar e difundir conhecimento. O mercado farmacêutico mundial movimenta cerca de 1 trilhão de dólares (EVALUATE, 2016; GADELHA; COSTA, 2013 apud REIS; BARBOSA; PIMENTEL, 2016). Parte das mercadorias da indústria do conhecimento são as patentes. O fortalecimento das patentes se deu a partir da instituição da Organização Mundial do Comércio (OMC) e da instauração do Acordo Relacionado aos Direitos de Propriedade Intelectual (TRIPS, em inglês), em 1995 (SANTOS; CORSI, 2021).

As patentes podem garantir, de forma permanente ou pelo menos duradoura (o prazo de expiração da patente) a existência de sobrelucros para o capitalista. Com as patentes, o acesso ao conhecimento só pode ser feito com o consentimento do seu proprietário, ou seja, vendendo. Uma vez que este conhecimento é produzido, seu custo de reprodução é muito menor, como um software, pois não se precisará mais arcar com os custos dos “investimentos de pesquisa e desenvolvimento nem o que se costuma chamar de custos irre recuperáveis (sunk

costs), como os custos com pesquisa e desenvolvimento em projetos que não deram certo”. Depois de produzido este conhecimento, qualquer pessoa poderia reproduzi-lo com o capitalista responsável pela formação desse conhecimento não obtendo lucro em cima disso (TEIXEIRA, 2009).

“A valorização do capital empregado em sua produção só será concretizada se o capitalista dispuser de um direito de exclusividade sobre ela, uma patente, direitos autorais, direitos de propriedade intelectual, etc. Assim, este sobrelucro deriva de uma posição de monopólio” (TEIXEIRA, 2009).

Segundo Boiler, os direitos de propriedade sobre matérias “eram antes julgadas como estando fora do sistema de propriedade, não transformáveis em mercadoria, ‘essencialmente públicas’, ou parte da herança da espécie humana”. (NETO, 2012) Um dos efeitos da mercantilização é “fazer com que o ritmo e os rumos do desenvolvimento da tecnociência respondam não a seu potencial de contribuir para a superação dos problemas reais da humanidade”, pois “impede de ampliar o acesso da população aos novos medicamentos e demais tratamentos, tendo em vista o processo crescente de formação de oligopólios neste setor e seus impactos nos preços” (OLIVEIRA em LOUREIRO; CEVASCO; LEITE, 2002; SANTOS; CORSI, 2021).

“A Myriad Genetics, que patenteou duas mutações de genes humanos que influenciam na suscetibilidade ao câncer de mama, exigiu que até mesmo laboratórios sem fins lucrativos que rastreiam as mutações pagassem pelo uso da patente, o que desestimulou o rastreamento. A patente da Myriad Genetics e sua disposição de fazer valer sua reivindicação de patente podem ter desestimulado a busca por melhores tecnologias de rastreamento, uma vez que qualquer pesquisador que descobriu um método novo não saberia quanto a Myriad exigiria em pagamento” (STIGLITZ, 2007, p. 207 apud SANTOS; CORSI, 2021).

Como afirmam Lewontin e Levins (2021, pág. 23), “a ciência moderna se mostra racional a níveis de laboratório e a generalização das ganâncias inquestionada, com muito êxito na hora de usar um tratamento de emergência individual”, ao mesmo tempo que inapta “para deter ou prevenir a malária, para antecipar seu retorno”, por exemplo, ou “para abordar de forma ampla a saúde de populações inteiras”. Isto “colabora com a própria irracionalidade capitalista e fracassa como empresa humana”. Segundo Dantas, em A medicina dos sintomas

(2015), o desenvolvimento da medicina “limita-se à obrigação de manter o indivíduo, o máximo de tempo possível, tão vivo quanto dependente dos equipamentos e remédios da indústria médica e farmacêutica”, pois o conhecimento está voltado para a “supressão momentânea dos sintomas, ao custo da própria saúde”, não se preocupando com “as causas sociais, o entorno, o modo de vida e as condições de trabalho como responsáveis pela doença”.

4. O MEIO AMBIENTE

4.1 As origens dos problemas ambientais

A questão sobre a intrínseca relação entre o meio ambiente e a ecologia de doenças infecciosas é cada vez mais reconhecida como uma forma apropriada de ver a saúde animal e humana. Mesmo com a Organização Mundial de Saúde, em algumas de suas elaborações, afirmando a existência desta relação, essa perspectiva não está sendo levada à frente?

“A ciência e tecnologia, resultados do desenvolvimento das forças produtivas da modernização capitalista, apesar de contribuírem para o recuo das barreiras naturais, com o homem dominando, por exemplo, tempo e espaço e os próprios segredos do “código da vida” (o Projeto Genoma), contribuem, por outro lado, para o desenvolvimento das forças destrutivas da ecologia sócio-humana e natural: a crise ecológica propriamente dita e a exploração/exclusão humana” (ALVES, 2001).

Segundo Andrioli (2009), Marx afirma que a continuidade do modo de produção capitalista, “orientado, prioritariamente, pela maximização dos lucros, conduz, tendencialmente, à deterioração da base de produção econômica, da fonte da riqueza, ou seja, da natureza”. O empresariado subtrai matéria da natureza e ela responde de maneira silenciosa, mas bastante ativa: pragas, tempestades, furacões, efeito estufa etc” (SOUZA, 2007). Para Andrioli (2019), o desenvolvimento das forças produtivas mostra que a “sociedade industrial capitalista não tem condições de solucionar os problemas ecológicos e sociais que gera” e é possível ver os efeitos negativos deste modelo de produção principalmente nos países do Terceiro Mundo, onde ficam evidentes a desigualdade social e a destruição ambiental.

Produção limpa e produção verde somente podem ter uma existência em forma de nichos, mas não influenciar o sistema como um todo. Capitalismo sem produção material generalizada e crescente de mercadorias é impossível. Por isso, sob suas condições, não haverá a tão prometida “reconciliação entre economia e ecologia” (DIERKES, 1998, pág. 7 apud ANDRIOLI, 2009).

Segundo Morand e Lajaunie (2021), o relatório da oficina do IPBES, que lista os principais fatores que favorecem o surgimento de doenças zoonóticas, mostra que os fatores estão ligados à superexploração dos recursos naturais e do meio ambiente. “Mais de 30% dos eventos de doenças emergentes estão provavelmente associados à mudança do uso da terra, expansão agrícola e urbanização”. Segundo relatório da IPBES, cerca de 25% das espécies já estão ameaçadas de extinção e, segundo o Índice do Planeta Vivo, o aumento do desmatamento e a expansão agrícola foram os principais impulsionadores de quase 70% do declínio nas populações de vertebrados rastreados entre 1970 e 2016. Cerca de um quarto da perda total de florestas em todo o mundo resulta da transformação dessas áreas em commodities, como carne bovina, soja, óleo de palma e madeira (MORAND; LAJAUNIE, 2021).

A crise ambiental causada pelo uso irracional dos recursos naturais causam, por exemplo, alterações no clima, derretimento das geleiras e avanços no nível do mar, cheias e inundações, esgotamentos dos recursos hídricos, secas e desertificação, entre outros, que se tornam cada vez mais comuns (MATOS; SANTOS, 2018). O relatório do workshop da IPBES ressalta que essa prática de desmatamento e conversão das terras em plantações comerciais acarreta consequências dramáticas tanto para a biodiversidade quanto para o surgimento de doenças infecciosas. Durante o período de 1990 a 2016, o aumento dos surtos de doenças zoonóticas e transmitidas por vetores foi fortemente relacionado ao desmatamento, especialmente em países tropicais, bem como ao aumento das áreas de plantações de dendzeiros (MORAND; LAJAUNIE, 2021).

Segundo artigo de Chaplin-Kramer *et al.* (2019), até 2050, até 5 bilhões de pessoas podem estar em risco devido à diminuição dos serviços ecossistêmicos, particularmente na África e no sul da Ásia. Serviços ecossistêmicos são os benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas e há cada vez mais evidências que estes são atingidos em função da biodiversidade dos ecossistemas. (VEZZANI, 2015) Para além de uma análise mais ampla e global sobre as consequências da crise ambiental, para Chaplin-Kramer *et al.* (2019) é necessário também uma análise mais fina e local:

“Por exemplo, um declive de uma área úmida de uma fazenda absorve o excesso de fertilizante; manguezais, recifes de corais e pântanos costeiros próximos a comunidades humanas vulneráveis conferem proteção contra tempestades; e um habitat de abelha dentro da distância de vôo das plantações permite a polinização selvagem.”

A forma de amenizar os riscos e as vulnerabilidades oriundos deste cenário complexo é através de ações preventivas que permitam antever os riscos, elaborando ações e estratégias (BARROS; FLOSS, 2019 apud CONCEIÇÃO *et al.*, 2023). Para Morand e Lajaunie (2021) “o direito ambiental precisa ser repensado em torno da noção de conhecimento baseado na ciência com base na abordagem One Health.”

Existem muitos exemplos de como a perturbação ambiental leva à disseminação de doenças infecciosas. Entre as arboviroses, pode-se citar os numerosos casos de febre amarela que ocorreram quando o Canal do Panamá foi construído. Os mosquitos levaram o vírus da febre amarela do reservatório de macacos no dossel da selva para as pessoas que construíram o canal no caminho exposto onde a selva foi limpa (ATLAS, 2012). Também, ainda que não tenham sido encontradas evidências científicas sobre a relação com o aumento da febre amarela, o desastre ocorrido em Mariana, Minas Gerais, pelo rompimento da barragem de rejeitos de Fundão (Samarco S/A), em novembro de 2015, que liberou 55 milhões m³ de rejeitos, acarretaram fatores como a dizimação dos predadores do mosquito vetor e a morte da biota aquática na calha central do Rio Doce. Junto a danos nos ecossistemas adjacentes, são fatores considerados relevantes para a epidemias de febre amarela, que foi desencadeada na região de Minas Gerais e Espírito Santo, entre 2016 e 2018, levando à morte de 267 pessoas.

Os mosquitos transmissores da febre amarela no ambiente silvestre (*Haemagogus* spp.) vivem em ocos de árvores que não foram afetados pela qualidade da água, porém, seus predadores são macroinvertebrados bentônicos, como anelídeos, platelmintos, copépodes, anfíbios, répteis, peixes, aves e insetos, que se alimentam tanto da forma larval como da forma adulta, sendo a bacia do Rio Doce uma das mais diversas em relação ao número de táxons. As ninfas de libélulas têm sido registradas como predadoras mais eficientes de larvas de mosquitos que habitam esses recintos e pode-se inferir que a lama liberada durante o rompimento da barragem pode ter causado a diminuição de populações de larvas e adultos de libélulas e outros insetos bentônicos (FRANÇA; CALLISTO, 2007; MAIA-BARBOSA *et al.*, 2009; ANDRADE; SANTOS, 2004 apud PEREIRA *et al.*, 2020). “A degradação dos ecossistemas aquáticos e das interações entre as espécies que vivem nesses ambientes pode ter intensificado o aumento do número de casos da febre amarela” (PEREIRA *et al.*, 2020).

São apontadas a negligência e a falta de planejamento por parte do governo na época (ALMEIDA, 2022; PEREIRA *et al.*, 2020). Ainda assim, mesmo após o desastre ocorrido em

Mariana, 25 de janeiro de 2019, é rompida outra barragem em Brumadinho, Minas Gerais, causando diversas consequências trágicas para a comunidade ao redor (FREITAS, 2019).

4.2 Aquecimento Global

Uma das formas de maior impacto ambiental e mais pautado atualmente é o aquecimento global, principalmente por ser sentido na pele ano após ano por todas as populações do planeta. Segundo Silva, Mariano e Scopel (2008), “o aumento da temperatura poderá causar grandes epidemias no mundo, aumentando a faixa de abrangência de vários vetores”. As mudanças climáticas, com o aumento das temperaturas nas latitudes altas favorece a expansão de vetores, como por exemplo do *Aedes aegypti*, que já foi encontrado em áreas não incluídas como endêmicas da dengue, a qual o mosquito possui a função de ser vetor. Para os autores, a expansão do território do mosquito pode alcançar proporções ainda maiores se alcançarem países onde as populações vivem em condições precárias de saneamento e superpopulação.

O aumento da temperatura na Terra é resultado do aumento dos gases de efeito estufa na atmosfera. Esses gases retêm a radiação infravermelha emitida pela superfície terrestre, dificultando sua dissipação para o espaço. O dióxido de carbono (CO²), um dos principais gases responsáveis por esse efeito, está aumentando consideravelmente na atmosfera devido ao aumento da queima de combustíveis fósseis, do desmatamento e das queimadas. O efeito estufa, que ocorre naturalmente desde a formação do planeta, desempenha um papel crucial na preservação da vida, mantendo a Terra aquecida e evitando a perda excessiva de calor para o espaço. No entanto, o aumento desse fenômeno natural devido ao acúmulo de gases tem levado ao aquecimento global (OLIVEIRA; VECHIA, 2009; SENADO FEDERAL).

“Segundo o Terceiro Relatório de Situação do Painel Intergovernamental de Mudanças Climática, a temperatura na superfície do planeta terra deve subir entre 1,4 e 5,8 graus Celsius até 2100, o que provocará várias alterações climáticas, como aumento no volume das chuvas, desastres naturais, furacões, tempestades e enchentes” (OPAS, 2003 apud SILVA, MARIANO; SCOPEL, 2008).

É possível se notar também a demagogia da ONU nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) da Agenda 2030, lançado em setembro de 2015, durante a Cúpula do Milênio. A Agenda apresenta 17 objetivos de desenvolvimento sustentável, incluindo a erradicação da pobreza, da fome, a redução da desigualdade e uma ação contra a mudança climática (UNDP, 2015). Não precisamos de muito para saber que, além de não serem atingidos, apenas estão ainda mais longe de chegarem à meta.

Acompanhando as notícias, como mostrou o Jornal Nacional, noticiário da TV Globo (MUNDO, 2023), vemos o planeta a cada ano que passa com novos recordes da média de temperatura mundial. Neste ano, inclusive, no mês de julho, o recorde de temperatura foi ultrapassado em dois dias consecutivos. Este seria o novo recorde da temperatura média da Terra desde que passou a ser medida, em 1979, tendo sido a semana mais quente dos últimos 125 mil anos. A desigualdade econômica também segue batendo recordes, como mostra o Boletim Desigualdade nas Metrôpoles (2022), do Observatório das Metrôpoles do Brasil, que bateu recordes nos anos de 2020 e 2021. No mundo, vemos um nível extremo de desigualdade de riqueza, com metade mais pobre da população mundial possuindo apenas 2% da riqueza líquida total, enquanto a metade mais rica possui 98% de toda a riqueza do planeta e os 50% da base global possuem menos de 1% da riqueza total e os 10% do topo global quase 82% dela (WORLD INEQUALITY LAB, 2021).

Inúmeros são os exemplos de como diversas iniciativas na verdade ficam apenas no mundo das palavras e das teorias. Frente às mudanças climáticas, surgiu o Protocolo de Kyoto, elaborado na 3ª Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas realizada em 1997, no Japão, o primeiro tratado internacional para controle da emissão de gases de efeito estufa na atmosfera (SENADO FEDERAL).

Oitenta e quatro nações assinaram o Protocolo de Kyoto, incluindo os Estados Unidos, que é um dos principais emissores de gases poluentes globalmente. No entanto, os Estados Unidos decidiram retirar-se do acordo em 2001, argumentando que as metas estabelecidas teriam um impacto negativo em seu crescimento econômico. Uma das principais metas do acordo era a redução de 5,2% nas emissões de poluentes em relação a 1990, especialmente por parte das nações industrializadas no período entre 2008 a 2012 (SENADO FEDERAL).

Em um mundo onde vemos o lucro imperar acima de tudo, o carbono se tornou uma moeda de troca. Países que geram muito gás carbônico, adquirem os chamados créditos de carbono de países que produzem pouco, sendo cada volume específico de gás carbônico correspondente a uma quantidade de créditos de carbono. Isso possibilita que países

industrializados do Norte se omitirem quanto à obrigação de reduzir as emissões de gases de efeito estufa mediante apoio a projetos às vezes duvidosos, financiados nos países do Sul, mediante o Mecanismo de Produção Limpa (SACHS, 2007; SENADO FEDERAL). Isso é parte dos Mecanismos de Flexibilização:

- “1. CIE – “Comércio Internacional de Emissões”, que permite aos países que possuem metas (chamados “Anexo 1”) a transferência do excesso de suas reduções para países Anexo 1 que não atingiram;
 2. MDL – “Mecanismo de Desenvolvimento Limpo”, e o respectivo “Créditos de carbono” ou “Redução Certificada de Emissões” (RCE), que incentiva países que não possuem metas (“Não Anexo 1”) a desenvolver projetos de redução e/ou captura dos GEE em troca do recebimento de créditos dos países do Anexo 1, para que estes cumpram suas metas. Os créditos podem ser negociados e vendidos no mercado financeiro, constituindo assim o “Mercado de Carbono”.
 3. IC – “Implementação Conjunta”, mecanismo análogo ao MDL, mas com a distinção de incentivar projetos de redução ou captura de GEE em países”
- (OLIVEIRA; VECHIA, 2009).

Após o vencimento do Protocolo de Kyoto, em 2015, na 21ª reunião da Conferência das Partes (COP 21), em 2015, foi aprovado por 195 países um novo acordo global, o Acordo de Paris, que contempla metas de redução de emissões de GEE para todos os países, desenvolvidos e em desenvolvimento, definidas nacionalmente “conforme as prioridades e possibilidades” de cada um. O Acordo foi feito com a meta de manter o aumento da temperatura média global em até 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais (ADAPTA CLIMA). Os Estados Unidos passa a aderir este novo acordo em 19 de fevereiro de 2021 (VOLCOVICI, 2021)

“A NDC do Brasil comprometeu-se a reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 37% abaixo dos níveis de 2005, em 2025, com uma contribuição indicativa subsequente de reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 43% abaixo dos níveis de 2005, em 2030. Para isso, o país se comprometeu a aumentar a participação de bioenergia sustentável na sua matriz energética para aproximadamente 18% até 2030, restaurar e reflorestar 12 milhões de hectares de florestas, bem como alcançar uma participação estimada de 45% de energias renováveis na composição da matriz energética em 2030”. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, Acordo de Paris)

Entretanto, o que vimos é um aumento das queimadas da Amazônia em níveis alarmantes, floresta que possui estreita relação com o processo de desmatamento e manejo de áreas agrícolas e pecuárias, que afeta não apenas a floresta a nível local, mas também influencia as mudanças no clima. Se comparadas às áreas de pastagens do ano de 2019 com as áreas constatadas pelo Censo de 2006, houve um aumento significativo em todas as cidades - “46% em Altamira, 49% em Novo Progresso e 64% em São Félix do Xingu”. “Os produtores (de pastagem ou plantações, como soja) organizaram o Dia do Fogo em 10 de agosto de 2019. Neste dia, em Novo Progresso, no Pará, ocorreram 124 focos de queimadas. No dia seguinte, foram 203 casos”, se espalhando por outras regiões nos dias seguintes (SUDRÉ, 2019 apud GABARDO; SARZEDAS; SILVA, 2020). Em julho de 2020, o número de queimadas na Amazônia chegou a bater um recorde histórico, atingindo o maior número de focos já registrados, como mostra gráfico abaixo:

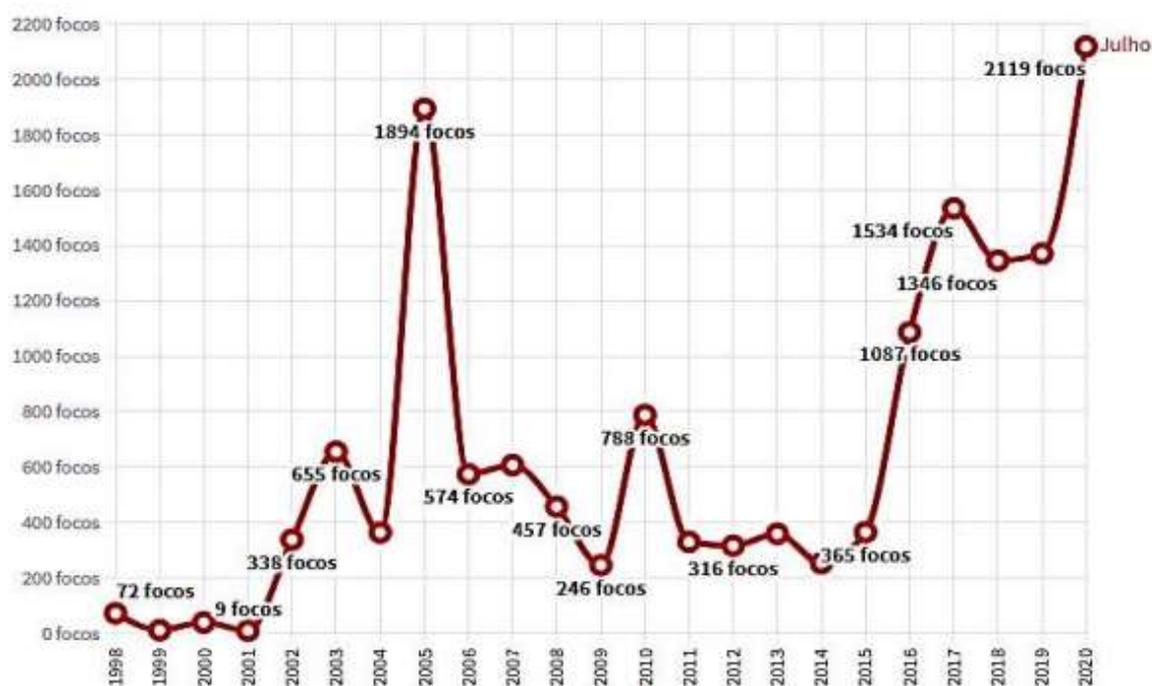


Gráfico 2. Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais em Mangueira (2021).

A floresta leva umidade para toda a América do Sul, influencia o regime de chuvas na região e contribui para estabilizar o clima global, além de possuir a maior biodiversidade do planeta (DOUGHTY *et al.*, 2015 apud GABARDO; SARZEDAS; SILVA, 2020).

4.3 Desmatamento

“Junto com o aumento dos gases de efeito estufa, ao retirar a biomassa vegetal diminui-se a captação de carbono da atmosfera potencializando o efeito estufa, que leva a variações extremas de temperatura como em forma de ondas de calor, intensificando os fenômenos de pluviosidade que elevam as águas superficiais proporcionando locais de criadouros de vetores, assim aumentando a dispersão de agentes infecciosos como a malária (Schmidt, 2007). Ainda, por outro lado, essa água pode ocasionar enchentes em certas regiões e levar a migrações de invertebrados para o meio urbano aumentando o surto de Leishmaniose e outras parasitoses, impactando as unidades básicas de saúde com surtos endêmicos. Golding e *et al.* (2015) relataram através de dados globais que aproximadamente mais de 80% da população mundial apresentam riscos de adquirir ao longo de sua vida duas ou mais doenças transmissíveis por vetores” (CONCEIÇÃO *et al.*, 2023).

