UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO CENTRO DE EDUCAÇÃO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS

ARTUR BASTOS SANTOS

CAPITALISMO E PANDEMIA: ENSAIO SOBRE UMA SOCIEDADE PRODUTORA DE PANDEMIAS

VITÓRIA/ES 2020

AGRADECIMENTOS

Fazer esse trabalho de conclusão de curso no decorrer da pandemia, e sobre ela, foi certamente uma experiência única, que só foi possível devido ao pouquinho de cada pessoa que carrego comigo, e a elas, agradeço. Em primeiro lugar, agradeço aos grupos de estudo e leitura que participei na minha formação, O Grupo de Leitura do Capital e o Grupo do Colapso, que foram fundamentais no processo de formação na Geografia, tanto pelas minhas perspectivas teóricas e até mesmo filosófica. Aproveito para destacar a importância dos grupos de leitura e de estudos nas universidades, que constroem um espaço de aprendizagens múltiplas permeada por afetividades, constituindo em um saber que passa e ultrapassa a própria formação profissional.

Também agradeço seminário, Pesquisas Sobre um Colapso Anunciado, que aconteceu durante a pandemia e consequentemente, enquanto escrevia a monografia. Esse seminário se mostrou um terreno fértil para a minha reflexão e perspectiva sobre a "crise do coronavírus", em especial pela participação do Allan Silva, que acabou por se tornar uma importância referência para o trabalho.

Agradeço ao meu orientador, e colega dos grupos que participei, Cássio Boechat, que foi fundamental para realização desse trabalho, além der contribuído enormemente com a minha formação como geógrafo. Agradeço de coração a minha companheira Nathasha Dambrozio, que tanto me deu força, motivação e apoio para no processo de escrita desse trabalho. E claro, agradeço minha família, tanto por permitir condições matérias para que eu pudesse ficar em casa estudando na pandemia, como pela paciência pelos afastamentos e stress no decorrer desse processo.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo desvelar os processos por trás da eclosão da pandemia do vírus Sars-Cov-2, a partir das postulações do teórico Rob Wallace em seu livro Pandemia e Agronegócio: Doenças infecciosas, capitalismo e ciência. A perspectiva adotada para análise é referente ao potencial protopandêmico produzido pelo agronegócio, agente potencializador de expansão virial e ampliação de virulência, além de possuir grande contribuição para destruição de ecossistemas e o consumo de carne selvagem, facilitando o contato microbiológico de patógenos potencialmente pandêmicos. Nesse sentido, esse texto busca compreender o processo de reprodução do sistema capitalista que continua aumentando suas apostas nas externalizações dos custos ao meio ambiente numa tentativa de abocanhar uma fatia de lucro um pouco maior num processo concorrencial cego, mas contraditoriamente, esse movimento também conduz o sistema capitalista a crise ao expulsar o trabalho do processo produtivo e assim reduzindo a taxa de lucro. Devido a esse processo, o capitalismo, já se encontrava em crise antes mesmo da chegada do coronavírus, com margens de lucros cada vez mais capengas, o coronavírus uma economia debilitada, respirando por respiradores mecânicos do capital fictício, e incapaz de absorver mão de obra.

Palavras-chave: Coronavírus; Capitalismo; Crise; Agronegócio.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
REPRODUÇÃO E ACUMULAÇÃO CAPITALISTA	7
SOCIEDADE PRODUTORA DE EPIDEMIAS	13
AGRO É CAPITALISMO, AGRO É VÍRUS, AGRO É (AUTO)DESTRUTIVO	21
"CRISE DO CORONAVÍRUS"	29
CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	37

INTRODUÇÃO

No dia 11 de março de 2020 a Organização mundial de Saúde declara uma pandemia de coronavírus, provocada pelo vírus de gripe Sars-CoV-2. O que significa que uma nova doença infecciosa, cuja população de maneira geral ainda não tem imunidade, com transmissão de pessoa para pessoa o virús se espalha por vários países e continentes. Essa não é a primeira vez que o mundo moderno enfrenta uma pandemia, entre 1918 e 1920, numa sociedade ainda assombrada pela Primeira Guerra Mundial, a gripe espanhola matou milhões de pessoas. E mais recentemente, em 2009, temos o caso da pandemia do H1N1.