Além do desmatamento retirar os organismos fotossintetizantes que sequestram e armazenam o gás carbônico, um dos principais gases de efeito estufa, em fonte de energia para a planta ou em matéria que integra sua biomassa — através da fotossíntese — ele leva à fragmentação e à perda de habitats. Estas consequências podem favorecer o surgimento e a reativação de epidemias de zoonoses através da extinção de ecossistemas. Esta extinção força o deslocamento de espécies e influencia na distribuição e na dinâmica destas, resultando em condições ambientais que desestabilizam a interação patógeno-hospedeiro e favorecem determinados hospedeiros, vetores e/ou patógenos, que podem vir a entrar em contato com outros hospedeiros — como o ser humano. (FAHRIG, 2003 apud WEGERMANN; KETTERMANN, 2020). Segundo Rabello e Oliveira (2020) “os vírus patógenos aos seres humanos ocorrem naturalmente no planeta” dentro de seus ciclos naturais entre hospedeiros silvestres, “quando as ações humanas interferem nesse ciclo, “o vírus, que apresenta capacidade de mutação e recombinação genética” entra em contato com organismos que não evoluíram conjuntamente a ele e, por isso, não são adaptados, como a gripe suína e o ebola. “O que torna essas zoonoses uma pandemia são a destruição dos habitats naturais, tráfico de animais silvestres e o hábito de consumir esses animais para os mais diferentes fins” (ADHIKARI *et al.*, 2020 apud RABELLO; OLIVEIRA 2020).

“Os animais que alojam esses patógenos são conhecidos como reservatórios naturais e exercem papel importante no ciclo da doença, pois algumas enfermidades que hoje são transmitidas diretamente de pessoa para pessoa, tiveram origem em animais. Como exemplo é possível citar os vírus do sarampo e da rubéola, que teriam sido originados de bovinos” (PAVANELLI *et al.*, 2019).

Segundo o trabalho de Wegermann e Kettermann (2020), em 2019, segundo dados do INPE, a taxa de desmatamento da Amazônia Legal foi de 9.762 km², tendo aumentado 29,54% a mais que o ano anterior devido à expansão agropecuária e à ocupação humana: o desmatamento de áreas florestais que vem crescendo cada vez mais. Segundo Rabello e Oliveira (2020), nos últimos 50 anos houve a remoção de mais de 1,8 milhão de km² de vegetação nativa nos biomas Amazônia e Cerrado, levando esses ecossistemas a “um verdadeiro caos ecológico” sem dimensão das zoonoses “escondidas” dentro desses ecossistemas. Segundo Lewontin e Levins (2021, pág. 234), desmatamento, represamento de rios ou aumento da irrigação, práticas ambientais que geram problemas em saúde “são cada vez mais incentivadas, investidas de um senso de urgência econômica que acaba sufocando qualquer crítica ecológica”.

4.4 Desertificação do solo

O solo é a base de onde as plantas absorvem os nutrientes, sendo a base de muitas cadeias alimentares e componente-chave do funcionamento dos ecossistemas, onde os fluxos de energia e matéria acontecem. Os ecossistemas que se formam no solo criam “amortecimentos contra danos naturais como inundações, tempestades e deslizamentos de terra, atuando na moderação de eventos extremos”. “Micro-organismos no solo e em áreas úmidas decompõem resíduos humanos e animais, agindo diretamente no tratamento de efluentes”, atuando também na “regulação de pestes e vetores transmissores de doenças” (VEZZANI, 2015).

O solo também possui a função de drenar a água para camadas mais internas e para as próprias plantas e animais. Quando esta superfície está selada, isso não se torna mais possível, “gerando eventos de enxurradas, o que pode causar danos e fatalidades tanto nas

áreas rurais como nas urbanas”. Os solos também agem na manutenção da qualidade da água e do ar, pois estocam e degradam componentes tóxicos sendo, assim, importante para toda manutenção do ecossistema. Com a sua degradação através de queimadas, desmatamentos ou de sua impermeabilização, como as casas e o asfalto, todos esses serviços ambientais são perdidos, contribuindo para o aquecimento global e a desregulação dos ecossistemas (VEZZANI, 2015).

4.5 Monoculturas, agrotóxicos e aglomerações de animais

As monoculturas e a pecuária, com a criação de animais em larga escala, como visto, está diretamente associada ao desmatamento e às queimadas, para além da expulsão de populações indígenas e camponesas de suas terras (ALENTEJANO, 2020). Segundo Altieri e Nicholls (2020) em Alentejano (2020), “os grandes monocultivos ocupam 80% dos 1.500 milhões de hectares dedicados à agricultura em todo o mundo”, onde são aplicados 2.300 milhões de kg de pesticidas por ano, causando o envenenamento de 26 milhões de pessoas por ano para controlar as pragas que surgem devido à baixa diversidade ecológica e homogeneidade genética. Este processo de aumento das monoculturas e dos latifúndios é chamado de revolução verde.

Como mostram Lewontin e Levins (2021, pág 233), “quanto maior a área plantada para uma determinada cultura, mais espécies de pragas a atacam” e foi dada pouca atenção às respostas dos organismos em interação às intervenções humanas, que apareceram de forma inesperada. “A cigarrinha do arroz, a mosca branca, a lagarta do milho e a minhoca da fruta são, de certa forma, criaturas geradas pela revolução verde”, assim como as pragas secundárias que surgem a partir da diminuição de seus predadores com o uso dos agrotóxicos. Assim, também foi visto como essas pragas se tornaram resistentes aos pesticidas e a resistência microbiana às drogas.

Outro tipo de produção de alimentos baseados em baixa diversidade ecológica é as indústrias das carnes.

“A aglomeração de milhares de animais confinados em pequenos espaços é uma fonte inesgotável de multiplicação de doenças, algumas das quais permanecem apenas circulando

entre estes, mas outras acabam, através de mutações, saltando dos animais para os seres humanos” (ALTIERI; NICHOLLS, 2020 apud ALENTEJANO, 2020).

São dezenas de milhares de aves ou milhares de porcos em uma grande propriedade, em condições insalubres como “confinamento, exposição respiratória a altas concentrações de amoníaco, sulfeto de hidrogênio, etc. que emanam dos dejetos”, que deixam os animais mais suscetíveis às infecções virais — “uma oportunidade para que os vírus como a influenza sofram mutação e se propaguem” e “evoluir a tipos de vírus mais contagiosos e infecciosos”. Um exemplo foi nos Estados Unidos, onde mais de 50 milhões de galinhas e perus morreram de gripe aviária (ALENTEJANO, 2020). E o que vemos não é a diminuição desta forma de produção:

“Em 1960, havia pouco menos de um bilhão de bovinos em todo o mundo, mas seu número ultrapassou 1,6 bilhão em 2019; Além disso, o número de porcos em todo o mundo cresceu de 500 milhões para 1,6 bilhão, e o número de frangos aumentou de 5 para 30 bilhões. Hoje, a pecuária tem uma biomassa maior do que a de todos os seres humanos. O número de aves de capoeira é praticamente da mesma ordem de grandeza que o número de aves selvagens, que foi recentemente estimado em cerca de 50 mil milhões. O número total de aves selvagens foi estimado entre 200 e 400 mil milhões em 1997, o que nos recorda o declínio dramático da vida selvagem nas últimas décadas. A crescente importância da pecuária e sua pegada ecológica no planeta ameaça a biodiversidade e coloca cada vez mais em risco a saúde humana e animal” (MORAND; LAJAUNIE, 2021).

“As grandes aglomerações de cultivos, animais ou pessoas são novas oportunidades para as bactérias, os vírus e os fungos, que tratam de aproveitá-las”, por isso não deve ser visto como surpresas, pois são resultado da seleção natural. “A evolução dos parasitas responde ao meio interno, as condições externas de transmissão e a tudo aquilo que fazemos para nos curar ou prevenir uma doença.” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág 136)

“As condições relacionadas aos determinantes que causam eventos pandêmicos são multifatoriais, porém, o fator de evolução genética do patógeno se apresenta de forma evidente em grande maioria dos casos, seja pelo surgimento de novas variantes por mutações no seu genoma, ou seja pelo surgimento de novas Cepas, alterando as características fenotípicas do vírus; como exemplo destes fenômenos há o vírus da imunodeficiência humana (HIV), o vírus Ebola e nas linhagens de coronavírus, como o

SARS-CoV-2 (causador da COVID-19)” (OLIVEIRA; SCHNEIDER; 2021 e GUERRINI, 2021 apud CONCEIÇÃO *et al.*, 2023).

5. CONTEXTO ECONÔMICO E SOCIAL DA PANDEMIA DA COVID-19

5.1 A classe trabalhadora, as opressões e a pobreza como fatores determinantes de qualidade de saúde

Como vimos no capítulo dois, as bases do capitalismo surgiram junto com a escravização de povos afrodescendentes, dando origem ao racismo e tornando o Brasil o país mais negro fora da África. Com a abolição da escravidão (Lei Áurea de 1888) as negras e negros foram libertos no Brasil — o último país da América a abolir a escravização — com uma mão na frente e outra atrás, pois não recebiam nenhum pagamento pelo seu trabalho. A partir de alguns empregos temporários e extremamente mal remunerados, conseguiram se estabelecer em “lojas, porões, cortiços, barracos construídos”, passando a ocupar o solo urbano, pois também não tinham a condição de voltar para seus países de origem (SANTOS, 2013). Segundo Valladares (1998, pág. 07) em Santos (2013) esses lugares eram “considerado(s) (...) como o lócus da pobreza, espaço onde residiam trabalhadores e se concentravam, em grande número vadios e malandros, a chamada ‘classe perigosa’”, onde havia muitas doenças.

Junto à Revolta da Vacina, o governador do Rio de Janeiro, com a reforma urbana, acabou com todos os cortiços, expulsando a população negra para as periferias da cidade, mesmo estes preferindo ficar no centro, pois economizavam com passagem e moravam mais perto de seus locais de trabalho. Estes foram “em busca da terra que a prefeitura ainda não estava no controle e não havia proibido”, dando origem ao processo de favelização e formando uma enorme segregação socioespacial. Como abordado no capítulo um, o processo de urbanização sem um planejamento, junto às condições insalubres de vida dos trabalhadores, geraram diversas emergências em saúde (SANTOS, 2013). Segundo Duarte e Barcelos (2012), isso cooperou para o aumento na taxa de contágio de tuberculose que assolava o país.

“Segundo o professor Clementino Fraga Filho, dados referentes ao ano de 1860 (pouco tempo antes da abolição da escravatura) mostram que no Rio a mortalidade era de 1.200 por 100.000 habitantes, já em 1929 esse número subiu para 2.300 por 100.000 habitantes na grande cidade do Rio de Janeiro” (HIJAR, 2007 apud DUARTE; BARCELOS, 2012).

A população negra que não foi para a cidade e permaneceu no campo, nos Quilombos, lugares construídos por escravizados fugitivos ou libertos, normalmente escondidos, vivem hoje “em condições aviltantes (...) muitas vezes sem qualquer dos benefícios destinado aos setores produtivos do campo ou sequer com a garantia de acesso legal à propriedade da terra” (SANTOS, 2023).

Com o fim do trabalho escravo, para as mulheres negras (marcadas pelo racismo e também com pelo patriarcado, que renovou suas vestes no capitalismo) foi destinado o trabalho doméstico “em regime de servidão nas casas-de-família onde o trabalho escravo havia deixado sua marca”, pois parte das suas “qualidades femininas” de reprodução social, junto à opressão racista, para uma exploração ainda maior. “As mulheres que trabalham como empregadas domésticas estão mais propensas ao adoecimento em decorrência tanto de sua atividade laboral, quanto de seu papel social”. Para os homens negros, as oportunidades de emprego eram escassas “devido à maciça vinda para o país de imigrantes europeus, que competiam pelos mesmos postos de trabalho naquele período, situação que contribuía para que permanecessem marginalizados” (PORTO, 2006).

O racismo e o patriarcado estão nas bases estruturais da sociedade brasileira. Em 1999, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em Porto (2008):

“93% desses trabalhadores (do trabalho doméstico) são mulheres (...) sendo 56% negras e entre estas 23% realizam jornadas de trabalho semanais superiores a 48 horas. As mulheres são as mais atingidas pela precarização das condições de trabalho, perdendo na prática direitos adquiridos e recebendo salários menores.”

“45,0% das mulheres brasileiras são negras (pretas e pardas) e, em termos de renda, ocupam a base da pirâmide sócio-econômica” (IPEA apud SILVA, 2013). “O analfabetismo é duas vezes maior em mulheres negras em comparação com as mulheres brancas” (FRAGA, 2015). Além disso, negros “representam 70% da população que vive em situação de extrema pobreza” (PNAD apud GOMES; LABORNE, 2018).

“No Brasil, assim como em várias partes do mundo, a responsabilidade pelo trabalho doméstico ainda é – cultural e socialmente – atribuída, quase que exclusivamente, às mulheres” e “os negros são os mais pobres; os mais atingidos por riscos sociais; os que menos possuem acesso à educação; saúde e moradia” (SANTOS, 2013; PORTO, 2006)

Com as mulheres operárias, brancas e não-brancas, principalmente através da década de 1970, em um processo chamado “feminização do mundo do trabalho” houve um adentramento em mais postos de trabalho que antes não ocupavam. Porém, como afirma Assunção (2013):

“Este avanço é acompanhado de uma enorme precarização do trabalho, relegando às mulheres os piores postos, péssimas condições, assédio moral, jornadas extenuantes, retirada de direitos trabalhistas, além do trabalho doméstico”.

A situação das mulheres empregadas domésticas é estarrecedora. Em estudo Silva (2006), mostra como é sistemático os diversos tipos de assédio nos locais de trabalho, desde assédio sexual a assédio moral, que pioram muito quando se tratam de mulheres negras. Seu estudo traz diversos relatos de trabalhadoras, como “para maximizar o lucro algumas empresas diluem em água os produtos de limpeza, o que dificulta os processos de trabalho”, dificultando a limpeza ou “os supervisores discriminam suas subordinadas, em alguns lugares (...) não podem parar de limpar ininterruptamente sob pena de demissão sumária”. Em um dos relatos sobre a situação das mulheres negras, uma delas, que trabalhou de cozinheira e faxineira, afirma que virava a noite para trabalhar “para ganhar o “extra” necessário para adquirir a própria moradia”, a custo de muita exploração, durante nove anos neste ritmo. Depois de conseguir adquirir a casa, enumera como consequência da extenuante jornada de trabalho a “perda do apetite (‘agora só como bolacha’), um problema na bexiga causado por carregar muito peso, dores nos braços e nas costas e unheiro de tanto lavar panos e pratos” que lhe dá vergonha. “A dor e o sofrimento que decorrem da prática laboral dessas entrevistadas idosas demonstram, na dimensão de seu corpo, a desigualdade social a que estão submetidas.”

Segundo Mata e Pelisoli (2016), “mulheres negras têm maior propensão a ter doenças músculo esqueléticas, diabetes, hipertensão, doenças do coração, insuficiência renal crônica em 2008”, e “estudos mais recentes apontam para a questão da depressão na mulher negra e menor proteção a câncer”, assim como apresentam “uma tendência de maior risco de homicídios, maior risco de morte em todas as faixas etárias e maior prevalência de óbitos nos hospitais do SUS em mulheres sem companheiros e que trabalham como domésticas”.

“A taxa de mortalidade ou outras consequências nefastas aumentam com o nível de pobreza, em patologias como a doença coronária, o câncer em todas as suas formas, a

obesidade, o atraso do crescimento infantil, a gravidez indesejada e a mortalidade materna” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 342).

Assim como as opressões às mulheres, a opressão à comunidade LGBTQIAPN+ se encaixa na édige Cis-heteropatriarcal, “que consiste em normalizar e naturalizar a identidade de gênero ‘cisgênero’, a orientação sexual ‘heterossexual’ e o ‘patriarcado’ como modelo ideal de família” privada, “que se encaixa muito bem nas relações capitalistas de produção”. A comunidade passou “desde do punitivismo inquisitório ao Estado higienista, perpassando pelas ‘operações de limpeza’ e patologização, em 1970 a 1980, a abertura política, a luta contra a AIDS, no período de 1980 a 1990”, e, durante a Alemanha nazista, foram enviados a campos de concentração. Médicos desenvolveram teorias sobre a homossexualidade, descrevendo-a como uma “condição biológica”, sendo uma resposta ideológica à nova forma de organização da vida pessoal (LACERDA; SANTOS, 2020; WOLF, 2022; D’EMILIO, 2020).

“Tal processo é vivido imediatamente pelas LGBTs na forma conhecidas de desemprego, negação do acesso à saúde, da coerção física e da culpabilização moral que justifica tal realidade — todas consequências econômicas que versam sobre a possibilidade de sobrevivência dessas pessoas. A situação de vulnerabilidade social das LGBTs disponibiliza à burguesia força de trabalho disposta a se vender a preço de fome e uma classe trabalhadora fragmentada e desunida. As LGBTs são oprimidas porque suas identidades sexuais e de gênero desafiam a família tradicional, da qual o capitalismo ainda depende muito” (WOLF, 2020).

Este conceito de cisheteronormatividade “traz um conjunto de conotações que institui as relações de poder sobre as questões de gênero e sexo”, onde os relacionamentos devem ser “unicamente em heterossexual e em dois gêneros de acordo com órgão genital do indivíduo”, homem ou mulher. Tudo que foge disto seria uma aberração, “deixando à margem tais populações, principalmente no que tange os direitos sociais, dentre eles a dignidade da pessoa humana” (MORERA; PADILHA, 2017; CIASCA; HERCOWITZ, 2021 apud RODRIGUES; CARVALHO, 2023). Segundo o Conselho Nacional de Psicologia (TRANSEXUALIDADE, 2019) é apenas em 2019 que oficialmente a OMS retira da lista de transtornos mentais a transexualidade. Muitas dos conceitos doenças eram utilizados para discriminação de um grupo social e durante muito tempo era uma justificativa para sua exclusão da sociedade em manicômios (VICENTE, 1988).

A doença deve ser estudada como um fenômeno ecológico de índole evolutiva e geral. Mas, para os humanos, a ecologia é uma ecologia social. Além dos aspectos biológicos e físicos familiares do ambiente, como a temperatura e as chuvas, junto a presença de outras espécies, temos o entorno social, a heterogeneidade do acesso humano aos recursos e com respeito ao impacto dos estressores, da divisão da sociedade em classes, gêneros, raças/grupos étnicos, ocupações e culturas. Dentro de cada uma dessas categorias, as pessoas selecionam e inclusive definem seus próprios entornos, transformando-os e adaptando-se a eles, até onde os permitem os diversos graus de liberdade com que contam. A estrutura estatística destes elementos do meio ambiente socialmente produzidos — sua variabilidade no espaço e no tempo, sua densidade, sua predictabilidade, as correlações entre eles — criam os padrões da ecologia humana (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 320).

A pobreza afeta as pessoas, antes de tudo, causando privações crônicas, fazendo com que as pessoas tenham menos alimentos ou alimentos de pior qualidade. As crianças que vivem em apartamentos úmidos e mofados têm uma saúde pior do que as crianças que vivem em apartamentos sem umidade.

Segundo os autores, todos os setores oprimidos sofrem com uma maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde. Com o racismo, os profissionais de saúde demonstram ausência de um olhar crítico na problemática étnico-racial e suas implicações na saúde, com a população LGBTQIAPN+, profissionais não são formados para lidar com gêneros e sexualidades dissidentes, com as mulheres, infinitos são os casos de relato de abuso e assédio sexuais — para além das situações precárias de acesso à assistência à saúde das populações mais vulneráveis.

4.1.2 Qualidade de vida e imunidade

Os fatores relacionados à qualidade de vida das pessoas são variados e podem interferir em sua saúde e em seu sistema imunológico que “tem como principal função fisiológica prevenir e eliminar o que for prejudicial ao organismo, como agentes infecciosos e patogênicos”, assim como no estabelecimento da memória imunológica (FERREIRA *et al.*, 2021). O sistema imune parece ser sensível tanto aos agentes infecciosos como às alterações na homeostase orgânica, como ocorre no estresse. “Hábitos saudáveis, alimentação balanceada em nutrientes, boa qualidade de sono, bom relacionamento com familiares com a

comunidade próxima”, fortalecem o sistema imunológico e auxiliam na prevenção de doenças (MINUSSI *et al.*, 2020).

“O quadro fisiológico acompanhado da saúde é muito influenciado pela má qualidade de sono. A estrutura diária de eventos celulares e funções imunológicas em adultos, mostra-se diminuída em experimentos com privação de sono” (NAYYAB; IGBAL; NAZIR, 2017 apud MINUSSI, 2020).

A má qualidade do sono é um fator muito comum em jornadas de trabalho extensas, como foi visto acima no relato de uma trabalhadora. O estresse é outro fator bastante determinante para a qualidade do sistema imunológico, pois, ao mesmo tempo que propicia a liberação do hormônio cortisol, “apresenta um papel central em diversos processos biológicos, incluindo o metabolismo energético, manutenção da pressão sanguínea, imunomodulação, regulação das funções cognitivas e de memória”, também “representa um processo de adaptação do organismo frente a agressões psicológicas e físicas”. Implica “não apenas as consequências no corpo e na mente humana, mas também suas implicações para a qualidade de vida e saúde da sociedade” estando relacionada a fatores psicossociais, como “estado emocional, tipo e intensidade do estresse, características de personalidade e a qualidade das relações sociais” — podendo ser relacionado a problemas familiares e financeiros. Experiências emocionais negativas resultam em alterações físicas que “possuem resposta imune reduzida como resultado da queda na proliferação dos linfócitos NK e um menor número de células B, T, CD3, CD4” (MINUSSI *et al.*, 2020).

“A forma como a sociedade capitalista se organiza, já é por si um aspecto que contribui para uma fragilização do sistema imunológico. Uma vida com má-alimentação, privação do sono, falta de tempo para lazer e atividades físicas, inversão de valores da importância da espiritualidade e materialidade, e conseqüente stress pelo conjunto da obra, são ingredientes do cotidiano da maioria da população” (MINUSSI *et al.*, 2020).

Como apontam Mata e Pelisoli (2016), “o racismo afeta a saúde dos negros e a principais doenças são o estresse, hipertensão, depressão e ansiedade”, além de estudos apontarem que “a restrição à moradia, segregação e escassez de oportunidades econômicas e acesso à participação social limitada produz estresse crônico, principalmente em negros”. Segundo Lewontin e Levins (2021, pág. 341), “quando se trata de prever doença cardíaca, é

melhor estimar a classificação da classe do que medir o colesterol”. Mata e Pelisoli (2016) trazem a “invisibilidade do negro como sujeito de direitos, pela segregação sistemática e institucionalizada, pelo mau atendimento, descaso, ironias, estereótipos, desqualificação intelectual e estética entre outros” como fatores da discriminação racial que tem “como propósito ou efeito distanciar, evitar, minimizar o contato com, ou eliminar, em casos extremos, os membros do grupo discriminado”. “Numerosos estudos que mostram que os negros pagam pela opressão racista com uma expectativa de vida dez anos menor que a dos brancos” (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 344).

Todas as formas de opressão (que marginalizam e discriminam um grupo social, através de ideologias discriminatórias), levadas a frente pela política dos Estados, destinando piores condições de vida para esses grupos, são fatores determinantes para a saúde — e que deveria ser tratado de tal forma pela saúde pública. Como afirmam Lewontin e Levins (2021, pág. 342 e 343) “a fisiologia humana, então, é uma fisiologia socializada, e diferentes posições de classe criarão diferentes relações com o meio ambiente” e que “ a hierarquia social, por si só, a diferenciação social, piora sua saúde em todos os setores, não apenas naqueles que vivem na extrema pobreza”.

4.1.3 Riscos ambientais, condições de habitação e vulnerabilidade a doenças

“Os efeitos da crise ambiental já são sentidos na vida cotidiana dos seres humanos, e uns são mais vítimas dos danos ambientais do que outros (...) quando suas condições de vida ou de trabalho são ameaçadas em função da problemática ambiental que, por sua vez, provocam conflitos socioambientais polarizados entre sujeitos sociais que se beneficiam da geração de riqueza, a partir da exploração dos recursos ambientais” (LAYRARGUES, 2011).

De acordo com Herculano (2008) o termo ‘Injustiça Ambiental’ é um mecanismo pelo qual “grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, grupos raciais discriminados, populações marginalizadas e mais vulneráveis” sofrem com maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento. “Os grupos sociais de menor renda, em geral, são os que têm menor acesso ao ar puro, à água potável, ao saneamento básico e à segurança fundiária”.

O movimento por justiça ambiental começou nos Estados Unidos a partir de diversas descobertas e denúncias de moradores de bairros que haviam sido erguidos junto a dejetos químicos, industriais e bélicos, onde moravam em grande maioria pessoas negras. O primeiro caso foi a partir de 1978, no Love Canal, em Niagara, um bairro de Nova York, onde um conjunto habitacional foi erguido junto a um canal que tinha sido aterrado com dejetos químicos industriais e bélicos. Em 1982, “moradores da comunidade negra de Warren County, Carolina do Norte, também descobriram que um aterro para depósito de solo contaminado por PCB (polychlorinated biphenyls) seria instalado em sua vizinhança”. Em uma comunidade em Chicago, foi descoberto que haviam 50 aterros de lixo tóxico, 100 fábricas (7 indústrias químicas e 5 siderúrgicas) e 103 depósitos abandonados de lixo tóxico. A comunidade abrigava 150 mil pessoas (70% negros e 11% latinos). Foi neste contexto que termo racismo ambiental foi cunhado. (HERCULANO, 2008) Como afirmam Lewontin e Levins (2021, pág. 342), “a melhor maneira de encontrar um incinerador ou depósito de lixo tóxico é procurar um bairro onde morem afro-americanos” e que a “poluição e resíduos industriais são apenas outra faceta da opressão”.

Segundo Herculano (2008), as mulheres também são atingidas em primeiro lugar e com maior intensidade “a quem cabe freqüentemente a lavagem dos uniformes de trabalho contaminados de seus maridos ou o manejo de recipientes de agrotóxico transformados em utensílios de cozinha”, para além de também serem majoritariamente responsáveis pelo trabalho de limpeza em todos os âmbitos, inclusive da indústria, como vimos no tópico anterior.

Também não são apenas os latinos e os negros que sofrem com os aterros e os incineradores. Nos EUA, foram mais de 36 reservas indígenas atingidas: “as comunidades cujo sustento e sobrevivência dependem estreitamente do meio natural no qual se inserem (...) vivem em situações de risco e de vulnerabilidade diante dos grandes empreendimentos”. Vivendo “nas regiões da fronteira de expansão das atividades capitalistas”, perdem “o acesso à terra, às matas e aos rios, sendo expulsos por grandes projetos hidrelétricos, viários ou de exploração mineral, madeireira e agropecuária.”

No Brasil, lamentavelmente um exemplo clássico e recente deste tipo de tragédia é a crise humanitária no Território Indígena Yanomami (TIY) que “revela o agravamento de uma condição secular de desamparo pela invasão de atividades de garimpo, incentivadas por empresas e setores de governos”. Através da expansão do garimpo ilegal, diversos problemas de saúde e segurança podem decorrer para as aldeias próximas, entretanto, os dados sobre a crise ainda são muito limitados, como afirmam Barcellos e Saldanha (2023):

“(...) podem sofrer violências por parte de grupos invasores; estar expostas a altas concentrações de mercúrio (Hg); ter restrições de atuação de agentes e serviços de saúde; sofrer insegurança alimentar devido à ocupação de terras agrícolas (roças) por garimpeiros, ao desaparecimento ou à contaminação de pescados; adoecer por doenças transmissíveis trazidas por grupos invasores, como a COVID-19, pneumonia, tuberculose, entre outras.”

Para as aldeias no alto curso dos rios, os riscos são:

“Podem estar apartadas, com bloqueios de acesso e submetidas a riscos de perda de comunicação com demais comunidades indígenas; restrição de acesso a polos de atenção à saúde e assistência social localizados a jusante dos rios; dificuldades para obtenção de diagnóstico e tratamento adequado de doenças crônicas não-transmissíveis (como a hipertensão e a diabetes) e doenças transmissíveis (como a malária e doenças respiratórias agudas); insegurança alimentar, devido a dificuldades de cultivo e pesca em regiões de montanha; carência de tecnologias simplificadas de saneamento que poderiam evitar doenças infecciosas como verminoses, diarreias virais e bacterianas.”

Existem diversos fatores de como o garimpo e todos os tipos de substâncias tóxicas afetam as comunidades locais. Como afirma Conceição *et al.*, (2023), a exposição de animais a substâncias químicas não metabolizáveis (pela poluição de rios e de mares) provoca a bioacumulação destas substâncias em seus organismos, sendo passadas através da cadeia alimentar em níveis cada vez mais concentrados para o topo da cadeia (biomagnificação) e as pessoas que se alimentam destes animais se contaminam com essas substâncias tóxicas.

“Os vazamentos e acidentes na indústria petrolífera e química, a morte de rios, lagos e baías, as doenças e mortes causadas pelo uso de agrotóxicos e outros poluentes, a expulsão das comunidades tradicionais pela destruição dos seus locais de vida e trabalho, tudo isso, e muito mais, configura uma situação constante de injustiça socioambiental no Brasil, moradores dos subúrbios e periferias urbanas onde fica espalhado o lixo químico, os moradores das favelas desprovidas de esgotamento sanitário, os lavradores no campo, levados a consumir agrotóxicos que os envenenam, e as populações tradicionais extrativistas, progressivamente expulsas de suas terras de uso comunal” (HERCULANO, 2008).

As condições de habitação também estão diretamente ligadas às condições de saúde da população e os riscos ambientais que correm, como vimos com o caso da urbanização sem planejamento e sem saneamento. As favelas em áreas insalubres estão sujeitas a condições de risco, favorecendo o surgimento de doenças e epidemias causadas pela falta de higiene e de serviços sanitários. “Com estrutura física, habitações e serviços altamente vulneráveis, avolumando ainda mais os problemas ambientais, sendo precisamente nesses locais, onde as maiores condições de risco existem” (SOARES *et al.*, 2014).

“Um dos mais recorrentes impactos negativos em virtude dessa falta de planejamento são as inundações, que em maiores precipitações pluviométricas, assola as populações favorecendo o aumento e a migração de vetores de epidemias e doenças, e assim, expondo desta forma comunidades inteiras a sérios riscos de saúde.”

Segundo Silva, Mariano e Scopel (2008), “as inundações são um dos mais recorrentes impactos, assolando populações com o aumento e a migração de vetores de pandemias e doenças”, expondo comunidades inteiras a sérios riscos de saúde. A dengue chega a “atingir entre 50 a 100 milhões de pessoas anualmente no mundo, destas 550 mil necessitam de hospitalização e 20 mil vão a óbito”. Segundo Soares *et al.* (2014), “cidades bem planejadas possuem riscos menores de serem acometidas por esse tipo de desastre”.

O desmatamento, além de causar a desertificação do solo e propiciar a sua erosão, que, com grandes volumes de chuva — ainda mais frequentes com o aquecimento global — causam deslizamentos que afetam diversas comunidades localizadas nas áreas de encosta. No Brasil, “de 1988 a 2022, 4146 pessoas foram vitimadas (vítimas fatais) em 16 estados, 269 municípios e em 959 eventos”. Entre as dez cidades com mais vítimas, quatro são capitais, e o estado do Rio de Janeiro, o que apresenta maior número de óbitos, seguido do estado de São Paulo (MACEDO; SANDRE, 2022).

Há uma grande quantidade de investigações que mostram que os mais pobres e oprimidos são mais vulneráveis a quase todos os fatores de riscos de saúde, entretanto a saúde trata de tratar apenas os sintomas, sem ir a fundo na causa que colocam essa grande parcela da população em risco, que é a falta de condições de vida adequada, falta de educação, falta de saneamento (LEWONTIN; LEVINS, 2021, pág. 301)

5.2 Neoliberalismo e crise econômica

Como afirmam Zimmesman (2017) e Gerschmann e Vianna (1997), “parte importante dos direitos trabalhistas que conhecemos hoje foram conquistados na maioria dos países nas primeiras décadas do século passado e durante o crescimento econômico” (após a Segunda Guerra Mundial) e que esses direitos foram conquistados através de muita luta e resistência.

“(…) após longos anos em que as forças produtivas foram devastadas pela Segunda Guerra Mundial, então houve um momento de grande expansão econômica, mas essa calma não durou muito, pois às vésperas dos anos 1970 o capitalismo entra em crise (cujo o estopim da crise do petróleo) e com isso há um levante da classe trabalhadora, especialmente na França, mas estendido para algumas partes do mundo” (ZIMMERMAN, 2017).

Como afirma Nascimento (2018), “a produção do capital obedece a um caminho chamado ciclo econômico”, passando pelo crescimento até a superprodução e, “em seguida, vem a estagnação da capacidade de venda do produzido, onde se inicia a crise, levando à recessão e à depressão”.

Trata-se de “uma crise estrutural na medida em que ‘se estende e viola nossa relação com a natureza, minando as condições fundamentais da sobrevivência humana”” (MÉSZÁROS, 2009, p. 130 apud ZIMMERMAN, 2017, pág. 27). As crises aprofundam a tendência à monopolização e são resultados únicos e exclusivamente da livre concorrência, promovendo a concentração da produção para se proteger de crises. Isto se deu através dos cartéis (acordos entre empresas para controlar o mercado, junto à repartição dos lucros) e através dos trustes (proprietários dos meios de produção se tornam proprietários de grande parte das fases do desenvolvimento de suas produções). Foi no final do século XIX junto à crise de 1900 a 1903 que os cartéis passaram a ser uma das bases de toda a vida econômica, levando o capitalismo a uma nova fase de desenvolvimento, o imperialismo (LENIN, cap. 1 e 10).

“Ao chegar a um determinado grau do seu desenvolvimento, a concentração por si mesma, por assim dizer, conduz diretamente ao monopólio, visto que, para umas quantas dezenas de empresas gigantescas, é muito fácil chegarem a acordo entre si e, por outro lado, as dificuldades da concorrência e a tendência para o monopólio nascem precisamente das

grandes proporções das empresas. Esta transformação da concorrência em monopólio constitui um dos fenômenos mais importantes — para não dizer o mais importante — da economia do capitalismo dos últimos tempos” (LENIN, 1979, cap. 1).

Segundo Lenin, o capitalismo gera inevitavelmente crises, não sendo um fator conjuntural, mas sim estrutural (LENIN, 1979 apud NASCIMENTO, 2018).

“Compreende-se que o modo de produção do capital sempre vai necessitar no seu processo sistêmico destruir forças produtivas e, conseqüentemente, danos ao meio ambiente, acarretando degradação social e ecológica. No entanto, foi nas três últimas décadas que as manifestações das insustentáveis relações com o planeta constituíram um conjunto de contradições que levaram à identificação da denominada crise ambiental” (NUNES, 2012 apud NASCIMENTO, 2018).

Como afirma Lenin (1979), a oligarquia financeira “tece uma densa rede de relações de dependência entre todas as instituições econômicas e políticas da sociedade burguesa contemporânea sem exceção”. A partir da crise da década de 70, surge o neoliberalismo — uma “doutrina voltada para adaptar os princípios liberais clássicos às demandas e exigências do mercado, enxugando o Estado, aprofundando o assistencialismo, descontrola o funcionamento do mercado”. Assim, é assegurada a “privatização acelerada, enxugamento do estado, políticas fiscais e monetárias, sintonizadas com os organismos mundiais de hegemonia do capital como Fundo Monetário Internacional”, “fortalecendo a ideologia de livre mercado” e de competição (ANTUNES, 2001 pág. 40 apud ZIMMERMAN, 2017, pág. 27; GERSCHMAN; VIANNA, 1997; ASSUNÇÃO, 2013). Como afirmam Rose e Rose (2019) trata-se de “um período muito particular, em que os grandes centros de poder decidem ignorar o consenso científico sobre questões prementes como as alterações climáticas ou o efeito dos pesticidas”. Segundo os autores, “é um período em que a irracionalidade do desenvolvimento capitalista coloca em risco a própria sobrevivência da grande maioria da humanidade” (ROSE; ROSE, 2019).

“A vitória eleitoral dos neoconservadores no Reino Unido (1979), nos Estados Unidos (1980) e na Alemanha Ocidental (1982), acabou por disseminar a agenda neoliberal para América Latina, África e parte da Ásia. A partir de então, o recrudescimento da iniquidade no mundo tem produzido brutalidades de diversos tipos agora sob os preceitos da austeridade. Em 2017,

82% do total da riqueza produzida no mundo ficou com o 1% mais rico” (MENEZES; KRAYCHETE, 2022).

No Brasil, começaram a ser implementadas medidas neoliberais a partir da década de 1990, onde a crise “se desdobra no âmbito da exploração desenfreada, na retirada de direitos sociais, na flexibilização dos direitos trabalhistas e na exploração da natureza” para voltar a aumentar as taxas de lucro (CASTELO, 2012; ZIMMERMAN, 2017; ASSUNÇÃO, 2013, pág. 50). Segundo Assunção (2013, pág. 50), uma das medidas fundamentais para isso era “diminuir o custo do trabalho, o gasto com os trabalhadores”, revertendo as conquistas da classe trabalhadora dos anos anteriores e aumentando a exploração.

Ideologicamente, se alegava “o equívoco da intervenção estatal, já que seria impossível para o Estado definir necessidades, identificar desejos da população e estipular qualificações de serviços”, pois “o planejamento governamental reduziria a liberdade de escolha individual e obrigaria coercitivamente a participação do cidadão nos esquemas estatais de proteção social” (GERSCHMAN; VIANA, 1997). Junto a isso, como afirmam Lacerda e Santos (2020), os princípios neoliberais e neoconservadores “reivindicaram a supremacia do ‘macho’ sobre outras identidades de gênero e orientações sexuais”, segundo os autores, Paul B. Preciado “observa que o modelo ‘heteropatriarcal, colonial e neonacionalista, visa desfazer as conquistas de longos processos de emancipação operária, sexual e anticolonial dos últimos séculos””. O ex-presidente Bolsonaro, um dos representantes mais fiéis ao neoliberalismo através de sua política entreguista, representa ideologicamente o que há de mais perverso na política neoliberal:

“Ideal normativo que se compõe de valores e ideais do cristianismo, do conservadorismo anti-esquerda, do patriotismo nacionalista, do armamentismo, do machismo, da família tradicional heterossexual, da meritocracia, do empreendedorismo econômico sacrificial, que responsabiliza o indivíduo pelo seu sucesso ou fracasso social, bem como de ideais relativos à plena liberdade de mercado, da recusa dos serviços e servidores públicos e da liberdade das maiorias para discriminar as minorias, sobretudo aquelas organizadas em movimentos políticos e sociais” (DUARTE; CÉSAR, 2020).

Como vimos na introdução, em 2008 se abate uma nova crise mundial, a “crise do subprime, iniciada com uma bolha imobiliária nos Estados Unidos (...) sendo considerada por muitos economistas como a pior crise econômica desde a Grande Depressão” e “as medidas

tomadas pelos Bancos Centrais mundiais foram fortes políticas monetárias expansionistas, injetando dinheiro nas economias” (VIANA, 2022). A partir desta crise, se renovam as medidas neoliberais com o objetivo de superar a crise do capital e elevar a taxa de lucro dos capitalistas.

“O capitalismo, em suas décadas mais recentes, vêm apresentando um movimento tendencial em que terceirização, informalidade, precarização, materialidade e imaterialidade são mecanismos vitais, tanto para a preservação quanto para a ampliação da sua lógica” (ANTUNES, 2013, p. 214 apud ZIMMERMAN, 2017).

Segundo Gerchmann e Viana (1997), “a ampla agenda de reformas do receituário neoliberal possibilitou inúmeras adaptações às situações específicas de cada país”. No Brasil, foram implementadas diversas reformas e privatizações que visaram atender a demanda do capital, como podemos ver na planilha abaixo:

| Governos | Reformas | | | | | |
|--|---|--|---|--|------------------|-----------------------------------|
| <i>Fernando Collor de Melo 1990 - 1992</i> | Reforma Econômica e Administrativa | Reforma do Estado | Plano de Privatizações | Reforma da Previdência | | |
| <i>Itamar Franco 1992 - 1995</i> | Plano Real | Privatização da CSN | | | | |
| <i>Fernando Henrique Cardoso 1995 - 2003</i> | Reforma Econômica e Administrativa | Reforma da Previdência | Plano de Privatizações | Reforma Trabalhista | Plano Real | Lei de Responsabilidade Fiscal |
| <i>Luis Inácio Lula da Silva 2003 - 2011</i> | Reforma Tributária | Reforma Universitária (REUNI) | Reforma da Previdência | | | |
| <i>Dilma Rousseff 2011 - 2016</i> | Reforma Trabalhista | Reforma da Previdência | Reforma dos Hospitais Universitários (EBSERH) | Reforma da Segurança (Lei antiterrorismo) | | |
| Golpe Institucional de 2016 | | | | | | |
| <i>Michel Temer 2016 - 2018</i> | Emenda Constitucional 95 (teto de gastos) | Reforma do Ensino Médio | Reforma Trabalhista | Reforma da Previdência | Reforma Salarial | Lei da terceirização o irrestrita |
| <i>Jair Bolsonaro 2018 - 2023</i> | Reforma da previdência | Privatização da Eletrobrás, Correios e Porto de Santos | Privatização TAG (Transportadora Associada de Gás), BR Distribuidora e Liquigás | Privatização Campos de petróleo da Petrobras | | |
| <i>Luis Inácio Lula da Silva 2023 - presente</i> | Arcabouço fiscal (novo teto de gastos) | Reforma tributária | | | | |

Tabela 1. Principais reformas e privatizações neoliberais no Brasil. Fonte: atualização de planilha de Zimmerman (2017).

Como afirma Zimmerman (2017), algumas reformas possuíram efeitos muito mais intensos do que outras. Com o golpe institucional em 2016, que retirou Dilma da presidência de forma arbitrária, se intensificaram as reformas estruturais do Estado brasileiro com a Reforma Trabalhista e o Teto de Gastos do governo Temer e a Reforma da Previdência do governo Bolsonaro, acarretando profundos impactos na economia e na precarização do trabalho e das condições de vida da classe trabalhadora.

Uma forma de enxugar o Estado, juntamente com a diminuição dos direitos trabalhistas, para aumentar as taxas de lucro é a terceirização, onde “surge como uma das formas mais destrutivas de precarização e flexibilização do trabalho a qual se consolida e avança de forma significativa em nosso país a partir dos anos de 1990” (ESTIVALET, 2015 pág. 40. apud ZIMMERMAN, 2017). Com a terceirização, “ocorre a substituição do trabalhador empregado diretamente pela empresa por um trabalhador terceirizado, com menor salário, menores benefícios e qualidade de trabalho”.

Segundo Assunção (2013, pág. 52-54), “o processo de precarização do trabalho e terceirização tem como primeiro e principal alvo os grupos socialmente subordinados na sociedade, como as mulheres, os negros, os LGBTs e os imigrantes”, o chamado *cheap labour* (trabalho barato) contribui para o rebaixamento do salário do conjunto da classe trabalhadora, sendo também a maioria dos trabalhadores terceirizados moradores de favelas. Como aponta Zimmerman (2017), esses trabalhadores, além de estarem nos postos mais precarizados, vivenciam também “opressões de raça, gênero e orientação sexual” sendo o proletariado mais precarizado “com condições degradantes de trabalho, ocupando os piores cargos com altas taxas de rotatividade”. No Brasil, a partir de 1990, o processo de terceirização do trabalho começou a avançar de forma significativa e foi a partir de 1993 que foi reconhecido legalmente, sendo os serviços de limpeza, vigilância e, no último período, o telemarketing os mais terceirizados. O aumento foi de 9,2% de terceirizados em 1995 para 16% em 2005 (ASSUNÇÃO, 2013, pág. 50).

Durante o governo Lula de 2002 a 2006, “o que mais gerou empregos nos últimos anos”, houve um gasto real de 75% com a terceirização e 15% com trabalhadores efetivos, segundo dados do Ministério do Planejamento. O gasto passou de 857 milhões em 2002, no término do mandato de Fernando Henrique Cardoso, para 1,96 bilhão em 2006, no final do governo Lula, sendo esses empregos criados em sua maioria com base na terceirização do trabalho, mais precários e mais lucrativos para os grandes empresários (ASSUNÇÃO, 2013, pág. 52).

“A precarização do trabalho devasta as condições de vida e de saúde das/os trabalhadoras/es, essa instabilidade no emprego, competitividade com as/os colegas, muito serviço tendo que ser executado muito rápido, assédios, constrangimentos, condições precárias nos locais de trabalho causa um adoecimento físico e mental e muitas vezes a morte” (ZIMMERMAN, 2017).

Segundo Zimmerman (2017) a Lei da Terceirização Irrestrita “regulamenta a contratação e implementação das parcerias público privadas em todos os setores da administração pública”, e esse processo de privatização faz com que o “trabalho se torne cada vez mais precarizado”.

A reforma trabalhista de 2017 legalizou o trabalho intermitente, possibilitando a contratação do trabalhador para realizar trabalhos esporádicos “de acordo com a sua demanda”, sem perder o contrato, mas também sem receber. Em 2019 “44% dos trabalhadores intermitentes receberam renda inferior a um salário mínimo”. Além disso, a reforma passou a permitir o trabalho de grávidas em ambientes insalubres, a não obrigatoriedade do intervalo para almoço, a não obrigatoriedade do pagamento do piso ou salário mínimo na remuneração por produção, o acordo de empresas e sindicatos se sobrepondo às legislações, férias fracionadas, 4 horas a mais de carga horária diária (12h), entre outros (ZIMMERMAN, 2017).