Outros vírus irromperam à sociedade ceifando milhares de vidas, em especial a de trabalhadores, mas não chegaram a se tornar uma pandemia, devido sua escala local ou até mesmo regional. Em 1995, tivemos o primeiro surto de Ebola, que foi seguida pela gripe aviária em 1997 e o SARS em 2002, todos oriundos da China, que hoje se configura como centro de produção mundial. Davis (2020) lembra como a produção cultural, através de filmes, livros, séries e artigos científicos não tardaram em, a cada surto, que antecederam a Covid-19, enfatizar que o despreparo global nas tentativas de detectar e responder a esses surtos.

Davis (2006) mostra que a ideia de ocasionalidade das epidemias deve ser seriamente questionada, em 1970 quando um grupo de cientistas, estudando um grupo de aves selvagens, faz uma descoberta de uma vasta diversidade de variantes de gripe aviária, que podem transmitir para aves doméstica e, a partir daí, passar por mutações que podem levar ao transbordamento a humanos. "A revelação de um pool de genes selvagens inesperadamente diferentes levou a conclusão de que 1928 podia não ter sido, afinal, uma aberração" (DAVIS, 2006 p 53).

Então o Coronavírus não surge como algo novo, Davis (2020) inclusive chega a descrevê-lo como um "monstro familiar". Talvez por isso, no início de seu contágio entre humanos, ainda em 2019 enquanto contido geograficamente na China, o ocidente parecia extremamente despreocupado com o vírus, num clima de que não se tratava de uma ameaça real que fosse chegar em seus lares.

É comum durante pandemias o debate público ser impregnado pela culpabilidade, talvez o maior exemplo seja a própria pandemia do Sars-CoV-2, em que até mesmo chefes de estados, como o do Brasil e dos Estados Unidos, não tardaram a esbravejar culpados. Entretanto, ao estudar o comportamento do vírus H5N1, Wallace (2020) demonstra que historicamente a responsabilidade pelo surgimento de vírus pandêmicos, bem como os desdobramentos das próprias pandemias, é dividida entre muitos países, indústrias e fontes ambientais. Isso se dá uma vez que a doença carrega um caráter de fenômeno social, que relaciona se relaciona, especialmente, com a forma de produção e socialização da sociedade, hoje, globalizada. Wallace (2020) demonstra, ao estudar o H5N1, que a responsabilidade pelo surgimento, bem como o próprio problema, desse elemento patogênico é dividida entre muitos países, indústrias e fontes ambientais. Ou seja, traz uma abordagem da doença como um fenômeno social, relacionada a uma sociedade e sua forma de se relacionar.

Fugindo da virologia tradicional, Wallace (2020) traz em seus estudos sobre patógenos, uma perspectiva de uma virologia que não se restrinja ao microscópio, que vírus, bactérias e fungos reagem e evoluem de acordo com as características sociais e infraestruturas diversas da sociedade. Defende que o estudo epidemiológico depende de uma análise geográfica que conecte diferentes escalas e contextos.

Dessa maneira, constata-se que o capitalismo ajuda criar um cenário ideal para o surgimento de patógenos protopandêmico, seja pela própria forma de se relacionar nessa sociedade ou suas consequências. Wallace e Davis destacam como o aumento na pressão de carne de caça, a pobreza, o avanço para zonas selvagens, o desmantelamento das infraestruturas de saúde pública e principalmente, pelas atividades do agronegócio e sua indústria de carne. A sociedade capitalista cria esse cenário pelos mesmos mecanismos de sua própria reprodução, numa corrida cega pela produtividade, a fim de fazer 100\$ se transformar em 110\$, o capital liga seus motores, numa espiral crescente expulsa as pessoas do processo produtivo -indispensável para sua própria reprodução- enquanto explora a natureza de forma destrutiva.

REPRODUÇÃO E ACUMULAÇÃO CAPITALISTA

A partir da obra de Marx (2011) podemos entender o capitalismo como uma relação social intermediada pelas mercadorias, que tem como ponto de partida a produção e circulação de mercadorias de modo a transformar dinheiro em mais dinheiro a partir da exploração do trabalho de uma classe, a burguesia, sobre a outra, proletários. A riqueza nessa sociedade é vista como uma "enorme coleção de mercadorias", entretanto, a mercadoria não tem nenhum átomo de valor, o valor é oriundo do trabalho humano abstrato, que se cristaliza sob a forma da mercadoria, uma fantasmagoria fetichista (MARX, 2011).