Já de acordo com a Lei da Terceirização Irrestrita, é permitida a terceirização da própria atividade principal da empresa tomadora de serviço — a “atividade fim” — não apenas prestação de serviço de segurança, conservação e limpeza. “Hoje (em 2017) o Brasil tem cerca de 93,5 milhões de trabalhadores, apenas 56,9 milhões têm emprego formal e, destes, 10,5 milhões são terceirizados” (ZIMMERMAN, 2017).

Viana (2022) mostra que o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial, foram os mais procurados para conter a crise e que “as medidas tomadas pelos Bancos Centrais mundiais foram fortes políticas monetárias expansionistas, injetando dinheiro nas economias”. Em 2016, durante o governo de Dilma, foram injetados 83 bilhões de reais em créditos na economia (MENDONÇA, 2016). O FMI calcula as dívidas dos Estados, estas dívidas são vendidas em forma de títulos, que geralmente são comprados por grandes bancos estrangeiros imperialistas. “Parcelas cada vez maiores do fundo público têm sido destinadas prioritariamente para atender o apetite insaciável do mercado financeiro”, escasseando os recursos públicos destinados às políticas sociais (REIS, 2015).

“O valor destinado, no ano de 2014, para a dívida pública (R\$1,017 trilhão), (...) corresponde a 11,33 vezes o valor destinado para a saúde (R\$ 89,757 bilhões), a 12,09 vezes o valor destinado para a educação (R\$ 84,118 bilhões). Os recursos destinados à dívida pública representaram 45,11% do orçamento da União, ao passo que as despesas com Previdência Social, Educação, Saúde, Ciência e Tecnologia, Segurança Pública, Cultura, Saneamento e Assistência Social (...), somadas atingem 33,22% do total das despesas orçamentárias do ano de 2014” (REIS, 2015).

A dívida pública brasileira se iniciou em 1822, com a independência do país, que era somente interna, de 5,7 mil contos de réis. A dívida externa começou a surgir a partir daí, tendo o Estado brasileiro já nascido endividado, inclusive com dívidas de empréstimos diretamente ligadas à escravização dos povos africanos (ZILIOTTO, 2011, pág 29; MORI, 2020). Desde então, apesar de em algum momento ela ter diminuído com os pagamentos, a cada ano, através dos juros, a dívida não pára de crescer. Para garantir o pagamento da dívida pública, diversos cortes foram feitos (em setores como a saúde e a educação) nos Estados capitalistas, assim como a criação de medidas de contenção de gastos, como o Teto de Gastos do governo Temer e o novo teto de gastos, o Arcabouço Fiscal, do atual governo Lula que, até esta escrita, estava em fase de votação na Câmara dos Deputados (REIS, 2015; ZIMMERMAN, 2017; BARBIÉRI *et al.*, 2023).

Esses cortes impactaram no corte de verbas públicas para produção científica, acarretando na precarização do trabalho científico. “As chances de conseguir uma vaga para fazer pesquisa estão diminuindo ano a ano”, com jovens que ingressam na carreira científica não possuindo direitos trabalhistas básicos, e sendo priorizadas pesquisas que produzem conhecimento para o mercado capitalista (ROSE; ROSE, 2019).

Na saúde, vemos o sucateamento do SUS, devido ao subfinanciamento, reforçando a tese de insuficiência do setor público e o favorecimento das privatizações, que passou por diversos governos da época neoliberal, e em diversos Estados capitalistas, com o objetivo de “desenvolver nos sistemas sanitários a capacidade de adaptar-se a um entorno mais competitivo e dinâmico”, e a consequente mercantilização do sistema de saúde (GERSCHMAN, 1997; SILVA, SANTOS; CORREIA, 2021).

O “desmonte do SUS” se deu junto à precarização dos trabalhadores da saúde, com a terceirização e a retirada de direitos. No governo Dilma, foram implementadas ações na Política de Saúde em “novas” formas de privatização dos serviços de saúde, “direcionando as

Organizações Sociais (OSs), as Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscips) e as Fundações Estatais de Direitos Privados (FDEPs) como a ‘melhor’ alternativa para a gestão da Política de Saúde.” A partir de 2016, quando o Governo de Michel Temer assumiu, “houve uma intensificação do favorecimento do setor privado em detrimento do setor público”, junto com o protagonismo político do setor privado na política, incluindo a isenção de impostos a grandes hospitais privados e trazendo uma ruptura da centralidade da Atenção Básica e da Saúde da Família, “instituindo formas de financiamento para outros arranjos assistenciais que não contemplem equipes multiprofissionais” (SILVA; SANTOS; CORREIA, 2021). Após o Temer, no governo Bolsonaro, o que se viu foi o desmonte ainda mais estrutural do SUS, “foram cortados 50% de recursos da área da saúde para 2023”, inclusive assinando decreto para incluir as Unidades Básicas de Saúde na lista de privatizações do governo, que foi revogado após rechaço (OLIVEIRA, 2022; SAMPAIO, 2020).

Junto às reformas e privatizações, se somam o desemprego, o trabalho informal e a subutilização da força de trabalho. Segundo a Central Única dos Trabalhadores (CUT) (ROCHA, 2022), em 2022, 40% dos trabalhadores brasileiros eram trabalhadores informais, “sem nenhum direito trabalhista, como férias, 13º salário, Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) ou benefícios do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) como auxílio-doença, salário maternidade, Seguro-Desemprego etc”, porcentagem que bateu recorde neste ano. Segundo dados do IBGE, em 2018, dos trabalhadores informais, 47,3% se consideravam negros e 34,6% brancos. Segundo o IBGE (BARROS, 2021), em 2019, o desemprego chegava a 11,9% da população, sendo 12,6 milhões de pessoas desocupadas. Todas essas formas de precarização do trabalho são as causas da insegurança alimentar no Brasil ter crescido em cerca de 5,6 milhões de brasileiros de 2016 a 2019, atingindo 43,1 milhões em 2019. No mundo todo, em insegurança alimentar grave, foram 750 milhões registrados em 2019, segundo a ONU (SUDRÉ, 2020).

No Brasil, segundo Zimmerman (2017), os maiores grupos econômicos nacionais são “os barões do agronegócio, empresas financeiras como Bradesco e Itaú, gigantes empresariais como a JBS, Friboi, Votorantim, Ambev, Gerdau e a Vale, os grandes grupos de ensino, de saúde privados e a construção civil – Odebrecht & Cia”, sendo estes quem mais se beneficiam com a precarização do trabalho e aprofundamento da exploração e da degradação de vida dos trabalhadores, principalmente os mais oprimidos.

Como podemos ver, grande parte dessa burguesia brasileira é composta pelo agronegócio e empresas de construção civil, principais empreendimentos responsáveis pela

degradação ambiental através do desmatamento, das queimadas, das monoculturas, dos agrotóxicos, da desertificação dos solos e da emissão de gases de efeito estufa. Ao mesmo tempo, são quem mais se beneficiam com as medidas neoliberais implementadas pelos governos para conter a crise econômica mundial, os mesmos governos que compõem a Organização das Nações Unidas e que também levam à frente suas correspondentes “Missões de Paz”.

“Também continua válido em relação à persistência do controle do latifúndio sobre as terras brasileiras e seu baixo índice de aproveitamento, em que pese mudanças no campo resultantes da expansão do agronegócio “associação do grande capital agroindustrial com a grande propriedade fundiária, sob patrocínio fiscal, financeiro e patrimonial do estado” (Delgado, 2006:1). E acrescentamos, com a sustentação ideológica da grande imprensa empresarial, que todos os dias desde 2016 nos bombardeia com os dizeres de que ‘Agro é tech, Agro é pop, Agro é tudo!’” (ALENTEJANO, 2020)

Podemos ver que, ao mesmo tempo que a teorização da Saúde Única vêm crescendo, o desenvolvimento ambientalmente sustentável e socialmente incluyente está na contramão da contra-reforma neoliberal, que dominou o último quarto do século XX, ao incentivar práticas de exploração do meio ambiente em meio à crise econômica mundial (SACHS, 2007; LEWONTIN; LEVINS, pág. 240).

6. A TRAGÉDIA ANUNCIADA DA PANDEMIA DA COVID-19, OU MELHOR, A TRAGÉDIA CAPITALISTA

As origens da cepa do vírus causador da pandemia são controversas. O mais aceito, até então, por diversos cientistas é o que é afirmado em estudo publicado em 26 de julho de 2022 de Worobey *et al.* (2022), na revista Science, feito por 18 pesquisadores. Foi descoberto através de relatórios que “[...] a maioria dos primeiros casos humanos se concentrava no mercado atacadista de frutos do mar de Huanan” e que evidências circunstanciais apontaram para mais de um evento zoonótico neste mercado que fica em Wuhan, capital da província Hubei, na China, “provavelmente entre novembro e dezembro de 2019”. Segundo os autores, “dentro do mercado, amostras ambientais positivas para SARS-CoV-2 foram espacialmente associadas a vendedores que vendem mamíferos vivos”, sendo eles selvagens, dos quais os hospedeiros intermediários plausíveis para a doença seriam raposas vermelhas, texugos de porco e cães-guaxinins comuns, que eram vendidos vivos no mercado de Huanan até pelo menos novembro de 2019. Segundo Worobey *et al.* (2022) “55 dos 168 dos primeiros casos conhecidos de COVID-19 estavam associados a esse mercado”. Na província de Hubei, havia uma extensa rede de fazendas de criação de animais selvagens que eram vendidos no mercado e também “centenas de milhares de cães-guaxinins em fazendas na província de Enshi”. Como afirmam os autores, “esta região de Hubei contém extensos complexos de cavernas que abrigam morcegos Rhinolophus, que carregam SARSr-CoVs”. O comércio de animais vivos, principalmente de mamíferos de forma insalubre, são comuns em eventos de propagação de vírus (WOROBAY *et al.*, 2022). Um médico chinês, Li Wenliang, um dos primeiros a alertar publicamente sobre o novo coronavírus, foi acusado de “propagação de rumores” pelas autoridades e acabou falecendo de COVID-19 em fevereiro de 2020 (MÉDICO, 2020).

Em 31 de dezembro de 2019, a OMS é notificada de casos de pneumonia em Wuhan, na China, com suspeita de serem provocados por uma nova cepa de Coronavírus. Rapidamente o vírus se disseminou por quase todos os continentes de um mundo que vivia em uma crise econômica capitalista que se arrastava desde 1970, e que foi intensificada pela crise de 2008. Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou o surto da doença do coronavírus 2019 (COVID-19) uma pandemia. Um pouco mais de 1 mês depois já eram mais de 2 milhões de casos notificados em todo o mundo (casos que não levam em conta a enorme subnotificação pela falta de testagem massiva), colocando abaixo qualquer

teoria que dissesse que estávamos vencendo as doenças, sejam elas infecciosas ou não (MORAND; LAJAUNIE, 2021; SOUZA, 2020).

“Não é qualquer doença infecciosa que se tornará pandêmica ou que será transmitida tão rapidamente entre os indivíduos. A combinação de fatores como a novidade do agente etiológico, seu potencial de transmissibilidade, o grau de imunização da população, as medidas de profilaxia (medidas para prevenir ou atenuar doenças) e tratamento mais ou menos conhecidos, entre outros aspectos compõem esse processo. O intenso intercâmbio entre a esfera biológica e a esfera social é fundamento ineliminável do processo saúde-doença (...) É evidente (...) que a causalidade própria, por exemplo, do novo coronavírus e o referido trânsito foram, sem dúvida, aspectos relevantes para a efetivação do caráter pandêmico da COVID-19. Contudo, outros elementos que são universais no espaço e no tempo contemporâneo contribuíram decisivamente para tal, sem que precisassem fazer nenhuma viagem, porquanto já sejam universais” (SOUZA, 2020).

Como afirma Souza (2020), o novo coronavírus e o trânsito de pessoas e objetos foram sem dúvidas aspectos relevantes para a efetivação do caráter pandêmico da COVID-19, mas existem “outros elementos que são universais no espaço e no tempo contemporâneo” que contribuíram para a expansão do vírus se tornar uma pandemia, sem que precisasse ser feita nenhuma viagem. Exemplos são:

1. A prioridade dada à esfera econômica, evitando-se obstáculos ao livre comércio;
2. A fragilização dos sistemas públicos de saúde (fruto, em boa medida, do neoliberalismo de políticas orientadas pelo Banco Mundial para o pagamento das dívidas públicas, que implicam sistemas de saúde subfinanciados);
3. A imensa pauperização das sociedades e seus impactos sobre a saúde, devido ao baixo acesso à água tratada, saneamento, estrutura e renda que permitam adotar as medidas de prevenção;
4. A mercantilização, o pragmatismo e o reducionismo da saúde;

Diante do rápido avanço da pandemia, a falta de imunizantes e tratamentos efetivos, uma onda de incertezas abatia o mundo. O que se sabia até então era que eram necessárias medidas sanitárias como o uso de máscara, álcool gel e distanciamento social, que levou diversos países a fazerem o fechamento do comércio e de fronteiras. Com o aumento da procura por álcool gel e máscaras, um grande mercado ia se alavancando sobre as necessidades básicas da população de se proteger do vírus — ao mesmo tempo que foi

demonstrado a maximização das desigualdades sociais existentes, “já que parcela da população não possui acesso a água e nem poder aquisitivo para aderir ao uso de álcool em gel para higienização das mãos” (SANTOS 2020):

Desde o início da pandemia até setembro do mesmo ano, somente no Distrito Federal, haviam sido notificadas 515 farmácias por abuso de preços, principalmente de máscaras e álcool gel, este que chegou a ser cobrado 49,90 reais por 500 ml. Segundo pesquisa do site JáCotei, um frasco de uma marca popular de álcool gel que custava R\$16,06 em 27 de fevereiro, subiu para R\$ 41,99 em 4 de março do mesmo ano de 2020 (161% a mais em menos de uma semana). Segundo a Associação Nacional de Hospitais Privados, o preço das máscaras cirúrgicas subiu 569% desde o início do surto. Os produtos chegaram a acabar em muitas lojas, como, por exemplo, na capital paulista, onde não era encontrado em nenhum lugar, segundo gerente de loja (PROCON, 2020; ANDRETTA, 2020; APÓS, 2020). Segundo a CNN (FALTA, 2020), o aumento da procura pelo álcool gel foi de 2.857% e as empresas “esbarraram nas limitações do próprio mercado” pois faltava um insumo básico, o espessante.

O mesmo acontece nos locais de trabalho. Em estudo, onde foram feitas 53 inspeções (metade em serviços de saúde) na Bahia, aponta:

“Identificou-se diversas situações que poderiam contribuir para a propagação da Covid-19 nos ambientes de trabalho: número insuficiente/ou inadequação de medidas de prevenção e de proteção coletiva e individual, como máscaras e álcool em gel a 70%; desrespeito ao distanciamento mínimo recomendado; falta de protocolos ou planos de contingência para nortear o processo de trabalho frente a essa nova realidade, entre outras.”

Com os profissionais de saúde da linha de frente, os que atuam nos serviços de saúde, a situação foi dramática. Não havia sequer equipamentos de proteção individual (EPI). Há denúncias de profissionais de saúde que tiveram que usar sacolas plásticas para se proteger, na falta dos EPIs. Como denunciou a vice-presidente do Sindicato dos Enfermeiros e dos Médicos do Rio de Janeiro:

“No Salgado Filho está bastante escasso. No Souza Aguiar, pela manhã, não tinha máscara. No Andaraí não tem sabão para lavar a mão. Eles já estão adoecendo. E a situação está muito triste. Cada dia está pior e se a gente não estiver apta a cuidar da saúde das pessoas, quem é que vai cuidar da saúde da população do Rio? Nós precisamos de equipamento de proteção individual” (FUNCIONÁRIOS, 2020).

Segundo Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (2021), a pesquisa “Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde no Contexto da Covid-19” realizada pela Fundação Fiocruz em todo o território nacional aponta que:

“Os dados indicam que 43,2% dos profissionais de saúde não se sentem protegidos no trabalho de enfrentamento da Covid-19, e o principal motivo, para 23% deles, está relacionado à falta, à escassez e à inadequação do uso de EPIs (64% revelaram a necessidade de improvisar equipamentos em algum momento). Os participantes da pesquisa também relataram o medo generalizado de se contaminar no trabalho (18%), a ausência de estrutura adequada para realização da atividade (15%), além de fluxos de internação ineficientes (12,3%). O despreparo técnico dos profissionais para atuar na pandemia foi citado por 11,8%, enquanto 10,4% denunciaram a insensibilidade de gestores para suas necessidades profissionais.”

As precárias condições de proteção sanitária não foram apenas nos serviços de saúde, mas generalizada. Segundo o Esquerda Diário (2020), os metrô continuavam superlotados, como o de São Paulo, que atendia até então cerca de 5 milhões de pessoas por dia, com linhas que levam cerca de 7,1 passageiros por metro quadrado em horário de pico, nas dependências internas sequer havia álcool gel para os funcionários ou, quando havia, estava fora da validade, tudo devido à precarização do transporte. “Parte da classe trabalhadora que seguiu trabalhando em fábricas e tendo que se aglomerar no transporte público, mesmo quando não atuavam em serviços essenciais” (SILVA, 2022). A falta de medidas de proteção para a classe trabalhadora se deram em meio a muito descontentamento. Na Itália, houve uma explosão de greves por medidas de segurança sanitária, com trabalhadores afirmando: “não somos carne de matadouro” e que suas vidas valiam mais que o lucro dos patrões (LOTITO, 2020). De acordo com Silva, Corseuil e Costa (2022) o contingente de pessoas em *home office* no primeiro trimestre de 2020 equivalia a 9,2% da população ocupada e não afastada no país, sendo principalmente “mulheres, brancas, com escolaridade de nível superior completo, idades entre 30 e 39 anos, ocupadas no setor formal em atividades de serviços, ou no setor público, e na região Sudeste do Brasil”

“Mesmo com a inflexão da pandemia da COVID-19 desde março de 2020, não houve recuo na agenda ultraneoliberal, que combinada à crise sanitária, vem tendo resultados catastróficos, assumindo um perfil de genocídio em massa e que atinge,

sobretudo, a classe trabalhadora em seus setores mais empobrecidos, a partir de um discurso que submete a defesa da vida à economia. Na verdade, a pandemia desnudou a agressividade do ultraneoliberalismo” (SILVA; SANTANA; LATORRACA, 2021).

Em 12 de março de 2020, um dia depois da OMS declarar estado de pandemia, Bolsonaro fez uma live afirmando que o coronavírus “não tem uma grande letalidade, mas quem tem mais de 60 anos aumenta um pouquinho, né?” O mesmo fez Mandetta, na época Ministro da Saúde, minimizando os efeitos do coronavírus, chamando de “gripe e resfriado, e enfermidades corriqueiras que não provocam, na maioria dos casos, grandes preocupações”. Nas palavras do ex-ministro: “qual o grande problema do vírus? Quando muita gente, ao mesmo tempo, pega o vírus, os idosos que complicam ao mesmo tempo vão para o hospital”. Na segunda live, Bolsonaro afirma que alguns poucos casos pode levar ao óbito e que era importante manter a atividade produtiva, em claro posicionamento contrário a alguns governadores que levantavam a necessidade do isolamento social, afirmando: “a economia tem que funcionar, porque caso contrário as pessoas não vão ficar em casa e se alimentar aí do nada. Tem que buscar meios de sobrevivência, e se faltar emprego, falta o pão em casa e os problemas se avolumam”. No dia seguinte, o ex-presidente fez uma das declarações mais polêmicas, chamando a COVID-19 de “gripezinha”. No outro dia, após muitas críticas, em outra live afirmou: “‘gripezinha’ não pode, né? (...) mas não é quase nada. A gente vê os estudos aí. Quem tem menos de 40 anos, apesar de infectado, a chance de óbito é próxima a zero, uma para cada 500 pessoas”. O presidente também foi contra o uso de máscaras, afirmando “(...) tem muito médico dizendo que essa máscara não protege nada, bulhufas” (DUARTE; CÉSAR, 2020).

Bolsonaro foi um dos maiores reprodutores das chamadas fake news, considerado um negacionista das medidas sanitárias, enquanto também colocava a solução mágica para o enfrentamento à pandemia em remédios como cloroquina, hidroxicloroquina e ivermectina, grandes polêmicos entre pesquisadores sobre suas comprovadas eficácias (MORAES; SILVA, 2021), chegando a defender que “os brasileiros somente estariam protegidos da infecção depois que uma porcentagem entre 60-70% da população tivesse sido contaminada”, a chamada imunidade de rebanho (DUARTE; CÉSAR, 2020). Olavo de Carvalho, considerado guru do fenômeno e movimento político de Bolsonaro, o bolsonarismo, chegou a negar a existência da pandemia e dizer que não passava de uma “historinha de terror”. Ele faleceu em 24 de janeiro de 2022, infectado com coronavírus (MOTORYN, 2022).

“A pandemia, então, se constitui enquanto mais um elemento soerguido das bases objetivas do capital mundializado” (SOUZA, 2020). Eis aqui um ponto fatídico: a primeira morte por COVID-19 no Brasil documentada, no dia 12 de março, foi a morte de uma empregada doméstica, uma mulher negra, Cleonice Gonçalves — para não ser esquecida em estatísticas — que trabalhava desde os 13 anos de idade e enfrentava 120 quilômetros por dia para ir trabalhar (RELEMBRAR, 2021). Poderia ser apenas uma coincidência, se isso não representasse a realidade da crise estrutural brasileira. O vírus encontrou um sistema público de saúde totalmente sucateado — onde menos de 10% dos municípios brasileiros possuem leitos de UTI (MAZZEI, 2020) —, 70% dos brasileiros sem qualquer plano de saúde, 43,1 milhões de pessoas em insegurança alimentar, uma boa parte das pessoas em trabalhos precários e informais (em sua maioria negros) ou desempregados e com um governo neoliberal aliado aos grandes empresários, o governo Bolsonaro.

Bolsonaro, buscando se apoiar nos setores que mais sofrem com o fechamento do comércio, como pequenos empresários, trabalhadores autônomos e informais, denunciava frequentemente a campanha do “fique em casa” (levada a frente por governadores, políticos, diversas pessoas influentes, recomendada pela OMS e hegemonicamente pelos profissionais de saúde) (MORAES; SILVA, 2021). Isto gerou um “vigoroso embate político entre a estratégia federal de disseminação do vírus, e as numerosas estratégias estaduais e municipais de contenção da propagação da doença”. Em meio aos embates, em 20 de março de 2020 o então ex-presidente emite o decreto:

“São serviços públicos e atividades essenciais aqueles indispensáveis ao atendimento das necessidades inadiáveis da comunidade, assim considerados aqueles que, se não atendidos, colocam em perigo a sobrevivência, a saúde ou a segurança da população” (ASANO *et al.*, 2021).

A política do “fique em casa” e da quarentena se mostrou ineficiente e insuficiente às medidas necessárias de enfrentamento à pandemia do coronavírus, ainda que, na falta de outras medidas, e quando existia, tenha sido importante para diminuir o número de contágios. Como afirmam Santos *et al.* (2020), “conformações territoriais formadas pelas favelas brasileiras constituem fatores que prejudicam a adoção de distanciamento social”.

“Para segmentos mais empobrecidos, os quartos com casa de banho privada onde o familiar infectado convalesce não abundarão, as possibilidades de teletrabalho não existem e os

telemóveis e computadores portáteis com ligação segura à internet estarão em falta” (CARMO; TAVARES; CÂNDIDO, 2020).

Para além da precariedade que muitos se encontravam dentro das suas próprias casas, que impedia um isolamento real dos contaminados, a chamada quarentena é um método medieval de enfrentamento às doenças, utilizada desde a peste negra para evitar o contágio (DAMACENO apud BUENO; BIRRO; BOY, 2020). Nos dias atuais já existem métodos rápidos, simples e efetivos de diagnóstico, incluindo para o SARS-CoV-2, que poderiam ter sido distribuídos de forma massiva para a população para, assim, fazer um isolamento racional dos infectados, os separando dos sadios, ao invés de isolar em uma mesma residência pessoas infectadas e não infectadas, tal qual a quarentena que foi levada a frente pelos setores de trabalhadores que podiam — pois havia setores que não tinham direito a essa medida, visto que necessitavam trabalhar até mesmo doentes porque precisam do seu sustento (os trabalhadores informais, os trabalhadores que não possuem direito à licença saúde remunerada e os trabalhadores que, devido ao seu frágil contrato de trabalho, como são os terceirizados, poderiam ser demitidos).

“Na prática o confinamento é realizado sob um critério que nada tem a ver com a doença, mas de acordo com o papel que cumprem na produção. Há aqueles que podem realizá-la, trabalhando em casa, ou mediante licenças, e os trabalhadores que não, são obrigados a enfrentar as ruas sob pena de morrerem de fome. Distintos setores de trabalhadores já declararam que se fosse para produzir o necessário para enfrentar esta crise, estariam dispostos a trabalhar” (ISHIBASHI, 2020).

Segundo Cavagnoli *et al.* (2021), “atribui-se ao próprio indivíduo a capacidade de se prevenir contra a infecção ou curar-se, ao passo que não lhe são oferecidas garantias plenas de assistência em caso de adoecimento” — intensificando a desigualdade entre quem pode se proteger e quem tem que se sacrificar para salvar a economia e não perder seus empregos, muitas vezes sem medidas sanitárias. Para os que tiveram a possibilidade de realizar a quarentena, as consequências também foram perversas:

“Na verdade, a pandemia precarizou tanto a experiência de habitação do tempo como do próprio espaço, no sentido em que estar em casa deixou necessariamente de significar estar-no-mundo. Viveu-se durante a quarentena uma compressão do espaço-tempo que rompeu com a maior parte das ritualidades que caracterizavam até aí o dia-a-dia. De um

momento para o outro, a vida de trabalho, a vida escolar (entre outras), confluíram para o espaço apertado da vida doméstica. (...) Por sua vez, muitos dos rituais foram interrompidos, na medida em que assentavam na realização de encontros e de relações que deixaram de poder acontecer. Ironicamente, o enclausuramento nas nossas casas, para aqueles que tiveram condições económicas e de habitabilidade de o fazer, representou para muitos uma guarida e uma proteção acrescida face ao surto viral, mas significou, simultaneamente, uma precarização da habitação do espaço-tempo com consequências profundas na desestruturação da vida quotidiana” (CARMO; TAVARES; CÂNDIDO, 2020)

A população LGBTQIAPN+ também foi uma das principais que tiveram sua “qualidade de vida prejudicada, com o despertar de um sentimento misto de angústia, insegurança e medo”

“O indivíduo, integrante desse grupo minoritário, não é acolhido em casa e tem contato com seu grupo de apoio cessado devido ao isolamento. Ademais, ao permanecerem em casa, crianças, adolescentes e adultos LGBTQIA+ encontram-se expostos durante um período prolongado a membros familiares não receptivos, aumentando as taxas de agressões físicas e emocionais, violência doméstica, além de danos à saúde mental” (LINHARES *et al.*, 2021).

A testagem em massa é uma das estratégias mais recomendadas para conter e, eventualmente, mitigar a propagação da pandemia, tanto para isolar os infectados como para rastrear suas cadeias de contatos. Segundo a BBC (CORONAVÍRUS, 2020), em 16 de março de 2020, “de acordo com o Ministério da Saúde, a decisão de fazer ou não o teste do coronavírus em um paciente ficará a cargo de cada médico” e no dia 9 de março, o secretário de vigilância em saúde “disse que todo mundo que for internado com caso grave de gripe e síndrome respiratória em cidades onde há casos confirmados da doença serão testados”, mostrando o baixíssimo nível de testagens oferecidos à população que impossibilitou um rastreamento do vírus e o isolamento dos doentes. Em 5 de maio, o Ministério da Saúde divulgou que havia uma ‘fila’ para ser feito o teste de “aproximadamente 93 mil casos suspeitos, com material biológico coletado, aguardando diagnóstico” (SILVA, 2021).

“Em 29 de janeiro, 24 países estavam aptos a realizar o teste diagnóstico, mas relatavam dificuldades para a operacionalização da rede foi a falta de insumos” e que, mesmo em países desenvolvidos e produtores de insumos, a quantidade necessária se mostrava inalcançável (SILVA, 2020). Isso se mostra um resultado inevitável da mercantilização da saúde. Em meio à uma tragédia sanitária, não há sequer insumos para a produção de testes, pois fazê-los na quantidade necessária (e aos custos de produção), seria necessária a

contratação de profissionais desempregados para atender a necessidade de produção, a conversão da produção de grandes indústrias e laboratórios de insumos não-essenciais e reverter a lógica de acumulação de capital para produzir tudo que fosse necessário para um real enfrentamento da pandemia e não para o lucro das grandes indústrias farmacêuticas.

Em meio à tragédia, vimos as instituições de ensino suspendendo suas aulas. As Universidades, os maiores polos tecnológicos e científicos, também suspenderam as aulas, enquanto trabalhadores terceirizados continuavam trabalhando (VEJA, 2020). Em uma distância de tempo maior ou menor, algumas Universidades foram adotando a prática do ensino remoto. “Em 17 de março de 2020, o Ministério da Educação (MEC) publicou a Portaria 343 que determinou a substituição das aulas presenciais por aulas mediadas por tecnologias digitais”, assim, um estudo com coleta de informações realizadas entre 17 a 25 de junho de 2020 das Instituições de Ensino Superior (IES) públicas de todos os estados brasileiros demonstrou que 47,5% das Universidades ofertavam o ensino remoto (BEZERRA *et al.*, 2020).

Assim, as instituições que abarcavam educadores, educandos, cientistas e equipamentos tecnológicos dos níveis mais superiores da educação, em meio a uma pandemia que assolava o mundo, continuaram estudando, elaborando e servindo precariamente aos conteúdos de seus respectivos cursos moldados em um mundo de quando não havia pandemia (para aqueles que possuíam tais equipamentos, tecnologias, tempo e saúde mental apropriados para realizá-los) ou continuaram paralisados sem aula na falta da implementação do ensino remoto. Via-se, assim, um enorme contingente de pessoas especializadas em diversos âmbitos de interesse do combate à pandemia, cumprindo outras funções — muitas vezes com a grande dificuldade que significa o ensino remoto para muitas pessoas.

Entretanto, ainda tiveram grandes exemplos dentro de Universidades que utilizaram seus conhecimentos e equipamentos de ponta (mesmo que limitados depois da enorme precarização devido aos cortes do orçamento na educação) em 19 de março, foi criada “uma rede colaborativa entre universidades e institutos de pesquisa paulistas com o intuito de prover maior agilidade no desenvolvimento, produção e entrega de testes diagnósticos moleculares”. Segundo Silva (2020), quando foi criada, existia uma “fila” que chegou a 25 mil materiais biológicos coletados aguardando diagnóstico. A rede mobilizou 17 unidades da Universidade de São Paulo (USP) “fornecendo recursos humanos, equipamentos e insumos para a realização dos testes” Entretanto, mesmo com uma pandemia assolando o mundo, não foi deixado de ser levado à frente o modelo neoliberal: os pesquisadores afirmaram que “faltavam swabs para a coleta propriamente dita, materiais plásticos e insumos de maior valor

agregado, como as enzimas e sondas necessárias para a execução do teste molecular” e mesmo quando os insumos estavam disponíveis, ainda havia dificuldade em “se articular com as instâncias de saúde pública para a realização de testes diagnósticos para a COVID-19” (SILVA, 2020).

Outro exemplo, demarcando a iniciativa dos pesquisadores em utilizar seus potenciais para combater a pandemia sobre a qual também eram atingidos junto a seus familiares, foi na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Em parceria com o governo do estado do Rio Grande do Sul e o Laboratório Central do estado, com professores, voluntários, bolsistas e toda a rede de trabalhadores que propiciou a realização de mais de 145 mil testes de RT-PCR em um período de 2 anos e 7 meses, além de atuar também no sequenciamento genético e no monitoramento dos esgotos — contribuindo com os órgãos públicos de saúde e pesquisa que estavam sobrecarregados (AGRADECIMENTO, 2023).

O Instituto de Ciências Básicas da Saúde (ICBS) reconfigurou toda a sua estrutura para atender a demanda gerada pela pandemia. Segundo pessoas que trabalharam na ação, foram “voluntários que não trabalham nem com vírus nem com bichos, trabalham com plantas, mas têm noção de biossegurança, pipetagem, necessárias para o processo de preparo de amostras e extração do RNA para fazer o teste molecular”. A ação também necessitou de doações para compra de insumos e equipamentos. Como afirmam os trabalhadores e trabalhadoras da ação, esse trabalho foi feito com muito esforço, onde foi necessário — para além também de muitos trabalhadores que o fizeram voluntariamente, sem remuneração salarial — mais de 12 horas de trabalho por dia para dar conta de testar as amostras que chegavam. Uma doutoranda afirmou assertivamente que estavam trabalhando muitas horas a mais, seja no processamento das amostras, seja em casa (ESTRUTURA, 2020; ICBS, 2020; AGRADECIMENTO, 2023).

Como afirma Silva (2020), com relação à rede colaborativa de São Paulo, “essa poderia ser uma experiência inovadora do potencial da comunidade científica, como parte da sociedade civil, de responder a crises de saúde pública” entretanto “como uma de suas fragilidades mais evidentes” foi percebida “a desarticulação entre as dimensões econômicas e sociais no desenvolvimento em saúde” (SILVA, 2020). A necessidade que a pandemia trazia não seria apenas para testes para COVID-19, ainda que a sua importância seja muito grande, mas poderiam ter sido diversas iniciativas em todas as áreas do conhecimento para o enfrentamento da pandemia, não apenas com acadêmicos, mas envolvendo outros setores da população. Uma iniciativa assim também poderia contribuir para enfrentar o elevado nível de

desemprego que atingia a classe trabalhadora, somando-se à estratégia de conversão da produção de laboratórios e indústrias não essenciais.

Porém, vemos que, com o ensino e trabalhos remotos, quem se beneficiou economicamente são as chamadas “Big Five”, cinco grandes empresas norte-americanas da indústria de tecnologia de comunicação: Apple, Amazon, Google, Facebook e Microsoft”. Em plena pandemia, expandiram seus negócios globalmente para áreas estratégicas, como educação e saúde, conseguindo “ostentar uma saúde financeira invejável” (LAYRARGUES, 2020). Como afirma Layrargues (2020), expandiram seus negócios como um vírus: “o Google Classroom, por exemplo, ampliou seu número de usuários de 50 milhões para cem milhões em apenas dois meses, de março a abril de 2020”

Segundo o World Inequality Lab (2021), ao contrário de combater o desemprego, vimos ele crescer devido às “restrições ao funcionamento normal de diversas atividades econômicas, em combinação com a diminuição do consumo de vários tipos de bens e serviços e o aumento da incerteza macroeconômica” — para setores específicos e também para níveis agregados.

Segundo Silva, Corseuil e Costa (2022), houve um pico histórico da taxa de desemprego devido à “crise do coronavírus atingir um mercado de trabalho já marcado por altas taxas de desemprego”. Segundo dados do extenso trabalho dos autores, “as mulheres passaram a apresentar maiores perdas de postos de trabalho, assim como a população negra, os jovens e os com menor nível de escolaridade”. O impacto sobre as trabalhadoras domésticas, que já apresentavam condições laborais piores em diferentes dimensões, em comparação com trabalhadoras de outros postos de trabalho privados, se deu de maneira um pouco mais acentuada.

Em diversos decretos, Bolsonaro foi liberando as atividades econômicas. Em 25 de março de 2020, incluiu atividades religiosas de qualquer natureza e unidades lotéricas; em 28 de abril alargou significativamente o rol de atividades essenciais para abranger o setor químico, petroquímico e de plástico, além de quaisquer atividades cujo processo produtivo não possa ser interrompido sob pena de dano irreparável das instalações e dos equipamentos; em 11 de maio incluiu os salões de beleza e barbearias, academias de esporte de todas as modalidades, e atividades industriais (sem especificação); (ASANO et. al., 2021).

Como afirma Asano et. al. (2021):

“o caráter essencial de uma atividade durante a pandemia não está vinculado a uma avaliação técnica rigorosa, que busque conciliar o imperativo de conter a propagação da doença com a

preservação do que é, de fato, indispensável à sobrevivência, à saúde ou à segurança da população, e sim depende do resultado da correlação de forças políticas na localidade em que a pessoa se encontrar, assim como às condições de acesso e ao posicionamento de cada instância do Poder Judiciário.”

Segundo Costa *et al.* (2020), os leitos de UTI também apresentavam desigualdades regionais, havendo uma quantidade muito maior a cada 100 mil habitantes na região sul e sudeste em relação à região norte, agravado por, nessa região, 90% dos leitos de UTI tipo III serem privados. Unidades públicas de terapia intensiva tiveram ocupação máxima e fila de espera em diversas localidades do país, enquanto empresas indicaram taxas de ocupação de leitos alocados para atendimento à Covid-19 de 45% e 61% em abril e maio de 2020, respectivamente, sendo que apenas 24% da população apresentava planos de saúde. “A expansão de leitos de terapia intensiva não reduziu as discrepâncias entre as regiões brasileiras, tampouco solucionou a escassez de leitos que precede a pandemia”. De acordo com Costa *et al.* (2020), a desigualdade entre os leitos públicos e privados, junto a indícios de fraudes na aquisição de recursos em algumas cidades do país, sugere a incúria e o insucesso no planejamento das ações para enfrentamento da pandemia.

Para atender à classe empresária, quatro meses depois do início da pandemia, em julho, os governos dos 26 estados avançaram na retomada das atividades comerciais através de diversos decretos, aumentando a disseminação da COVID-19 e, por consequência, colocando os trabalhadores em maiores riscos. Segundo Silva, Santana e Latorraca (2021), em consonância com outros autores apresentados, “houve um empenho e a eficiência da atuação da União em prol da ampla disseminação do vírus no território nacional, declaradamente com o objetivo de retomar a atividade econômica” (MAIORIA, 2020; SILVA; SANTANA; LATORRACA, 2021).

Assim, organização da rede assistencial insuficiente, tardia e decalcada na estrutura desigual da oferta de leitos de UTI, com flexibilização precoce do isolamento social, a maior liberdade das atividades econômicas, o desemprego — que fez com que as pessoas entrassem para o trabalho informal, como entregadores de comida via aplicativos — agravaram a transmissão e a letalidade da doença no país, fazendo o sistema de saúde colapsar (COSTA *et al.*, 2020).

De acordo com os autores, os trabalhadores mais vulneráveis — jovens, mulheres e negros que apresentam pouca escolaridade — tendem a ser prevalentes no setor informal e foram os mais impactados pela perda de postos de trabalho associado à crise da COVID-19.

A precariedade laboral associada à pandemia também atinge de forma intensa trabalhadores formais do setor privado, especialmente nas ocupações tradicionalmente precarizadas. Entre os trabalhadores de entrega e de aplicativos, composta por 60% de pessoas que se consideram negras, houve taxas de positividade para o teste de covid de 4,44% e 3,32%, respectivamente, sendo maior que a média nacional de 3,06%. (SILVA; CORSEUIL; COSTA, 2022)

Segundo o World Inequality Lab (2021), “a pandemia de Covid-19 exacerbou diversas formas de desigualdade sanitária, social, de gênero e racial nos países”:

“O Banco Mundial estima que a pandemia levou cerca de 100 milhões de pessoas à pobreza extrema, elevando o total global para 711 milhões em 2021, contra 655 milhões em 2019. Sem essa crise, o número de pessoas em extrema pobreza em 2021 teria sido de 613 milhões”

Segundo Santos *et al.* (2020) o Sistema Brasileiro de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe sugeriu maior risco de morte por COVID-19 entre pardos e pretos por também serem, majoritariamente, quem ocupam os trabalhos informais. De acordo com Marins *et al.* (2021) os dados dos Boletim Epidemiológicos do Ministério da Saúde, até 14 de junho de 2020, mostram que 55% das mortes causadas pela doença são de pretos e pardos, enquanto o percentual de morte de brancos é de 37%. Porém, segundo Santos *et al.* (2020) o levantamento de dados revelam a escassez de dados desagregados por raça/cor, impossibilitando “a verificação fidedigna dos impactos da pandemia sobre esse público e prejudica o desenvolvimento de planos estratégicos específicos” e corroborando com o que “diversos autores destacam sobre a falta e/ou incompletude da variável raça/cor no campo da epidemiologia, saúde pública e das ciências sociais em saúde”.

Finalmente, em 2 de abril de 2020, após pressão e mobilização social, Bolsonaro sanciona o Projeto de Lei 13.982, estabelecendo medidas de proteção social, que regulamenta o Auxílio Emergencial no valor de R\$ 600,00, inicialmente destinado aos “beneficiários do Programa Bolsa Família, às famílias cadastradas no Cadastro Único para Programas Sociais, aos trabalhadores informais, aos microempreendedores individuais (MEI) ou contribuintes individuais da Previdência Social” — valor muito aquém para suprir as necessidades básicas da população, considerando o valor do salário mínimo. Também era necessário ter “renda familiar mensal inferior a meio salário-mínimo per capita ou três salários mínimos no total e não ser beneficiário de outros programas sociais” — exceto do Programa Bolsa Família ou do seguro-desemprego. O valor era o dobro para mães chefes de família.. Anteriormente, a proposta era destinar apenas “R\$ 300,00 mensais para cada membro das famílias mais pobres

do país, por um período de seis meses” (SOUZA; BUSS, 2021). Antes mesmo disso, segundo o Carta Capital (BNDES, 2020) o Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) anunciou em 22 de março o desembolso de 55 bilhões para salvar as empresas.

Enquanto milhões morriam mundo afora, a espera pela vacina era angustiante e levava a corrida dos ensaios clínicos e testes dos laboratórios privados por quem ia ser o primeiro, sob rios de dinheiros de investimentos e aos quais os lotes já eram comprados antes mesmo do término de seus testes (SOUZA; BUSS, 2021). Em dezembro de 2020 a primeira vacina foi aprovada no Reino Unido (CORREIA, 2020)

“Destaca-se a vacina desenvolvida pela Universidade de Oxford, associada à farmacêutica britânica AstraZeneca, a vacina Coronavac, desenvolvida pela empresa chinesa Sinovac, patenteada pelo Instituto Butantan, distribuídas no Brasil, como também a vacina desenvolvida pela empresa americana Moderna, que em 2020 recebeu mais de 1 bilhão de dólares do Governo dos EUA para desenvolvimento de seu imunizante, além da Moderna, o Governo dos EUA investiu bilhões para desenvolvimento de outras vacinas por laboratórios privados como é o caso da Pfizer e BioNTech (SILVA; SANTANA; LATORRACA, 2021).

Entretanto, o término dos testes e a aprovação nas agências de vigilância eram apenas um passo. O outro passo seria garantir a vacina à população:

“Alta prioridade, portanto, deve ser dada à ampliação da capacidade de produção. Para isso, a melhor estratégia seria generalizar os processos de transferência de tecnologia, permitindo que outros fabricantes, além dos detentores das patentes, dominassem a tecnologia e investissem na ampliação da produção.

Há, contudo, um obstáculo maior a essa transferência: o regime de direitos de propriedade intelectual. A principal iniciativa relativa à expansão da capacidade mundial de produção partiu da Índia e África do Sul, que propuseram ao Conselho TRIPs (Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio) da Organização Mundial do Comércio (OMC) a suspensão temporária dos direitos de propriedade intelectual. Desde outubro de 2020, essa proposta vem sendo discutida, mas uma decisão favorável parece improvável, dada a oposição dos Estados Unidos, do Canadá, Reino Unido e da União Europeia. Registre-se que o Brasil também tem se posicionado contrário a essa suspensão” (SOUZA e BUSS, 2021).

“Países ricos, como o Canadá, adquiriram doses suficientes para vacinar sua população três vezes, enquanto nove em cada dez pessoas residentes de sessenta e sete países pobres, por outro lado, sequer serão vacinados em 2021” (SILVA; SANTANA; LATORRACA, 2021).

“Até o dia 24 de fevereiro, 191 milhões de doses tinham sido administradas, das quais 75% em apenas 10 países. Em 130 nações, com 2,5 bilhões de habitantes, nenhuma dose foi aplicada. Os países ricos, que somam 16% da população mundial, compraram mais da metade das doses disponíveis de vacinas contra COVID-19” (SOUZA; BUSS, 2021).

“Na América Latina, que detém 26% das mortes e 18% dos casos da COVID-19 no mundo, foram aplicadas apenas 6% das vacinas” (SOUZA; BUSS, 2021). Como afirma Silva (2022), a vacinação seguiu a passos lentos sem conseguir acompanhar o avanço da transmissão, mostrando como o lucro e a propriedade das patentes estava acima da vida das pessoas. No Brasil, outro problema surgiu com a protelação das definições sobre sua compra e a licitação para a aquisição de agulhas e seringas (SILVA, 2022). Bolsonaro chegou a anunciar que assinou um protocolo com intenções para a compra de 46 milhões de doses da Coronavac, que seria desenvolvida em parceria com o Instituto Butantã. Porém, logo após, afirmou: “Já mandei cancelar. O Presidente sou eu, não abro mão da minha autoridade. (...) Até porque estaria comprando uma vacina que ninguém está interessado nela, a não ser nós, alimentando “movimentos negacionistas contra a validade da prática da vacinação em geral.” (DUARTE e CÉSAR, 2020).