De tal modo, o capitalismo se configura como uma sociedade produtora de mercadorias, ou sociedade do trabalho que se reproduz e expande num eterno movimento espiral ascendente, onde o dinheiro se transforma em mercadoria para depois se tornar mais dinheiro, descrita por Marx (2011) na fórmula D-M-D'. Ou seja, no processo de produção e circulação de mercadoria o valor perpassa pela valorização ora como mercadoria, ora como dinheiro de tal maneira a transformar dinheiro em mais dinheiro, "Este constitui, por isso, o ponto de partida e de chegada de todo processo de valorização" (MARX, 2011, p 172).

Contraditoriamente, o movimento que o capitalismo toma em sentido da sua reprodução, também é o mesmo caminho que o conduz ao seu colapso. O movimento de crescimento infinito que o capital tem que realizar no processo de se valorizar expulsa os trabalhadores da produção capitalista, consequentemente reduz a sua taxa de lucro, mesmo que concomitantemente ocorra um crescimento do capital e da apropriação de mais-valia absoluta.

Para alimentar a espiral de crescimento, o burguês deve aplicar uma parte do trabalho não pago ao montante do capital fixo, ou seja, investir nos meios de produção, de modo a aumentar a produtividade do trabalho, isto é, a quantidade de mercadorias que um trabalhador consegue produzir em determinado intervalo de tempo (MARX, 2011). Com essa finalidade o capitalista explora o trabalho dos trabalhadores, se apoderando de uma parte do valor por este produzido, este valor capturado pelo burguês e chamado pelo Marx (2011) de mais-valia ou trabalho não pago.

Marx (2011) defende que a troca exige o pressuposto de igualdade, de um parâmetro comum a todas as mercadorias, e percebe que o que torna todas as mercadorias comparáveis é o dispêndio da força de trabalho humano cristalizado na forma da mercadoria. Entretanto, não se trata de qualquer trabalho, mas sim de uma equiparação do tempo de trabalho socialmente necessário para a produção de determinada mercadoria, o que vai depender do desenvolvimento das forças produtivas e da intensidade do trabalho.

No entanto, o trabalho que constitui a substância dos valores é trabalho humano igual, dispêndio da mesma força de trabalho humana. A força de trabalho conjunta da sociedade, que se apresenta nos valores do mundo das mercadorias, vale aqui como uma única força de trabalho humana, embora consista em inumeráveis forças de trabalho individuais. (MARX, 2011 p 99)

Desta maneira, mercadorias distintas podem ser trocadas umas pelas outras, através do valor universal a todas as mercadorias o tempo de trabalho humano cristalizado. Entretanto, o trabalho não é valor por si só, somente é quando participa do processo de valorização do valor, ou seja, participa do processo de transformar dinheiro em mais dinheiro (MARX, 2011). Para isso, o capitalista adianta um dinheiro como capital (C), que se decompõe em duas partes, o dinheiro (c) investido em meios de produção e o capital variável (v) que é o montante investido na contratação da força de trabalho (MARX, 2011).

Marx (2011) vai chamar essa relação entre Meios de produção e força de trabalho de composição orgânica do capital. Numa relação de estabilidade da proporção entre o capital fixo e variável, "O crescimento do capital implica o crescimento de seu componente variável, ou seja, daquele componente que se converte em força de trabalho." (MARX, 2011 p 451)

Num segundo cenário, que é fruto do curso da acumulação capitalista, os meios de produção crescem mais rapidamente que o capital variável. O crescimento da massa dos meios de produção, como novas máquinas, ferrovias, armazéns. O aumento do capital fixado como meio de produção aumenta a produtividade do trabalho, portanto reduz a necessidade do emprego de força de trabalho na produção, se transformando num instrumento de acumulação (MARX, 2011).