“O acesso a medicamentos, incluindo vacinas, antibióticos e antivirais, deve ser um direito humano, universalmente disponível e sem custos. Se os mercados não podem oferecer incentivos para produzir tais medicamentos a baixo custo, então governos (...) devem assumir a responsabilidade por sua fabricação e distribuição. A sobrevivência dos pobres deve ser sempre considerada uma prioridade maior do que os lucros da indústria farmacêutica” (SILVA; SANTANA; LATORRACA, 2021).

A pandemia escancarou a irracionalidade do sistema capitalista de colocar a acumulação de capital acima da vida das pessoas, causando a morte de pelo menos cerca de 15 milhões de pessoas, sendo que, destas, cerca de 10 milhões não tiveram nem o direito de se encontrar entre as estatísticas, pois não estão na lista oficial em função da falta de testagem e outros motivos, segundo projeção da OMS (GARCIA, 2022).

7. CONCLUSÕES

O conceito de saúde, assim como a sua qualidade e a sua ausência, estão diretamente conectados a como as sociedades se organizam, sendo construídas socialmente e historicamente, assim como direcionam as práticas de cada âmbito social relacionado à saúde. No Brasil e na maioria dos países ao redor do mundo, vivemos dentro de um sistema econômico e social, o sistema capitalista, mundializado em uma fase imperialista — e isto é um fator essencial para analisarmos os padrões de saúde. O neoliberalismo também se encontra como um aspecto chave na medida que precariza as condições de vida da classe trabalhadora e dos oprimidos e incentiva práticas mais insustentáveis na economia: propiciando o aumento dos desmatamentos e das queimadas, junto ao avanço das monoculturas e o agrotóxico, que são as formas mais lucrativas para o modo de produção atual.

Algumas definições de doenças durante muitos anos foram utilizadas para justificar a discriminação de um grupo social, como foi o caso da transexualidade, ou até mesmo do desejo de fuga dos escravos, sendo algo que era necessário fazer um “tratamento” junto à exclusão da sociedade, como é a lógica manicomial, cumprindo um papel para as estruturas sociais definidas por uma ideologia dominante. Uma definição de saúde que apresenta grande pragmatismo e limitações, chegando ao ponto de tornar-se utópica e inalcançável tanto para seres humanos como animais, plantas e qualquer outro ser-vivo (“um completo estado de bem-estar físico e mental, não somente a ausência de doenças”), é reflexo da organização de uma sociedade dividida em classes sociais, que não se propõe a resolver seus problemas mais profundos, na medida que se esbarraria com interesses da classe dominante. A definição se torna uma formalidade utópica e demagógica, não apenas por apontar que pessoas saudáveis se sentem plenas em todos os sentidos, mas também pela falta de promoção em saúde à nível social e ecossistêmico. Para além da definição em si, a OMS não aponta as questões mais profundas que o problema da crise mundial em saúde apresenta, o que fica claro quando são justamente os “líderes globais”, os governantes capitalistas, principais representantes do imperialismo ou dos países subordinados à ele, os principais atores que compõem a e levam a frente a política das Organização das Nações Unidas, responsáveis diretos por grande parte dos motivos que leva a falta de saúde ao redor do planeta, seja por levarem à frente Missões de Paz que precarizam as condições de vida da população e legalizarem sua impunidade, seja por permitirem que o aquecimento global se torne um mercado através dos Créditos de Carbono, ou seja por manterem as riquezas de seus países à custa da superexploração dos

países subordinados, que os saqueiam os através do FMI a dívida pública. Este é o papel que cumpre a definição de saúde da OMS.

Este também é o papel que cumpre a ciência no capitalismo, que está presa às esferas da acumulação de capital, na medida em que está inserida em Universidades e laboratórios financiados pelo dinheiro público e estruturas de poder antidemocráticas (CERCA, 2021), ou por estarem dentro dos grandes laboratórios e instituições privadas, gerenciadas pelos grandes empresários. Nas Universidades e laboratórios públicos, a ciência está limitada às medidas neoliberais dos governos capitalistas que restringem e cortam seus orçamentos, chegando ao ponto de colocarem em risco a existência das Universidades, como foi o caso de no mínimo 17 (ALFANO, 2022) — além de dentro da mesma universidade também estar presente a precarização do trabalho, como a terceirização e bolsas de pesquisa muito aquém do necessário para um sustento de qualidade. Dentro das Universidades públicas há cada vez mais espaço para a iniciativa privada e também são colocadas em maior risco aquelas pesquisas que se enfrentam com a ideologia neoliberal de acumulação capitalista, seja no nível ambiental, no nível social ou econômico. Nos grandes laboratórios privados — que necessitam de grandes quantidades de capital para funcionarem — a pesquisa está diretamente voltada para a acumulação de capital. Com essas limitações, é muito difícil que uma ciência que aponte um caminho para a obtenção de uma qualidade em saúde verdadeira, se enfrentando com a lógica de acumulação de capital, se torne hegemônica.

É possível perceber que a limitação da ciência hegemônica que não se confrontou com a ideologia desenvolvimentista consolidada nas décadas de 50 e 60, e sim teorizou uma transição epidemiológica — que afirmava erroneamente que estávamos vencendo as doenças infecciosas, a partir de uma visão reducionista, que não enxergava a história a longo prazo, onde diversas interferências do meio ambiente (a chamada “revolução verde” da expansão das monoculturas, dos latifúndios e do agronegócio) além de mudanças sociais e econômicas acarretam também na distribuição de doenças infecciosas. A teoria da transição epidemiológica, privilegiando a abordagem biomédica da saúde e focando principalmente na cura e no tratamento de doenças à níveis individuais, mascara que este desenvolvimento econômico reivindicado para melhoria em saúde se calçava na acumulação de capital e na consequente destruição da natureza e da precarização de vida da classe trabalhadora — e que este inevitavelmente geraria crises, já teorizadas por pensadores do século anterior, como Marx e Engels.

O conceito e a teoria da Saúde Única se desenvolveram bastante ao longo das últimas décadas, dada a gritante tragédia do desenvolvimento econômico insustentável e desenfreado

ao meio ambiente e seus efeitos no aquecimento global e no desmatamento. A teoria é um avanço na medida que conecta toda a crise ambiental à saúde humana e animal e a importância de um ambiente saudável para a saúde das pessoas, “descoisificando” a natureza como uma apenas uma fonte de recurso a ser extraído e mostrando como estamos dentro dela e dela dependemos para a nossa vida. A Saúde Única também é muito importante na medida que identifica hospedeiros reservatórios chave e prováveis micróbios a emergir em relação a mudanças ambientais e socioeconômicas e incluía, inclusive, os da família do coronavírus. Entretanto, é possível ver que também se limita, ao não evidenciar como não é possível uma promoção em saúde integral dentro do sistema capitalista — colocando uma saída em medidas individuais e institucionais através de, segundo a OMS, um “processo de capacitação de indivíduos e coletivos para atuarem na melhoria de sua qualidade de vida e saúde” e de uma educação ambiental crítica, segundo Souza. Ou também através da assistência em saúde, como na Atenção Primária em Saúde, um dos princípios do SUS criados com a Reforma Sanitária, que nunca chegou a ser implementada até o final — devido ao seu subfinanciamento a à entrega à iniciativa privada. A atuação da Atenção Primária em Saúde é muito importante na medida que conhece a realidade de cada indivíduo, ao contrário de como é feito em hospitais, de tratar o indivíduo reduzindo-o à sua doença ou a uma parte do seu corpo, mas sim buscando prevenir e promover a saúde ao conhecer o território e a comunidade que a compõem. Vemos a importância disso na medida que muitos problemas de saúde em sua grande maioria podem ser prevenidos com uma maior qualidade de vida, com menos precarização no trabalho e etc, sendo reflexo de uma estrutura social, onde as pessoas mais à margem e nos locais mais vulneráveis são mais propensas a serem atingidas. Essas questões, na maioria das vezes, ficam aquém do poder que o profissional de saúde tem em sua profissão (apesar de sua importância em identificá-las), para além da orientação, da prevenção precoce de alguns problemas e de ajudar com que não evoluam, pelo menos de forma não tão rápida.

Com o desenvolvimento do capitalismo os trabalhadores perderam as suas terras, seus meios de subsistência, e precisavam vender sua força de trabalho para sobreviver em locais construídos em condições muito precárias, em ambientes insalubres, sem saneamento, em áreas de encosta e áreas sujeitas a inundação, e sem ter condições de sair dessa situação devido à sua condição econômica. Assim como a colonização na América Latina, levou doenças, trabalho extenuante, fome e massacres reduziu a causando um genocídio aos povos originários, reduzindo 90 por cento de sua população. Isso se repete nos dias de hoje, não se trata de uma escolha, pois “na produção social de sua vida, os homens entram em

determinadas relações necessárias e independente de suas vontades”. Se evidencia que a população negra sofre até hoje os efeitos da escravização e que a abolição da escravidão não garantiu nenhum direito de dignidade de vida, ao contrário, até hoje são os mais atingidos pela precarização do trabalho e todas as consequências nefastas do racismo para as suas qualidades em saúde. Assim como às mulheres são destinadas às duplas jornadas de trabalho, à reprodução social e a todo tipo de assédio. Os povos indígenas seguem com ameaças constantes às suas terras e à suas saúdes. A todos aqueles que fogem da lógica patriarcal e capitalista são destinados os empregos mais precários, servindo para diminuir o salário do conjunto da classe trabalhadora e aumentar a mais-valia dos patrões. Não existe uma capacitação que possa propiciar a escolha de ter uma vida saudável em condições de moradias insalubres, no desemprego ou em trabalhos informais. As pessoas podem selecionar “e inclusive definem seus próprios entornos, transformando-os e adaptando-se a eles” mas somente até onde permitem os diferentes graus de liberdade com que contam, pois “temos o entorno social, a heterogeneidade do acesso humano aos recursos e com respeito ao impacto dos estressores, da divisão da sociedade em classes, gêneros, raças/grupos étnicos, ocupações e culturas”, como afirmam Lewontin e Levins.

Pelo contrário, o que se evidencia é a enorme mercantilização da saúde, com esta sendo mais uma mercadoria comercial, sendo mais umas das formas de extrair lucro, tanto através da venda de medicamentos, da propriedade de patentes e dos caríssimos equipamentos de exames laboratoriais e hospitalares, como para fazer o trabalhador voltar à sua rotina de trabalho o mais rápido possível, sem atrapalhar o lucro dos capitalistas. As ciências da saúde hegemonicamente não estão preocupadas nos processos de pobreza e opressão, ou no desenvolvimento do comércio mundial, mas sim fechada em caixas limitadas a analisar micróbios e moléculas e atreladas à indústria farmacêutica. Essas instituições e campos determinam as prioridades, definem o sistema de recompensas e também impactam sobre os produtos da indústria do conhecimento que é formada visando o lucro. Se mostram racionais a níveis de laboratório, sendo eficazes em individualmente tratar uma pessoa com malária ou outras doenças, mas se mostram incapazes de prevenir o ressurgimento desta e de outras. A medicina se estabelece mediante vínculos com as forças produtivas, medicalizando os problemas sociais, como soluções mágicas para os problemas em saúde ignorando que os problemas em saúde crescem junto aos problemas sociais. As ciências no capitalismo são permeadas por uma lógica que separa e opõe o “biológico ao social, o físico ao psicológico, o azar ao determinismo, a herança ao meio ambiente, o infeccioso ao crônico”, como afirmam Lewontin e Levins (2021, pág. 130), ao contrário de ver suas relações de uma forma dialética.

Já são conhecidos dados de diversas potenciais ameaças biológicas para a saúde e como elas podem surgir, sobre o surgimento de doenças zoonóticas, como é o caso da COVID-19, os fatores estão ligados à superexploração dos recursos naturais e do meio ambiente, sendo mais de 30% dos eventos de doenças emergentes provavelmente associados à mudança do uso da terra, expansão agrícola e urbanização, e mesmo assim, a OMS a partir de uma visão reducionista corrobora com a ideia de que “nenhuma disciplina ou setor da sociedade possui conhecimento e recursos suficientes para prevenir o surgimento ou ressurgimento de doenças em um mundo globalizado”, mesmo aderindo (apenas no mundo das aparências) ao conceito de Saúde Única. E assim o imperialismo transforma a Amazônia no quintal do mundo, a cada dia mais transformada em garimpo, monoculturas e criações de gado.

A retirada e flexibilização de direitos da classe trabalhadora nos momentos de crise (que afeta principalmente os mais pobres e oprimidos) impactam diretamente em suas qualidades de saúde: seja na medida objetiva do aumento da pobreza e da extrema pobreza, os colocando em moradias precárias e em maiores riscos ambientais, como em seus efeitos secundários, como a falta de uma alimentação saudável e qualidade de vida (como menos tempo de sono, maiores níveis de estresse) — que impactam em como seus corpos responderão a infecções e diversas formas de doenças. Desta forma, uma qualidade em saúde se encontra muito mais pautada pela necessidade de água potável, nutrientes do que o gerenciamento de medicamentos. As formas de opressão, de subordinação de um grupo social por outro, são extremamente necessárias ao capitalismo, na medida que proporciona a estes a divisão da classe trabalhadora e também o aumento dos seus lucros.

Por mais que vemos diversos pesquisadores da saúde tenham avançado teoricamente e epistemologicamente na importância da interdisciplinaridade contrária à fragmentação do pensamento, na relação intrínseca da pobreza, das opressões e da insustentabilidade do desenvolvimento econômico como fatores inerentes à qualidade em saúde, não se trata apenas de uma questão teórica ou epistemológica, se trata de uma questão estrutural mantida através da exploração, por um punhado de capitalistas, que tem legalidade estatal, que também é levada adiante pelas mídias cotidianamente.

Marx afirmava que a continuidade do modo de produção capitalista orientado, prioritariamente, pela maximização dos lucros, conduziria à deterioração da base de produção econômica, da fonte da riqueza, ou seja, da natureza. O capitalismo sem uma produção material generalizada e crescente de mercadorias não é possível, pois uma produção verde só é possível como nicho. Os Protocolos e Acordos para a diminuição de gases de efeito estufa

não passam de formalidades dos grandes líderes das nações que mais exploram e deterioram o meio ambiente. Em 2021, e provavelmente ainda hoje, a pecuária tinha uma biomassa maior do que a de todos os seres humanos, o número de aves de capoeira era praticamente da mesma ordem de grandeza que o número de aves selvagens, enquanto a insegurança alimentar grave atingia cerca de 750 milhões de pessoas no mundo em 2019. A venda e a alimentação de animais silvestres, principalmente mamíferos e vivos, já são conhecidas há muito tempo como uma grande fonte de transmissão de zoonoses.

Apesar destes avanços em muitas áreas, com o avanço da crise capitalista se intensificam as ideologias políticas neoliberais e de extrema-direita, contra procedimentos preventivos (como as vacinas), contra os avanços da ciência, que tomam proporções enormes através de seus privilégios econômicos, para além de diminuírem os gastos com o dinheiro público para os sistema de saúde e as pesquisas, para darem aos banqueiros e especuladores da dívida pública em meio às crises econômicas. A ideologia neoliberal também aprofunda e legitima ainda mais as formas de opressão, para poder aumentar os seus lucros com a subordinação ainda maior dos grupos oprimidos. Vemos que quem mais sai fortalecido com as medidas neoliberais levadas a frente pelos Estados, são os grandes empresários associados à degradação ambiental, e a maior exploração da classe trabalhadora, como a JBS, Friboi, Votorantim, Ambev, Gerdau, Vale, os grandes grupos de ensino, de saúde privados e a construção civil – Odebrecht & Cia.

É inegável o enorme impacto que os cortes no orçamento da saúde (incentivados pelo Banco Mundial para o pagamento das dívidas públicas aos grandes banqueiros e especuladores e levado a frente pelos governos) tiveram para o enfrentamento à pandemia, na medida em que o SUS estava subfinanciado, sofrendo com processo de sucateamento e desmonte e atrelados à iniciativa privada — precarizando também o nível de Atenção Básica à saúde. A mercantilização da saúde também se torna muito mais evidente na chegada de um vírus com grande potencial de disseminação e de mortes: desde os altíssimos preços dos equipamentos de proteção individual no início da pandemia, os seus esgotamentos nos mercados e a falta de insumos básicos para a produção destes — ao invés de serem produzidos em massa e distribuídos para a população mais vulnerável conseguir se proteger — assim como o alto preço dos testes diagnósticos e a não distribuição deste de forma massiva. Também fica evidente a mercantilização da saúde na enorme desigualdade de distribuição de vacinas devido às propriedades de patentes, assim como os maiores polos tecnológicos e científicos públicos, as Universidades, não foram voltadas majoritariamente

para o combate a pandemia, mas sim ajudaram os grandes empresários da Big Five e a indústria farmacêutica a aumentarem seus lucros.

Os trabalhadores que mais sofreram com a pandemia são os que já sofriam a crise econômica descarregada nas suas costas, os trabalhadores com menos direitos trabalhistas, como os terceirizados e os informais e os desempregados, sendo todos em ampla maioria os mais oprimidos, negros, mulheres e LGBTQIAPN+. Isso se expressou de forma muito triste com a morte de Cleonice, a primeira pessoa a morrer vítima da COVID-19 no Brasil. O demorado auxílio de 600 reais foi insuficiente para manter a renda das famílias afetadas pela pandemia. Não foram distribuídos EPIs para a população e estava em falta até mesmo para profissionais de saúde. Não foram distribuídos testes de forma massiva, sendo recomendado ficar em casa, juntando pessoas que continuavam trabalhando e podendo se infectar sem ser testados com pessoas saudáveis. Não houve proibição de demissões para assegurar os empregos, ao invés de assegurar os lucros. Havia leitos de UTI livres nos hospitais privados enquanto os hospitais públicos estavam com filas de espera. A construção de hospitais de campanha foi insuficiente para a demanda necessária. Não houve contratação e capacitação de profissionais que pudessem trabalhar na linha de frente de combate à pandemia, pelo contrário, estes trabalhadores sofriam com cargas de trabalho extenuantes.

A partir de uma análise histórica, podemos concluir que uma quantidade incontável de mortes poderiam ser evitadas, se não estivéssemos sob as vestes do sistema capitalista e toda irracionalidade por trás da acumulação de capital, mostrando que a causa da morte, muito mais que ocasionada por um vírus, foi ocasionada por este sistema econômico que favorece e não previne o aparecimento de doenças, que propicia o aumento de pessoas vulneráveis a se infectar, ao mesmo tempo que não combate a propagação do vírus de forma eficaz e impede que a distribuição das vacinas para os que mais precisam.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA DE CIÊNCIAS DA URSS. **Manual de Economia Política**. Editorial Vitória Ltda, Rio de Janeiro, mai./nov. 1961. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/ostrovitianov/1959/manual/index.htm>. Acesso em: 24 jun. 2023.

AGRADECIMENTO e homenagem aos esforços de enfrentamento da covid-19 na UFRGS. **UFRGS**, 2023. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/ufrgs/noticias/agradecimento-e-homenagem-aos-esforcos-de-enfrentamento-a-covid-19-na-ufrgs>. Acesso em: 11 ago. 2023.

ALENTEJANO, Paulo Roberto Raposo. Reforma agrária, caos urbano, agronegócio e pandemia. **Revista Tamoios**, [s.l.], v. 16, n. 1, p. 32-38, 7 mai. 2020. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/tamoios/article/view/50242>. Acesso em: 27 jul. 2023.

ALFANO, Bruno. Cortes deixam 17 universidades federais sob risco de parar em 2022. **O GLOBO**, ago. 2022. Disponível online em: <https://oglobo.globo.com/brasil/educacao/noticia/2022/08/cortes-deixam-17-universidades-federais-sob-risco-de-parar-em-2022.ghtml>. Acesso em: 10 ago. 2023.

ALMEIDA, Valéria Regina Souza. **O vazamento da barragem de Fundão no município de Mariana, Minas Gerais, impactou as notificações dos casos de febre amarela?** 2022. 70 f. Monografia (Especialização) - Especialização em Entomologia Médica, Faculdade de Ciências de Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/32732>. Acesso em: 18 jul. 2023.

ALVES, Giovanni. **Dimensões da Globalização: o capital e suas contradições**. Londrina: Praxis, 2001. 221 p. Disponível em: <https://docplayer.com.br/69026545-Dimensoes-da-globalizacao-o-capital-e-suas-contradicoes.html>. Acesso em: 25 jul. 2023.

ANDRETTA, Filipe. Preço de álcool em gel e máscaras subiu até 161%; governo deveria tabelar?. **UOL**, 12 mar. 2020. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2020/03/12/governo-controla-precos-tabelar-mascaras-alcool-gel-agua-coronavirus.htm>. Acesso em: 11 ago. 2023.

ANDRIOLI, Antônio Inácio. A atualidade do marxismo para o debate ambiental. **Revista Espaço Acadêmico**, [S.L.], v. 9, n. 98, p. 1-8, jul. 2009. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/7542/4361>. Acesso em: 25 jul. 2023.

APÓS coronavírus, comércio de SP registra falta de máscaras e álcool gel. **Bom dia SP. G1**, São Paulo, 17 mar. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/03/17/apos-coronavirus-comercio-de-sp-registra-falta-de-mascaras-e-alcool-gel.ghtml>. Acesso em: 11 ago. 2023.

ARAÚJO, Silva Maria de; CIANELLI, Daniel Lopes. Trabalho e sobrevivência - o mundo da vida sob ameaça: racionalidade ou irracionalidade?. **Sociedade e Estado**, v. 21, n. 2, p. 289–313, mai. 2006. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/se/a/FLCzKVkM3X9cqtSthDgR59z/?lang=pt>. Acesso em: 05 abr. 2023.

ASANO, Camila Lissa *et al.* (ed.). **Direitos na pandemia**: mapeamento e análise das normas jurídicas de resposta à COVID-19 no Brasil. Conectas Direitos Humanos e do Centro de Pesquisas e Estudos de Direito Sanitário (CEPEDISA) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, jan. 2021. (Boletim n. 10). Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2021/01/boletim-direitos-na-pandemia.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2023.

ASSUNÇÃO, Diana (org.). **A precarização tem rosto de mulher**. 3 ed. São Paulo: Edições Iskra, 2020. 224 p.

ATLAS, Ronald M. One Health: its origins and future. **Current Topics In Microbiology And Immunology**, [s.l.], p. 1-13, 2012. Springer, Berlin, Heidelberg. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/82_2012_223#citeas. Acesso em: 14 jul. 2023.

BARBIÉRI *et al.*. Lira diz que Câmara deve votar arcabouço fiscal na semana que vem. G1. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2023/08/15/lira-diz-que-camara-deve-votar-o-arcabouco-fiscal-na-semana-que-vem.ghtml>. Acesso em: 10 ago. 2023.

BARROS, Alexandre, Desemprego recua para 13,9% no 4º tri, mas taxa média do ano é a maior desde 2012. **Agência IBGE Notícias**, 2021. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/30130-desemprego-recua-para-13-9-no-quarto-trimestre-mas-e-o-maior-para-o-ano-desde-2012#:~:text=Em%202019%2C%20o%20desemprego%20foi,da%20pandemia%20de%20Covid%20D19>. Acesso em: 6 jun. 2023.