Uma vez dados os fundamentos gerais do sistema capitalista, no curso da acumulação chega-se sempre a um ponto em que o desenvolvimento da produtividade do trabalho social se converte na mais poderosa alavanca da acumulação. (MARX, 2011 p 455 - 456)

O motor desse movimento de redução da proporção de trabalho acumulado em relação ao fixo é a luta capitalista pela redução dos custos de produção de modo a aumentar seus lucros produzindo abaixo do tempo socialmente necessário. Nesse embate intracapitalista a tendência é que o capital maior engula o menor, devido a sua possibilidade de investir capital para reduzir o tempo de produção, no mesmo processo que reduz a participação do trabalho do processo de produção da mercadoria (MARX, 2011). Esse processo se dá de tal modo que:

Quanto mais se desenvolve o modo de produção capitalista, uma quantidade cada vez maior de capital é requerida para ocupar a mesma força de trabalho e, mais ainda, para ocupar uma força de trabalho crescente. Sobre uma base capitalista, portanto, a crescente força produtiva do trabalho gera necessariamente uma aparente superpopulação trabalhadora permanente. (MARX, 2017)

Esse movimento de reduzir o capital variável, reduz junto de si, as taxas de lucro, uma vez que o lucro vem da exploração do trabalho. Como essa articulação não opera de modo isolado em uma esfera de produção, mas sim em todas, conduz a uma redução da taxa de lucro de forma total na sociedade capitalista (MARX, 2017). O produto barateado no processo de desenvolvimento das forças produtivas, através da ampliação do capital, faz com que em cada mercadoria produzida tenha uma soma menor de trabalho cristalizado (MARX, 2017). A esse processo o autor se refere com a queda tendencial da taxa de lucro.

A queda da taxa de lucro pode acontecer paralela ao aumento dos valores absolutos de trabalho e mais-valia absolutos por ele capturada. A diminuição é relativa, uma vez que é uma medida relacional, que significa um aumento proporcional de trabalho morto em relação ao trabalho vivo.

A diminuição é relativa, não absoluta, e de fato nada tem a ver com a grandeza absoluta do trabalho e do mais-trabalho postos em movimento. A queda da taxa de lucro não deriva de uma diminuição absoluta, mas apenas de uma diminuição relativa do componente variável do capital total, de seu decréscimo comparado com o do capital constante (MARX, 2017, p308)

A produção e acumulação capitalistas fazem com que junta da massa de capital, o valor de capital constante aumente progressivamente, enquanto se reduz a participação do capital variável. "Desse modo, as mesmas leis produzem para o capital social uma massa crescente e absoluta de lucro e uma taxa de lucro decrescente." (Marx, 2017 p 311).

Marx (2017) aponta que a concentração de capitais possui causa e efeitos em si mesmo. O mesmo movimento que faz com que a produção capitalista se expanda cada vez mais, exigindo dimensões de capital cada vez maiores, aumenta a massa absoluta de mais-valor, entretanto, reduz simultaneamente a taxa de lucro (MARX, 2017). O autor coloca que a queda da taxa de lucro está acompanhada de outro fator, a queda do preço das mercadorias.

A lei segundo a qual a queda da taxa de lucro ocasionada pelo desenvolvimento da força produtiva está acompanhada de um aumento na massa dos lucros se traduz também no fato de que a queda do preço das mercadorias produzidas pelo capital é acompanhada de um aumento relativo das massas de lucro nelas contidas e que se realizam por meio de sua venda. (MARX, 2017 319)

Essa redução se materializa devido à diminuição dos custos de produção das mercadorias, em decorrência da diminuição do tempo socialmente necessário para a produção da mercadoria, e consequentemente uma menor fração de trabalho embutida nas mercadorias.

O fenômeno, derivado da natureza do modo capitalista de produção, de que com uma produtividade crescente do trabalho diminui o preço da mercadoria individual ou de uma quantidade dada de mercadorias, aumenta o número das mercadorias, diminui a massa de lucro por mercadoria individual e a taxa de lucro sobre a soma das mercadorias, ao mesmo tempo que aumenta a massa de lucro sobre a soma total das mercadorias — esse fenômeno evidencia apenas a diminuição da massa de lucro sobre a mercadoria individual, a queda do preço desta última e o aumento da massa de lucro sobre o número total aumentado das mercadorias produzidas pelo capital total da sociedade ou pelo capitalista individual. (MARX, 2017 . 324)

O desenvolvimento e reprodução do capitalismo se dá através desse processo espiral em que o dinheiro se torna mais dinheiro, enquanto os capitalistas batalham para reduzir o custo de produção o máximo possível, desse modo aumentado seus ganhos individuais. Entretanto, nesse processo habita uma contradição, enquanto o capitalista individualmente acumula maiores quantidades de capital e produz a um menor custo para aumentar seus ganhos individuais, quando colocado na escala da coletividade do capitalista tem uma redução generalizada das taxas de lucros da coletividade capitalista.

Kurz (2014) vai defender que vários autores marxistas disputam a respeito da lei enquanto tal, no entanto, ela vem sendo colocada num contexto errado, quando referida como um limite interno da valorização:

Na realidade, a lei enquanto tal não expressa de modo algum o limite interno da valorização de imediato (...) mas indica apenas a presença de uma auto contradição interna também na atuação do mecanismo histórico de compensação e apesar do movimento de expansão interna e externa. (KURZ, 2014 p277)

Kurz (2014) ressalta que de acordo que o capital constante vai ganhando importância da composição orgânica, ele força a taxa de lucro para baixo, de modo que se precisa cada vez mais capital para produzir o mesmo lucro. Além disso, destaca que o que interessa é o capital global que, devido à incessante concorrência, sempre produz menos mais-valia. Essa contradição interna acarreta problemas reais ao processo de acumulação de capitais, que ainda pode ocorrer enquanto a força de trabalho socialmente despendida crescer (KURZ, 2014).

A queda da taxa de lucro se constitui como uma lei interna do capitalismo enquanto o crescimento absoluto da massa de lucro é um imperativo fundamental da sociedade capitalista (KURZ, 2014). O autor vai apontar um limite desse sistema, ou seja, um momento que a lei passa para um estágio de seu desenvolvimento que impossibilita a acumulação, configurando-se assim em crise.

Se ultrapassar um determinado nível da força produtiva, o desenvolvimento irreversível alcança o seu clímax no sentido que a eliminação da força de trabalho através de medidas designadas de reacionalização alcança e ultrapassa a expansão do capital... (KURZ, 2014 p 281)

Kurz (2014) coloca que a redução da mais-valia absoluta, resultante desse processo, conduz sempre a crise e tendencialmente ao colapso da valorização. O movimento acelera em direção à crise com a terceira revolução industrial, que trouxe a produção capitalista uma redução de custos numa escala nunca vista e expandiu o consumo para as periferias do capitalismo, enquanto o trabalho se torna cada vez mais supérfluo.

A expulsão do trabalho do processo reprodutivo, ou seja, de acumulação e reprodução do capital, resulta numa crise do próprio capital, o que não poderia diferir uma vez que o capital depende dele para se valorizar. Durante a terceira revolução industrial esse processo se intensifica, uma vez que a expulsão do trabalho passa a decorrer de forma absoluta e não relativa (KURZ, 2014).

Em meio a esse processo de colapso, se desenvolveu no modelo do agronegócio, que aplicou a industrialização a suas práticas na Revolução Verde e na Revolução da Criação de Animais. O agronegócio engendra os mesmos processos de crise na sua produção de alimentos, entretanto, a redução dos custos de produção nos sistemas de criação de animais em escalas dá a crise criada por esse modelo uma nova perspectiva autodestrutiva.

Como apontado por Wallace (2020) a produção agroindustrial se manifesta como um modelo protopandêmico que acaba por resultar em crises virais recorrentes que ameaçam a existência do próprio modelo e junto a vida das pessoas. Além disso, outros movimentos paralelos do capitalismo, como a pobreza, desigualdade, cadeia produtiva e a destruição das flore neo-liberal matas nativas, agravam a problemática epidemiológica (DAVIS 2006, WALLACE 2020).

SOCIEDADE PRODUTORA DE EPIDEMIAS

Em junho de 2016, Wallace publicava o livro *Big Farms Make Big Flu,* nessa obra ele já falava que o surgimento da próxima pandemia era questão de tempo, após ter rastreado como diversos patógenos, em especial a gripe, se relacionam intimamente com o modelo do agronegócio neoliberal. Amparado em diversas pesquisas, Wallace mostra que "A produção industrial já foi implicada no aumento da diversidade dos vírus influenzas capazes de infectar humanos" (WALLACE, 2020. p 94).

Os surtos que ocorrem, cada vez em maior frequência e escala não são resultados da aleatoriedade na natureza. Estudando a *influenza*, Wallace elucida como a criação industrial de animais em cativeiro também cria um ambiente propício para a evolução de uma variedade de *influenza* de alta virulência, incluindo cepas com potencial pandêmico (WALLACE, 2020). Enquanto isso, a cadeia de distribuição das mercadorias distribui esses patógenos pelo mundo, numa escala jamais sonhada pelos pequenos produtores rurais (WALLACE 2020).