BERAS, Cesar. A Revolução Francesa de 1848: o desenvolvimento do capitalismo e as cartas de Paris de Sebastião Ribeiro de Almeida. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, 154, p. 47-75, jul. 2018. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/revistaihgrgs/article/view/82037/49034>. Acesso em: 25 jul. 2023.

BEZERRA, Kelianny Pinheiro *et al.*. Ensino remoto em universidades públicas estaduais: o futuro que se faz presente. **Research, Society and Development**, v. 9, n.9, ago. 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7226/6517>. Acesso em: 12 de ago. 2023.

BNDES vai desembolsar 55 bilhões para ajudar empresas na crise. **Carta Capital**, 2020. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/economia/bndes-vai-desembolsar-55-bilhoes-para-ajudar-em-presas-na-crise/>. Acesso em: 8 jul. 2023.

BRASIL. AdaptaCLIMA. **Acordos internacionais e políticas públicas**. Disponível em: <http://adaptaclima.mma.gov.br/acordos-internacionais-e-politicas-publicas#:~:text=As%20negocia%C3%A7%C3%B5es%20internacionais%20sobre%20mudan%C3%A7a,%2C%20na%20sigla%20em%20ingl%C3%AAs>. Acesso em: 20 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Esquistossomose**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esquistossomose>. Acesso em: 20 jul. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Acordo de Paris**. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris.html>. Acesso em: 20 jul. 2023.

BUENO, André; BIRRO, Renan; BOY, Renato (orgs.). **Ensino de história medieval e história pública**. Rio de Janeiro: Sobre Ontens/UERJ, nov. 2020. Disponível em: <https://guiamedieval.webhostusp.sti.usp.br/ensino-de-historia-medieval-e-historia-publica/>. Acesso: 20 jul. 2023.

CARMO, Renato Miguel do; TAVARES, Inês; CÂNDIDO, Ana Filipa. Um olhar sociológico sobre a crise Covid-19 em livro. **Observatório das desigualdades**, nov. 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10071/23857>. Acesso em: 24 jun. 2023.

CARNEIRO, Anita Natividade. Harriet Tubman: O papel da mulher negra na resistência à escravidão nos Estados Unidos da América. **Revista Aedos**, [s. l.], v. 11, n. 24, p. 189–209, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/aedos/article/view/78696>. Acesso em: 17 ago. 2023.

CASTELO, Rodrigo. O novo desenvolvimentismo e a decadência ideológica do pensamento econômico brasileiro. **Serviço Social & Sociedade**, [s.l.], n. 112, p. 613-636, out./dez. 2012. Trimestral. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sssoc/a/XzjDStRDdJQGpLFBJPZCfQK/#>. Acesso em: 20 jul. 2023.

CERCA de 20 instituições federais de ensino estão sob intervenção no país. ANDES, 21 jan. 2021. Disponível em: <https://www.andes.org.br/conteudos/noticia/cerca-de-20-instituicoes-federais-de-ensino-estao-sob-intervencao-no-pais1>. Acesso em: 10 ago. 2023.

CHAPLIN-KRAMER, Rebecca *et al.* Global modeling of nature’s contributions to people. **Science**, [s.l.], v. 366, n. 6462, p. 255-258, out. 2019. American Association for the Advancement of Science. Disponível em: <https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.aaw3372>. Acesso: 26 jul. 2023.

CONCEIÇÃO, Gabriel Willian Nascimento da; SILVA, Rafael Antunes da; FRERET, Raquel do Amaral Cruz; LOBO, Angélica de Jesus. Reflexão sobre o conceito “One Health” e compreensão do seu papel perante à saúde preventiva: revisão integrativa. **Research, Society And Development**, [s.l.], v. 12, n. 3, p. 1-9, 26 fev. 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40514>. Acesso em: 20 jul. 2023.

CORONAVÍRUS: qual o tratamento para sintomas leves e graves da covid-19. **BBC**, 16 mar. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51865304>. Acesso em: 15 jul. 2023.

CORREIA, Beatriz. Primeira vacina contra covid-19 aprovada; quando seremos vacinados?. **Exame**, 2 dez. 2020. Disponível em:

<https://exame.com/ciencia/primeira-vacina-contracovid-19-aprovada-quando-seremos-vacinados/>. Acesso em: 6 ago. 2023.

COSTA, Danielle Conte Alves Riani *et al.*. Oferta pública e privada de leitos e acesso aos cuidados à saúde na pandemia de Covid-19 no Brasil. **Saúde em Debate [online]**. v. 44, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/39jsyjTLxGZHFQXrs4VVMRS>. Acesso em: 12 ago. 2023.

COSTA, Milena de Almeida Melo. **Qualificação profissional de agentes de controle de endemias de um município do estado do rio de janeiro**: contribuições das concepções de saúde única e educação ambiental crítica. 2019. 154 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Vigilância e Controle de Vetores, Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: https://acervos.icict.fiocruz.br/man/mestrado_bibmang/milena_costa_ioc_mest_2019.pdf. Acesso em: 14 jul. 23.

COSTA, Simone da Silva. Pandemia e desemprego no Brasil. **Revista de Administração Pública da Universidade Federal do Rio Grande do Norte**, Natal, jul. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/SGWCFyFzjzrDwgDJYKcdhNt/?lang=pt&format=html#>. Acesso em: 24 abr. 2023.

CRAW, Victoria. ‘Peace babies’ left behind by United Nations peacekeepers in Democratic Republic of Congo speak out. *The i newspaper*, 5 ago. 2022. Disponível em: <https://inews.co.uk/news/world/peace-babies-left-behind-by-united-nations-peacekeepers-in-democratic-republic-of-congo-1778845>. Acesso em: 8 jun. 2023.

DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho, São Paulo, Cortez/Oboré, 1987.

DSSBR (Brasil). **Determinantes Sociais da Saúde**: o que há de novo?. 2020. ENSP - Fiocruz. Disponível em: <https://dssbr.ensp.fiocruz.br/dss-o-que-ha-de-novo/>. Acesso em: 26 jul. 2023.

DUARTE, André de Macedo; CÉSAR, Maria Rita de Assis. Negação da Política e Negacionismo como Política: pandemia e democracia. **Educação & Realidade**, v. 45, n. 4, p. 109-146, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/DsjZ343HBXtdVySJcgmX3VS/?lang=pt#>. Acesso: 20 jul. 2023.

DUARTE, Elisabeth Carmen; BARRETO, Sandhi Maria. Transição demográfica e epidemiológica: a epidemiologia e serviços de saúde revisita e atualiza o tema. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [s.l.], v. 21, n. 4, p. 529-532, dez. 2012. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742012000400001. Acesso em: 22 jul. 2023.

ENGELS, Friedrich *et al.* **Introdução ao Estudo do Marxismo**, Editorial Calvino Ltda, Rio de Janeiro, 1945. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/tematica/livros/estudo/index.htm>. Acesso em: 25 jul. 2023.

ENGELS, Friedrich. **A origem da família, da propriedade privada e do Estado**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984. 224 p.

ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SERGIO AROUCA. Pandemia expõe excesso de trabalho, sofrimento e falta de reconhecimento dos profissionais de saúde, revela estudo da Fiocruz. **Informe ENSP**, 21 mar. 2021. Disponível em: <https://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/51044>. Acesso em: 11 de ago. 2023.

ESTRUTURA para realização do teste de COVID-19 transforma o ICBS. **UFRGS**, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/estrutura-para-realizacao-do-teste-de-covid-19-transforma-o-icbs/>. Acesso: 11 ago. 2023.

FALTA de produto que transforma álcool em gel é entrave para atender demanda. **CNN**, São Paulo, 3 abr. 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/falta-de-produto-que-transforma-alcool-em-gel-e-entrave-para-atender-demanda/>. Acesso em: 11 ago. 2023.

FERREIRA, Claudia Aparecida Avelar. Racismo: uma questão de saúde pública e de gestão na perspectiva de gênero. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 143-156, mai. 2018. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6693230>. Acesso em: 28 jul. 2023.

FONSECA, Pedro Cezar Dutra. Desenvolvimentismo: a construção do conceito. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**, Brasília. Textos para discussões n. 2103, p 4-67, jul. 2015. Disponível em: <https://www.econstor.eu/handle/10419/121580>. Acesso em: 20 jul. 2023.

FRAGA, Fabiana Albino; SANINO, Giane Elis de Carvalho. Saúde da mulher negra passos e descompassos: ações afirmativas na saúde, provável luz no fim do túnel?. **Revista Da Associação Brasileira De Pesquisadores/as Negros/As (ABPN)**, 7(15), 192–211, 2015. Disponível em: <https://abpnrevista.org.br/site/article/view/121>. Acesso em: 28 jul. 2023.

FREITAS, Carlos Machado de *et al.* Da Samarco em Mariana à Vale em Brumadinho: desastres em barragens de mineração e saúde coletiva. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 35, n. 5, p. 1-7, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/5p9ZRBrGkfrmtPBtSLcs9j/?lang=pt&format=html#>. Acesso em: 18 jul. 2023.

FUNCIONÁRIOS usam saco plástico ao invés de equipamento de proteção no Hospital Salgado Filho, Zona Norte do Rio. **O Globo**. 20 mar. 2020. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/funcionarios-usam-saco-plastico-ao-inves-de-equipamento-de-protecao-no-hospital-salgado-filho-zona-norte-do-rio-24318376>. Acesso em: 11 ago. 2023.

GABARDO, Gislaíne; SARDEZAS, Caroline Conceição; SILVA, Henrique Luis da. Queimadas na Amazônia brasileira. **A Educação Ambiental em Uma Perspectiva Interdisciplinar**. [s.l.], p. 332-343, 2020. Editora Científica Digital. Disponível em: <http://downloads.editoracientifica.org/articles/200800872.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2023.

GARCIA, Mariana. Com cerca de 15 milhões, mundo teve 3 vezes mais mortes na pandemia do que apontam os dados oficiais até 2021, diz OMS. **G1**, 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/saude/coronavirus/noticia/2022/05/05/covid-19-oms-mortes.ghhtml>. Acesso em: 8 jul. 2023.

GERMER, Claus. Marx e o papel determinante das forças produtivas na evolução social. *Crítica Marxista*. 2009. https://researchgate.net/publication/259391472_Marx_e_o_papel_determinante_das_forcas_p rodutivas_na_evolucao_social

GERSCHMAN, Silvia; VIANNA, Maria Lucia Werneck (org.). **A miragem da pós-modernidade: democracia e políticas sociais no contexto da globalização**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. 220 p. SciELO Books. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/8fmv5/pdf/gerschman-9788575413975.pdf#page=169>. Acesso em: 22 jul. 2023.

GOMES, Nilma Lino; LABORNE, Ana Amélia de Paula. Pedagogia da crueldade: racismo e extermínio da juventude negra. **Educação em Revista**, [s.l.], v. 34, p. 1-26, 23 nov. 2018.

HARVEY, David. *O Neoliberalismo história e implicações*. São Paulo: Edições Loyola, 2008. 256 p.

HERCULANO, Selene. O CLAMOR POR JUSTIÇA AMBIENTAL E CONTRA O RACISMO AMBIENTAL. **InterfaceEHS: Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 1-20, jan. 2018. Disponível em: <https://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/uploads/2013/07/art-2-2008-6.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2023.

ICBS pede doações para realizar testes de Covid-19. **UFRGS**, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/icbs-pede-doacoes-para-realizar-testes-de-covid-19/>. Acesso: 11 ago. 2023.

LACERDA, Luciana Xavier Bastos; SANTOS, Cláudio Eduardo Félix dos. O movimento LGBT no Brasil: In: **X Encontro Estadual de História ANPUH BA – Combates pela História**, 2020, Vitória da Conquista. Caderno de Resumos do X Encontro Estadual de História da ANPUH Bahia. Vitória da Conquista: Edições UESB, 2020. p. 101-102. Disponível em: https://www.encontro2020.bahia.anpuh.org/resources/anais/19/anpuh-ba-eeh2020/1598634909_ARQUIVO_2f64f86751dbec0b194779f24de4771a.pdf. Acesso: 11 ago. 2023.

LAYRARGUES, Philippe. A questão ambiental também é uma questão política. Secretaria de Infraestrutura e meio Ambiente. São Paulo, 1-6, 2011. Disponível em: http://arquivo.ambiente.sp.gov.br/cea/2011/12/Philippe_Layrargues.pdf. Acesso em: 28 jul. 2023.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Pandemias, colapso climático, anti ecologismo: educação ambiental entre as emergências de um ecocídio apocalíptico. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, [s.l.], v. 15, n. 4, p. 1-30, 28 jul. 2020. Universidade Federal de São Paulo. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10861>. Acesso em: 28 jul. 2023.

LENIN, Vladimir. **Imperialismo, estágio superior do capitalismo**. [s.l.]: Expressão Popular, 2012. 176 p.

LENIN, Vladimir. **O Estado e a revolução**. Petrogrado, Jizn i Znánie, 1918. 120p.

Disponível em:

<https://www.marxists.org/portugues/lenin/1917/08/estadoerevolucao/index.htm>. Acesso em: 25 jul. 2023.

LEWONTIN, Richard; LEVINS, Richard. **La biología en cuestión**: Ensayos dialécticos sobre ecología, agricultura y salud. 1ª edição. Buenos Aires. Ediciones IPS, 2021.

LINHARES, Emilly Mota *et al.* Angústia, insegurança e medo na população LGBTQIA+: Comprometimento da saúde mental na pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, jul. 2021.

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17136/15656>. Acesso em: 8 jul. 2023.

LOTITO, Diego. Explosão de greves espontâneas na Itália pelo coronavírus: "Nossa saúde antes de seus lucros". **Esquerda Diário**. 12 mar. 2020. Disponível em:

<https://www.esquerdadiario.com.br/Surto-de-greves-espontaneas-na-Italia-pelo-coronavirus-Nossa-saude-antes-de-seus-lucros>. Acesso em: 10 jul. 2023.

MACEDO, Eduardo Soares de; SANDRE, Lucas Henrique. Mortes por deslizamentos no Brasil: 1988 a 2022. *Revista Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental*, v.12, n.1, p.110-117, 2022. Disponível em: <https://www.abge.org.br/downloads/10.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2023.

MACEDO, Eduardo Soares de; SANDRE, Lucas Henrique. Mortes por deslizamentos no Brasil: 1988 a 2022. *Revista Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental*, v.12, n.1, p.110-117, 2022. Disponível em: <https://www.abge.org.br/downloads/10.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2023.

MAIORIA dos estados avança nos planos de retomada econômica. **Época Negócios**, 20 jul. 2020. Disponível em:

<https://epocanegocios.globo.com/Economia/noticia/2020/07/maioria-dos-estados-avanca-nos-planos-de-retomada-economica.html>. Acesso em: 2 ago. 2023.

MANGUEIRA, Rita de Souza. **Queimadas na Amazônia 2020**: um estudo sobre as causas e consequências em longo prazo. 2021. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática na Modalidade Educação a Distância, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Itaporanga, 2021.

Disponível em: <https://repositorio.ifpb.edu.br/handle/177683/1923>. Acesso em: 26 jul. 2023.

MARINS, Mani Tebet *et al.*. Auxílio Emergencial em tempos de pandemia. **Sociedade e Estado**, v. 36, n. 2, p. 669–692, mai. 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/se/a/xJ7mwmL7hGx9dPDtthGYM3m/#>. Acesso em: 8 jul. 2023.

MARX, Karl. Capítulo I. In: MARX, Karl. **O 18 Brumário de Luis Bonaparte**. São Paulo: Boitempo, 2011. p. 25-38. (Coleção Marx-Engels). Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2545977/mod_resource/content/1/MARX%2C%20Karl.%20O%2018%20Brum%C3%A1rio%20de%20Lu%C3%ADs%20Bonaparte.pdf. Acesso em: 25 jul. 2023.

MARX, Karl. Prefácio. In: MARX, Karl. **Crítica da Economia Política**. Berlin: Edições Avante, 1859. p. 45-49. Disponível em:
<https://www.marxists.org/portugues/marx/1859/01/prefacio.htm>. Acesso em: 25 jul. 2023

MARX, Karl. Seção III: A produção do mais valor absoluto. In: MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política, Livro I, O processo de produção do capital, 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2011. Cap. 5. p. 326-352. Disponível em:
<https://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/livros-e-colecoes/marx-e-engels/o-capital-livro-1.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2023.

MARX, Karl. Seção III: A produção do mais valor absoluto. In: MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política, Livro I, O processo de produção do capital, 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2011. Cap. 7. p. 368-388. Disponível em:
<https://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/livros-e-colecoes/marx-e-engels/o-capital-livro-1.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2023.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **O Manifesto do Partido Comunista**. São Paulo: Boitempo, 2005. 36 p. Disponível em:
<https://marcosfabionuva.files.wordpress.com/2011/08/o-manifesto-comunista.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2023.

MATA, Valdisia Pereira da; PELISOLI, Catula Luz. Expressões do racismo como fator desencadeante de estresse agudo e pós-traumático. **Revista Brasileira de Psicologia**, Salvador, v. 3, n. 1, p. 1-15, jan. 2016. Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7205735/mod_resource/content/1/1841-465-PB%20%281%29.pdf. Acesso em: 28 jul. 2023.

MATOS, Silvia Maria Santos; SANTOS, Antônio Carlos dos. Modernidade e crise ambiental: das incertezas dos riscos à responsabilidade ética. **Trans/Form/Ação**, [s.l.], v. 41, n. 2, p. 197–216, jun. 2018. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/trans/a/K8Cj5mFky7B39SpVpHWt34F/?lang=pt#>. Acesso em: 26 jul. 2023.

MAZZEI, Maria. Menos de 10% das cidades brasileiras têm leitos de UTI. **CNN**, 2020. Disponível em:
[https://www.cnnbrasil.com.br/saude/menos-de-10-das-cidades-brasileiras-tem-leitos-de-uti/#:~:text=S%C3%A3o%20quase%2048%20milh%C3%B5es%20\(22,sequer%20um%20leito%20de%20UTI](https://www.cnnbrasil.com.br/saude/menos-de-10-das-cidades-brasileiras-tem-leitos-de-uti/#:~:text=S%C3%A3o%20quase%2048%20milh%C3%B5es%20(22,sequer%20um%20leito%20de%20UTI). Acesso em: 20 jul. 2023.

MÉDICO que foi acusado por alertar sobre o coronavírus morre em decorrência da doença. **Gaúcha ZH**, 6 fev; 2020. Disponível em:
<https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/noticia/2020/02/medico-que-foi-acusado-por-alertar-so-bre-o-coronavirus-morre-em-decorrencia-da-doenca-ck6bbbsay05yw01plam067jt3.html>. Acesso em: 15 jul. 2023.

MELLO, Tsuzuy Estivallet de. **Educação física escolar e gênero**: representações feministas radicais. 2011. 257 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2011. Disponível em:
https://bibliotecatede.uninove.br/bitstream/tede/451/1/B_Tzusy%20Estivalet%20de%20Mello.pdf. Acesso em: 14 jul. 2023.

MENDONÇA, Heloísa. Dilma tenta reanimar economia com injeção de crédito de 83 bilhões. **El País**, 2016. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/01/28/economia/1454015456_804308.html. Acesso em: 8 jul. 2023.

MENEZES, Roberto Goulart; KRAYCHETE, Elsa Sousa. Desigualdade global e desenvolvimento. **Caderno CRH**, [s.l.], v. 35, p. 1-7, 7 jun. 2022. Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/ccrh.v35i0.49040>. Acesso em: 24 jul. 2023.

MINUSSI, Bianca Baptisti *et al.* Grupos de risco do COVID-19: a possível relação entre o acometimento de adultos jovens saudáveis e a imunidade. **Brazilian Journal Of Health Review**, [s.l.], v. 3, n. 2, p. 3739-3762, jan. 2020. Brazilian Journal of Health Review. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/9303>. Acesso em: 28 jul. 2023.

MORAES, Alexandre Santos de; SILVA, Daniel Pinha. A pandemia nas lives semanais: o uso de atenuadores na retórica anticrise de Jair Bolsonaro. **Topoi (Rio de Janeiro)**, v. 22, n. 48, p. 740–762, set. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/topoi/a/8GBrr79XPXFjwFLfBCSTMjS/#>. Acesso em: 20 jul. 2023.

MORAND, Serge; LAJAUNIE, Claire. **Biodiversity and COVID-19: A report and a long road ahead to avoid another pandemic**, One Earth, Biblioteca Virtual em Saúde, [s.l.], v. 4, n. 7, p. 920-923, 23. jul. 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-34337388>. Acesso em: 10 jul. 2023.

MORI, Letícia. Como bancos ingleses lucraram com escravidão no Brasil. **BBC**, 19 jul. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-53385247>. Acesso em: 9 jul. 2023.

MOTORYN, Paulo. Morre Olavo de Carvalho: astrólogo estava com covid; causa da morte não foi divulgada. **Brasil de Fato**, 2022. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/01/25/morre-olavo-de-carvalho-astrologo-estava-com-covid-causa-da-morte-nao-foi-divulgada#:~:text=GURU-,Morre%20Olavo%20de%20Carvalho%3A%20astr%C3%B3logo%20estava%20com%20covid%3B%20causa,da%20morte%20n%C3%A3o%20foi%20divulgada>. Acesso em: 20 jul. 2023.

MOURA, Elaine Andrade *et al.* Os Planos Genéticos Do Desenvolvimento Humano: contribuição de Vigotski. **Revista de Ciências Humanas: Educação e Desenvolvimento Humano**, Taubaté, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 106-114, jun. 2016. Disponível em: <https://www.rchunitau.com.br/index.php/rch/article/view/298/189>. Acesso em: 10 jul. 2023.

MUNDO bate recorde de temperatura pelo segundo dia seguido. **Jornal Nacional**, G1, São Paulo, 05 jul. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2023/07/05/mundo-bate-recorde-de-temperatura-pelo-segundo-dia-seguido.ghtml>. Acesso em: 20 jul. 2023.

NAÇÕES UNIDAS. Programa de desenvolvimento das nações unidas. **Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em ação**. 2015. Agenda 2030. Disponível em:

https://www.undp.org/sustainable-development-goals?gclid=Cj0KCQjwho-IBhC_ARIsAMpgMoc9gsJcXtR9zV6icYzD5duV0jfZHEKYBvebnjlgwB6J2eDanBE59HUaAglJEALw_wcB. Acesso em: 10 jul. 2023.

NASCIMENTO, Marcos Antônio Silva do. Crise estrutural do capital e a luta de classes. **Revista de Políticas Públicas**, vol. 22, p. 641-656, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3211/321158844031/html/>. Acesso em: 28 jul. 2023.

NETO, Benedito Rodrigues de Moraes. O conhecimento como propriedade capitalista: observações sobre o "second enclosure movement". **Research Papers in Economics**, Araraquara. 2012. Disponível em: https://core.ac.uk/display/6357533?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1. Acesso em: 25 jul. 2023.