Nenhum pequeno agricultor tem a capacidade industrial necessária para exportar animais em escala por essas longas distâncias, nem o influenza de rebanhos para abate necessita de uma cadeia internacional de commodities para se espalhar. (WALLACE, 2020 p 95)

Wallace (2020) mostra como o agronegócio intensifica o potencial pandêmico dos elementos patogênicos. Baseado nos estudos de Dieckmann et al. 2002 e Ebert & Bull 2008, o autor demonstra que os patogênicos não podem desenvolver sua letalidade a ponto de matar seu hospedeiro antes que de contaminar o próximo hospedeiro, entretanto, quando agente patogênico "sabe" que não terá dificuldade em encontrar o próximo hospedeiro com rapidez - como no caso da criação de animais em confinamento - o patógeno pode ser virulento sem atrapalhar sua própria cadeia de transmissão (WALLACE 2020).

Ademais, os animais estão sendo abatidos cada vez mais jovens, haja vista que são geneticamente selecionados e alimentados para o rápido crescimento, gerando uma pressão adicional sobre a virulência dos patógenos. Uma vez que os animais são abatidos,

assim que atingem o tamanho considerado adequado, as infecções devem atingir a capacidade de transmissão antes que o animal hospedeiro seja abatido. De tal maneira a produção industrial acaba por contribuir para que o patógeno se torne mais agressivo, uma vez que o vírus tende a aumentar sua virulência, através dos mecanismos evolutivos, aumentando o dano no animal. (WALLACE 2020).

A variação genética é um fator decisivo para a constituição de uma resistência imunológica em uma população, todavia, a produção industrial utiliza massivamente a monocultura genética, acarretando populações de regiões e até mesmo do mundo, imunologicamente vulneráveis. Sobre esse ponto, o Silva (2020), ressalta que apenas 5 empresas controlam o material genético de aproximadamente 80% das aves de criação do mundo.

Os vírus e bactérias que eventualmente surgem nas fábricas e indústrias não permanecem restritos a sua espécie hospedeira. As mutações comumente ocorrem em todos os seres vivos, todavia são mais intensas nos vírus e bactérias, podendo conduzir um patogênico a trocar a espécie hospedeira, incluindo, é claro, os seres humanos, num processo chamado transbordamento *(spillover)*. A monocultura e a pecuária intensiva potencializam esse processo.

A monocultura de capital intensivo — tanto a pecuária quanto a agricultura — impulsiona o desmatamento e os empreendimentos que aumentam a taxa e o alcance taxonômico do transbordamento de patógenos: dos animais selvagens para os da pecuária e, destes, para os trabalhadores do setor.(WALLACE, 2020 p 527)

Não foi nenhuma surpresa a atual pandemia, o surgimento de uma pandemia oriunda da região já era antevista por diversos epidemiologistas, tenha surgido na China, que apesar de se disfarçar de um regime comunista, e tão capitalista, se não mais, que qualquer país declaradamente capitalista. O processo de abertura Chinesa ao mercado externo concretizou uma verdadeira transformação no modelo de produção do país, que passou pela Revolução na Criação de Animais, como demonstrado por Davis (2006) e Wallace (2020). Nesse processo, o Partido Comunista Chinês transformou a Guangdong em uma grande produtora de aves em confinamento num grande processo de acumulação por espoliação.

A Revolução na Criação de Animais, transformou a produção de carne em uma produção em massa vertical, com uma ampla exploração dos criadores terceirizados, corrupção sistêmica, poluição ambiental e epidemiológica. A revolução na criação de animais deu vantagem às grandes corporações que dominam o material genético, abate e distribuição das redes forçando os pequenos produtores a se integrarem (DAVIS, 2006).

Nesse modelo, a parte da engorda das aves fica a cabo dos produtores locais, na etapa da produção mais epidemiologicamente sensível, além de ficar refém da compra dos filhotes de aves das corporações e das suas demandas de mercado (WALLACE, 2020). Por arcarem com os riscos inerentes a produção e sua grande dependência do mercado externo, Davis diz que "Eles se tornam operários em seus próprios campos" (DAVIS, 2006 p.123)

Ao estudar o agronegócio brasileiro, também industrializado, Silva (2020) constata essa realidade, nos sistemas de produção de carne no país. Os trabalhadores rurais ficam numa relação desfavorecida no processo de criação de animais, sujeitos as estratégias destrutivas do agronegócio, enquanto lhe é externalizado a etapa mais frágil da produção de aves, que mesmo com todo investimento em biotecnologia não consegue escapar dos surtos virais.

Contudo, em que pese o largo investimento em biotecnologia, as inevitáveis mortes advindas dos surtos de doenças continuaram varrendo celeiros inteiros em todo mundo. Os prejuízos financeiros destas mortes, em todo caso, ficam a cargo dos produtores locais, contratados pelas companhias industriais para levarem a cabo esta etapa, cumprindo à risca suas especificações técnicas e produtivas (SILVA, 2020 p448)

O agronegócio produz, ao se reproduzir, um cenário propício para desenvolvimento de vírus. Por um lado temos rebanhos de alta densidade, que combinados com uma população imunológica reprimida devido ao confinamento fornece uma cadeia de transmissão contínua para o desenvolvimento viral.

Tamanho e densidade populacional maiores facilitam maiores taxas de transmissão. As condições de confinamento deprimem a resposta imune. A alta produtividade, parte de qualquer produção industrial, fornece uma oferta continuamente renovada

de hospedeiros suscetíveis: o combustível para a evolução da virulência. (WALLACE, 2020 p 91)

Na China e no mundo, o agronegócio e a lógica concorrencial do capitalismo, faz com que progressivamente os pequenos produtores rurais sejam expropriados de suas terras, por não ter possibilidade de competir com os grandes produtores ou pelo aumento sucessivo do preço da terra. Quando não são submetidos a lógica de produção industrial de larga escala, através dos sistemas integrados.

Dessa maneira, se retiraram para médios e grandes centros urbanos a interessar-se vender sua força de trabalho. Nesse encadeamento, suas terras acabam sendo adquiridas pelos grandes produtores da agroindústria que agrava a poluição epidemiológica, uma vez que são os grandes responsáveis pela degradação das matas nativas, que demonstra ser uma barreira crucial que separa as comunidades humanas e de microorganismos (WALLACE, 2020).

Apesar de, eventualmente, os pequenos produtores não terem condições financeiras de realizar no seu processo produtivo todas as etapas de segurança epidemiológicas propostas pela vigilância sanitária, Graham et al. (2008) mostra que a hipótese de haver um surto entre aves industriais é maior que entre doméstica. Embora a importância, das medidas de prevenção, as pesquisas de Graham et al. (2008) demonstram que as operações de biossegurança nos grandes confinamentos de animais são insuficientes e que existem brechas para contaminação em animais ou humanos, seja no transporte, manuseio de resíduos, sistema de ventilação ou insetos vetores.

Fica evidente o papel do neoliberalismo na disseminação de doenças na pesquisa realizada por Wallace e seu grupo na África sobre o Ebola. Esse estudo de caso se mostra fundamental, pois o Ebola do não possuía grandes variantes genéticos em relação a outros ebolas que já circulavam pela África Ocidental, mas passou de uma praga intermitente em florestas para um patógeno protopandêmico (WALLACE 2020). Nesse estudo, o autor demonstra que apesar de o vírus do Ebola não ter passado por grandes mudanças, a África Ocidental presenciou um grande processo de deterioração da infraestrutura pública enquanto desenvolvia grandes projetos privados no setor do agronegócio, contando inclusive com capital financeiro e internacional (WALLACE 2020).

A transformação da produção de palma que antes era conduzida por pequenos produtores passou a ser realizada por grandes empreendimentos do agribusiness, num processo de despossessão e espolização. Essas transformações "em resumo, as transformações estruturais provocadas pelo neoliberalismo não são um mero pano de fundo sobre o qual a emergência do ebola se desenrola. As transformações são a própria emergência, tanto quanto o próprio vírus" (WALLACE, 2020. p481).

A transformação produziu paisagem propicia uma interface crescente entre humanos e morcegos, que são reservatórios chave da doença, facilitando o processo de transbordamento (WALLACE, 2020). O que pode ter sido facilitado pela redução do ruído ambiental, que serve como uma proteção epidemiológica.