NOVAES, Henrique Tahan; MACEDO, Rogério Fernandes; CASTRO, Fabio (org.). **Introdução à Crítica da Economia Política**. Marília: Lutas Anticapital, 2019. 445 p. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/marx/escolhidas/41.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2023.

NUNES, Evandro Duarte (org.). **Medicina Social: aspectos históricos e teóricos**. São Paulo: Global, 1983. 205 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1960313/mod_resource/content/3/Medicina%20Social%20-%20Juan%20Cesar%20Garcia.pdf. Acesso em: 25 jul. 2023.

OLIVEIRA, Juliana Passos e Caroline. Desafio para o próximo governo: Bolsonaro cortou 50% de recursos da área da saúde para 2023. **Brasil de Fato**, 10 nov. 2022. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/11/10/desafio-para-o-proximo-governo-bolsonaro-cortou-50-de-recursos-da-area-da-saude-para-2023>. Acesso em: 10 jul. 2023.

OMRAN, Abdel R.. The Epidemiologic Transition: a theory of the epidemiology of population change. **Milbank Quarterly**, [s.l.], v. 83, n. 4, p. 731-757, 9 nov. 2005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690264/>. Acesso em: 20 jul. 2023.

FAO; OIE; WHO. The Joint FAO–OIE–WHO Global Early Warning System for health threats and emerging risks at the human–animal–ecosystems interface: A concept paper, 2013. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i3579e.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Convenção sobre Privilégios e Imunidades das Agências Especializadas**. [s.l.], 21 nov. 1947. Disponível em: https://bo.io.gov.mo/bo/ii/2016/37/aviso63.asp?_gl=1*25ocd5*_ga*MTQ2Mzc5MTYxNi4xNjg3NjQ4ODc3*_ga_VJ4ESSV5N3*MTY4NzY0ODg3Ny4xLjAuMTY4NzY0ODg4My4xLjAuMA.#ptg. Acesso em: 10 jul. 2023.

PAVANELLI, Gilberto Cezar *et al.* Análise integrativa das principais zoonoses de ocorrência no Brasil. **Revista Valore**, [s.l.], v.4, p. 302-309, nov. 2019. Disponível em: <https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/332>. Acesso em? 27 jul. 2023.

PEREIRA, Gabriel de Oliveira Contini *et al.* Epidemia de febre amarela na bacia do Rio Doce: análise de fatores ambientais, epidemiológicos e efeitos indiretos do rompimento da

barragem de Fundão (Samarco S/A). **Revista Engenharia de Interesse Social**, Minas Gerais, v. 5, n. 6, p. 53-76, jul./dez. 2020. Semestral. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/reis/article/view/4815/3204>. Acesso em: 18 jul. 2023.

PORTO, Dora. **Bioética e qualidade de vida**: um estudo sobre a qualidade de vida, qualidade de saúde e qualidade de atenção à saúde de mulheres negras no distrito federal. 2006. 311 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Departamento de Saúde Coletiva, Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.realp.unb.br/jspui/handle/10482/5677>. Acesso em: 27 jul. 2023.

PORTO, Dora. Trabalho doméstico e emprego doméstico: atribuições de gênero marcadas pela desigualdade. **Revista Bioética**, vol. 16, núm. 2, 2008, pp. 287-303, 2008. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3615/361533247011.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2023.

PROCON notifica mais de 500 farmácias por preços abusivos durante pandemia no DF. **G1**, Distrito Federal, 17 set. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2020/09/17/procon-notifica-mais-de-500-farmacias-por-precos-abusivos-durante-pandemia-no-df.ghtml>. Acesso em: 11 ago. 2023.

PROGRAMA DE ZOONOSES REGIÃO SUL. **Manual de Zoonoses**. [s.l.]: [s. n.], 1. ed., v. 2, 2011. 136 p. Disponível em: <https://www.crmv-pr.org.br/uploads/publicacao/arquivos/manual-zoonoses-2.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2023.

RABELLO, Ananza Mara; OLIVEIRA, Danielly Brito de. Impactos ambientais antrópicos e o surgimento de pandemias. **Unifesspa**, [s.l.], p. 1-7, mai. 2020. Disponível em: <https://acoescovid19.unifesspa.edu.br/2-uncategorised/102-impactos-ambientais-antr%C3%B3picos-e-o-surgimento-de-pandemias.html>. Acesso em: 27 jul. 2023.

RAICHELIS, R. Tecnologia, trabalho e pandemia no capitalismo em crise: admirável mundo novo?. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 144, p. 5-16, mai. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-6628.277>. Acesso em: 24 abr. 2023.

REGO, Ana Laura Holanda *et al.* O retorno dos que não foram: sarampo, tuberculose e pólio - uma revisão integrativa. **Científic@ - Multidisciplinary Journal**, [s.l.], v. 8, n. 2, p. 1-14, 18 nov. 2021. Associação Educativa Evangélica. Disponível em: <http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/cientifica/article/view/5902>. Acesso em: 22 jul. 2023.

REIS, Carla; BARBOSA, Larissa Maria de Lima Horta; PIMENTEL, Vitor Paiva. O desafio do envelhecimento populacional na perspectiva sistêmica da saúde. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 44, p. 87-124, set. 2016. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/9955>. Acesso em: 20 jul. 2023.

RELEMBRAR para não esquecer: Primeira vítima da Covid-19 no Brasil foi uma empregada doméstica. **CAMTRA**, 2021. Disponível em: <https://camtra.org.br/relembRAR-para-nao-esquecer-primeira-vitima-da-covid-19-no-brasil-foi-uma-empregada-domestica/>. Acesso em: 28 jul. 2023.

REUNIÓN INTERAMERICANA MINISTERIAL DE SALUD Y AGRICULTURA, 17. Recomendaciones. Asunción, Paraguay: Organización Panamericana de la Salud, 21-22 jul. 2016. Disponível em: [https://www.panaftosa.org/rimsa17/dmdocuments/RIMSA17-Nota_Conceptual_english_\[010716\].pdf](https://www.panaftosa.org/rimsa17/dmdocuments/RIMSA17-Nota_Conceptual_english_[010716].pdf). Acesso em: 8 jun. 2023.

ROCHA, Rosely. 40% dos trabalhadores são informais no Brasil; no Norte são mais de 50% . **Central Única dos Trabalhadores**, 2022. Disponível em: <https://www.cut.org.br/noticias/40-dos-trabalhadores-sao-informais-no-brasil-no-norte-sao-mais-de-50-e3d9>. Acesso em: 20 jun. 2023.

ROCHA, Thiago José Matos *et al.* Aspectos epidemiológicos e distribuição dos casos de infecção pelo *Schistosoma mansoni* em municípios do Estado de Alagoas, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, [s.l.], v. 2, n. 7, p. 1-6, jul. 2016. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232016000200027&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 20 jul. 2023.

RODRIGUES, Felipe Behrends; AVELLAR, Caio Carvalho Castilho de. Avanços e barreiras na implementação da política nacional de saúde integral da população LGBT: uma revisão integrativa. **Journal Of Education Science And Health**, [s.l.], v. 3, n. 3, p. 01-11, 20 jul. 2023. *Journal of Education, Science and Health*. Disponível em: <https://bio10publicacao.com.br/jesh/article/view/209>. Acesso em: 28 jul. 2023.

ROSE, Hilary; ROSE, Steven. **Genes, células e cérebros: a verdadeira face da genética, biomedicina e neurociências**. Buenos Aires: IPS Ediciones, 2019. 312 p.

RUGITSKY, Fernando. Notas sobre acumulação de capital e “epidemias” contemporâneas. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 38, n. 2, p. 1-3, ago. 2022. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2022.v38suppl2/e00081921/#>. Acesso em: 25 jul. 2023.

SÁ JÚNIOR, Luis Salvador de Miranda. Desconstruindo a definição de saúde. **Jornal do Conselho Federal de Medicina (CFM)**, [s.l.], p. 15-16, jul./set. 2004. Disponível em: <https://www.portalsaudenoar.com.br/wp-content/uploads/2015/05/Def-Saude.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SABROZA, Paulo Chagastelles. **Concepções sobre Saúde e Doença**. 2004. Curso de Qualificação de gestores do SUS. ENSP - Fiocruz. Disponível em: <http://www.abrasco.org.br/UserFiles/File/13%20CNS/SABROZA%20P%20ConcepcoesSaudeDoenca.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SACHS, Ignacy. A revolução energética do século XXI. **Estudos Avançados**, [s.l.], v. 21, n. 59, p. 21-38, abr. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/r58837Jrf8wBvdbfg5KRfrf/?lang=pt>. Acesso em: 20 jul. 2023.

SALATA, Andre Ricardo; RIBEIRO, Marcelo Gomes. **Boletim Desigualdade nas Metrôpoles**. Porto Alegre, n. 09, 2022. Disponível em: https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/wp-content/uploads/2022/08/BOLETIM_DES_IGUALDADE-NAS-METROPOLES_09-1.pdf. Acesso em: 20 jul. 2023.

SAMPAIO, Cristiane. Após rejeição geral, Bolsonaro revoga decreto que abria caminho para privatizar SUS. **Brasil de Fato**, 28 out. 2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/10/28/apos-rejeicao-geral-bolsonaro-desiste-de-medida-que-abria-caminho-para-privatizar-sus>. Acesso em: 9 jul. 2023.

SANTOS, Agnaldo dos; CORSI, Francisco Luiz. Biotecnologia, patentes e saúde: uma difícil equação no contexto do capitalismo globalizado. **Economia e Políticas Públicas**, [s.l.], v. 5, n. 1, p. 1-16. 2017. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/economiaepoliticaspUBLICAS/article/view/4025/3930>. Acesso em: 25 jul. 2023.

SANTOS, Hebert Luan Pereira Campos dos *et al.*. Necropolítica e reflexões acerca da população negra no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: uma revisão bibliográfica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 4211–4224, out. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5FLQN6ZV5yYPKv6bv4fTbVm/abstract/?lang=pt#>. Acesso: 11 ago. 2023.

SANTOS, Michelly Alves dos. **O uso das mídias no contexto escolar**: uma forma de valorização da cultura afro brasileira. 2013. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Pedagogia, Departamento de Didática, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://200.156.24.161/unirio/cchs/educacao/graduacao/pedagogia-presencial/MICHELLYALVES.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2023.

SANTOS, Patrícia Mikaelly Rocha. **A atuação da onu frente às violações de direitos humanos cometidas por peacekeepers**: um estudo sobre a minustah (2004-2017). 2021. 66 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Relações Internacionais) – Universidade Federal do Tocantins, Porto Nacional, Tocantins, 2021. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/2730/1/Patr%C3%ADcia%20Mikaelly%20Rocha%20Santos%20-%20Monografia.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SCLIAR, Moacyr. História do Conceito de Saúde. **Physis: Revista Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 29-41, mar. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/WNtwLvWQRfbscbzCywV9wGq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SCLIAR, Moacyr. O nascimento da saúde pública. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, [s.l.], v. 2, n. 21, p. 87-88, abr. 1988. Trimestral. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/kDw45s4PtzzfWBr8LW3R5JK/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 25 jul. 2023.

SAPS. **Atenção Primária e Atenção Especializada**: conheça os níveis de assistência do maior sistema público de saúde do mundo. Conheça os níveis de assistência do maior sistema público de saúde do mundo. 2022. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/noticia/16496>. Acesso em: 22 jul. 2023.

SECRETARIA de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**: hanseníase 2023. [s.l.]: Ministério da Saúde, 2023. Edição especial. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/es>

peciais/2023/boletim_hanseniose-2023_internet_completo.pdf#:~:text=Nos%20%C3%BAltimos%20cinco%20anos%20. Acesso em: 20 jul. 2023.

SEGRE, Marco; FERRAZ, Flávio Carvalho. O conceito de saúde. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 31, n. 5, p. 538-542, out. 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/ztHNk9hRH3TJhh5fMgDFCFj/?lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SENADO FEDERAL. Protocolo de Kyoto. **Senado Notícias**, Brasília. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/entenda-o-assunto/protocolo-de-kyoto>. Acesso em: 20 jul. 2023.

SILVA Iracema Viterbo *et al.*. A vigilância de ambientes e processos de trabalho na prevenção da COVID-19 na Bahia. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 45, n. Especial 1, abr. 2021. Disponível em: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3244>. Acesso em: 11 de ago. 2023.

SILVA, Jesiel Souza Silva; MARIANO, Zilda de Fátima; SCOPEL, Irací. A dengue no Brasil e as políticas de combate ao *Aedes Aegypti*: da tentativa de erradicação às políticas de controle. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 4, n. 6, jun. 2008. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/16906>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SILVA, Joelcio Jackson Lima; SANTOS, Maria Valéria Costa; CORREIA, Viviane Medeiros dos. Política de Saúde e Desmonte do SUS no Governo Temer, **SER Social**, [s. l.], v. 23, n. 48, p. 191–210, 2021. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/29324. Acesso em: 9 jul. 2023.

SILVA, Michel Goulart da. Governo Bolsonaro: notas para um balanço histórico e político. **Boletim de Conjuntura**, Ano IV, v. 11, n. 32, Boa Vista, 2022. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/692/481>. Acesso em: 11 de ago. 2023.

SILVA, Renan Gonçalves Leonel da *et al.*. A participação da universidade na produção de testes diagnósticos moleculares do novo coronavírus no Brasil: resposta aos desafios sanitários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 6, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/89Kz4mhYDYd7SDRS5kSDqQS/#>. Acesso em: 20 jul. 2023.

SILVA, Sara Cristina Martins da; SANTANA, Mariane Andressa Carreira de Souza; LATORRACA, Eduardo Reis de Arruda. Os impactos da redução de investimento público no SUS na pandemia de COVID-19 no Brasil. **Direitos Humanos E Educação**, v. 4, n.1, 47–65, jul. 2021. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/sciasdireitoshumanoseducao/article/view/5368>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SOARES, S. et al. Impactos da urbanização desordenada na saúde pública: leptospirose e infraestrutura urbana. *Polêm!ca*, [s.l.], v. 13, n. 1, p. 1006-1020, fev. 2014. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/9632/7591>. Acesso em: 7 jul. 2023.

SOUZA, Aline Almeida Coutinho. Justiça em tempos de cólera: o conflito entre imunidade de jurisdição das nações unidas e o direito de acesso à justiça para solicitar compensação pelo surto de cólera ocorrido durante a minustah. **Themis: Revista da ESMEC**, Fortaleza, v. 17, n. 1, p. 15-34, jan. 2019. Semestral. Disponível em: <https://revistathemis.tjce.jus.br/index.php/THEMIS/article/view/684>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SOUZA, Diego de Oliveira. A pandemia de COVID-19 para além das Ciências da Saúde: reflexões sobre sua determinação social. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2469–2477, jun. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/t5Vg5zLj9q38BzjDRVCxbsL/>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SOUZA, Luis Eugenio Portela Fernandes de; BUSS, Paulo Marchiori. Desafios globais para o acesso equitativo à vacinação contra a COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública [online]**. v. 37, n. 9, mar. 2021. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2021.v37n9/e00056521/pt/#>. Acesso em: 12 ago. 2023.

SOUZA, Reginaldo José de. O “sangramento” da américa latina: da acumulação primitiva aos dias atuais. **formação**, [s.l.], v. 1, n. 14, p. 212-215, 2007. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/704/727>. Acesso em: 25 jul. 2023.

SOUZA, Talles Jhonattan Elias de. Os impactos ambientais decorrentes do rompimento da barragem em Mariana. **Revista do Conselho Nacional do Ministério Público**, [s.l.], n. 7, p. 139-145, 19 jun. 2019. Conselho Nacional do Ministério Público. Disponível em: <https://doi.org/10.36662/revistadocnmp.i7.106>. Acesso em: 20 jul. 2023.

STEVENS, P. (org). O combate às doenças da pobreza. Editora Meridional Ltda. Porto Alegre. 2008.

SUDRE, Lu. Biodiversidade perdida em queimadas na Amazônia levará décadas para se recuperar. **Brasil de Fato**, 2019. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2019/08/23/biodiversidade-perdida-em-queimadas-na-amazonia-levara-decadas-para-se-recuperar>. Acesso em: 8 jul. 2023

SUDRE, Lu. ONU: insegurança alimentar no Brasil cresce em 3 anos e atinge 43,1 milhões em 2019. **Brasil de Fato**, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/07/13/onu-inseguranca-alimentar-no-brasil-cresce-em-3-anos-e-atinge-43-1-milhoes-em-2019>. Acesso em: 8 jul. 2023

TEIXEIRA, Rodrigo Alves. A Produção Capitalista do Conhecimento e o Papel do Conhecimento na Produção Capitalista: uma análise a partir da teoria marxista do valor. **Economia**, Brasília, v. 10, n. 2, p. 421-456, mai./ago. 2009. Disponível em: https://www.anpec.org.br/revista/vol10/vol10n2p421_456.pdf. Acesso em: 25 jul. 2023.

TELES, André Correa; DIAS, Murillo de Oliveira. A evolução da privatização no brasil. **International Journal of Development Research**, v. 12, 2022. Disponível online em: <http://www.journalijdr.com/evolu%C3%A7%C3%A3o-da-privatiza%C3%A7%C3%A3o-no-brasil>. Acesso em: 24 abr.2023.

TRANSEXUALIDADE não é transtorno mental, oficializa OMS. **Conselho Federal de Psicologia**. 2019. Disponível em:

<https://site.cfp.org.br/transsexualidade-nao-e-transtorno-mental-oficializa-oms/>. Acesso em: 28 jul. 2023.

UNITED NATIONS. Resolution 1542 (2004). UN Security Council, New York, UN, 30 apr. 2004. 4 p. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/520532>. Acesso em: 10 jul. 2023.

VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de. Combate à fome no Brasil: uma análise histórica de Vargas a Lula. **Revista de Nutrição**, [s.l.], v. 18, n. 4, p. 439-457, ago. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/dBtStfvTzwqWjvqQgSL5zqd/#>. Acesso em: 20 jul. 2023.

VEJA as atividades que serão mantidas. **Unicamp**, 12 mar. 2020. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/noticias/2020/03/12/veja-atividades-que-serao-mantidas>. Acesso em: 15 jul. 2023.

VEZZANI, Fabiane Machado. Solos e os serviços ecossistêmicos. **Revista Brasileira de Geografia Física**. [s.l.], v. 8, n. especial IV SMUD, p. 673-684, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/viewFile/233637/27226>. Acesso em: 26 jul. 2023.

VIANA, Ana Luiza D'ávila; SILVA, Hudson Pacifico da. **Políticas sociais brasileiras nas próximas décadas**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2015. 19 p. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/51951/TD_14.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 20 jul. 2023.

VIANA, Bruno Garcia. **A crise financeira de 2008 nos Estados Unidos e seus reflexos no Brasil**. 2022. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Bacharel em Ciências Econômicas, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: https://repositorio.pucsp.br/jspui/bitstream/handle/27740/1/Bruno%20Garcia%20Viana_Bruno%20Garcia%20Viana.pdf. Acesso em: 25 abr. 2023.

VALENTE, Mônica. A luta contra os manicômios e a exclusão social. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 8, n. 2, p. 17-19, 1988. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98931988000200007&lng=pt&nrm=iso. acessos em 18 ago. 2023.

VICTOR, Fabio. Terra Desolada: O que o Brasil deixou para trás no Haiti. **Piauí**: Folha de São Paulo, UOL, São Paulo, ed. 155, ago. 2019. Disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/materia/terra-desolada/>. Acesso em: 18 jul. 2023.

VÍTIMAS da cólera no Haiti Processam a ONU na justiça dos EUA. **Gaúcha ZH**, Porto Alegre, 09 out. 2013. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2013/10/vitimas-da-colera-no-haiti-processam-a-onu-na-justica-dos-eua-4295328.html>. Acesso em: 10 jul. 2023.

VOLCOVICI, Valerle. **EUA voltam oficialmente ao Acordo e Paris sobre o clima**. 2021. Agência Brasil. Disponível em: [https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2021-02/eua-voltam-oficialmente-ao-acordo-de-paris-sobre-o-clima#:~:text=Os%20Estados%20Unidos%20\(EUA\)%20se,para%20as%20pr%C3%B3ximas%20tr%C3%AAs%20d%C3%A9cadas](https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2021-02/eua-voltam-oficialmente-ao-acordo-de-paris-sobre-o-clima#:~:text=Os%20Estados%20Unidos%20(EUA)%20se,para%20as%20pr%C3%B3ximas%20tr%C3%AAs%20d%C3%A9cadas). Acesso em: 22 jul. 2023.

WEGERMANN, Karina; KETTERMANN, Beatriz John. O desmatamento da floresta amazônica e as consequências da fragmentação de habitats naturais: como a degradação ambiental impulsiona o surgimento de zoonoses. In: XXVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2020, Ijuí. **Anais [...]**. Unijuí, 2020. p. 1-5. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/18131>. Acesso em: 26 jul. 2023.

WOLF, Sherry. **Sexualidade e socialismo**: história, política e teoria da libertação lgbt. [s.l.]: Autonomia Literária, 2022. 424 p. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=HXJeEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=a+opressao+lgbt&ots=wr146v0_EA&sig=YFslWyQp0hgrkvPPQp1b5e0539U#v=onepage&q=a%20opressao%20lgbt&f=false. Acesso em: 28 jul. 2023.

WORLD INEQUALITY LAB. **Global income and wealth inequality**, 2022. Disponível em: <https://wir2022.wid.world/chapter-1/>. Acesso em: 28 jul. 2023.

WOROBAY, Michael *et al.* The Huanan Seafood Wholesale Market in Wuhan was the early epicenter of the COVID-19 pandemic. **Science**, [s.l.], v. 377, n. 6609, p. 951-959, 26 ago. 2022. American Association for the Advancement of Science (AAAS). Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abp8715>. Acesso em: 28 jul. 2023.

XIE, Tai *et al.* A system dynamics approach to understanding the One Health concept. **Plos One**, [s.l.], v. 12, n. 9, p. 1-11, 6 set. 2017. Public Library of Science (PLoS). Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0184430>. Acesso em: 11 jul. 2023.

YALE LAW SCHOOL. Peacekeeping without accountability – the United Nations’ responsibility for the haitian cholera epidemic. Transnational development clinic, 2013. Disponível em: <http://www.ijdh.org/wp-content/uploads/2013/08/Final-Report.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2018.

ZILIOOTTO, Guilherme Antonio. Dois séculos de dívida pública: a história do endividamento público brasileiro e seus efeitos sobre o crescimento econômico (1822-2004). São Paulo: **Editora Unesp**, 2011. 298 p. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/113697>. Acesso em: 9 jul. 2023.

ZIMMERMANN, Adriana Gomes. **A precarização tem gênero e raça**: um estudo sobre a minustah (2004-2017). 2017. 109 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Educação Física, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/187392>. Acesso em: 22 jul. 2023.