Além do agronegócio, a atividade pesqueira realizada pelo *modus operandis* liberal também causa uma grande pressão epidemiológica sobre as populações no mundo. Brashares et. al (2004), ao elucidar a relação entre consumo de pesca e o da carne de caça em Gana.

Os peixes marinhos são a principal fonte de proteína consumida em Gana, bem como boa parte da África Ocidental, e os mamíferos terrestres são usados como proteína secundária, consequentemente o fornecimento de peixes influencia diretamente o consumo de carne de caça.

Comparing monthly fish price in markets with the bushmeat sales in the following month yielded even stronger correlations, again suggesting that bushmeat sales were driven by fish availability and price more so than the reverse case (fig. S1). These results show a substitution of wildlife for fish at the local scale. Taken together with the observation of increased bushmeat hunting during periods of fish scarcity, these results also support our suggestion of a causal, macroscale link between fish supply and wildlife declines. (BRASHARES et. al. p, 1181 2004)

Com isso, as incursões predatórias de modernos navios pesqueiros europeus e piratas prejudicou gravemente a oferta de peixes na região além de impossibilitar a concorrência da pesca artesanal realizada pela população local (BRASHARES et. al.). A redução da renda da população que vivia da pesca, com a própria redução da oferta de proteína de

peixes, aumenta drasticamente o consumo de caça, que são grandes reservatórios de patogênicos potencialmente pandêmicos.

Além disso, a atividade madeireira que se desenvolve para saciar a fome do mundo por madeiras nobre e principalmente ampliação da área de plantio se relaciona com a atividade de caça, "O comércio de caça está indiscutivelmente ligado a esta devoção a madeira e as necessidades de alimentar seus trabalhadores (...)" (Davis, 2006 p.76), o que consequentemente eleva mais ainda os riscos de contaminação viral. Inclusive, Davis (2006), ressalta que essa integração de reservatórios virais, antes isolados a economia de alimentos das cidades, foi a oportunidade que trouxe a HIV/Aids a contaminar a humanidade, através do consumo de carne de primatas.

A destruição das florestas, que acompanha as atividades madeireiras ou expansões agrícolas, também afeta o ruído ambiental, a soma dos encontros ambientais que ocorrem numa determinada floresta serve como uma proteção epidemiológica. Wallace (2020) e seu grupo elaboram um modelo, para o crescimento de patógenos que incluem o ruído ambiental, a partir desse modelo eles criam um modelo para demonstrar a importância desse ruído para o equilíbrio epidemiológico.

A hipótese formulada implica que, sob certas condições, a floresta atua como sua própria proteção epidemiológica; quando destruímos essa capacidade, preparamos a próxima pandemia mortal. Quando o ruído funcional da floresta é eliminado, as consequências epidemiológicas são explosivas. (WALLACE, 2020 p 481)

O mercado úmido na China, diferentemente da tendência de Gana, em que a perda de renda levou a aumentar a pressão por carne de caça, o crescimento da renda da população, ocasionada pelo processo de desenvolvimento econômico, provoca o aumento da demanda de carne de caça no país. O credo de que o consumo de carnes exóticas para o tratamento de doenças, leva os chineses a pagarem caro por animais exóticos e estrangeiros no mercado que acaba aumentando o trânsito microbiano entre homens e animais (DAVIS, 2006). Essa contraditória crença do consumo de carne exótica para problemas de saúde inclusive levou a China a ser o ponto inicial da epidemia de Sars em 2002-2003.

Tanto o Davis (2006) quanto o Wallace (2020) também ressaltam a importância da infraestrutura de saúde, em especial a pública, que é a única essencialmente capaz de

combater epidemias e pandemias devido a sua lógica coletiva e não individual de saúde. Defendendo que a configuração mercadológica das vacinas como uma mercadoria, leva milhares de pessoas a morte, até mesmo nos Estados Unidos, ainda maior potência capitalista do mundo.

Wallace (2020), a partir da perspectiva do *One Health*, destaca que se tratando de vírus, a saúde de um é a saúde de todos, especialmente quando se trata de patogênicos epidemiológicos. Destaca como o fim do sistema comunal de saúde na China piorou a condição de saúde dos trabalhadores rurais, e a destruição de instrumentos de saúde pública no continente africano criaram cenários ideais para a propagação dos vírus na região.

Já o Davis (2006), destaca como a gripe se torna mais letal associada a outras enfermidades, em especial a fome e a desnutrição, dando o exemplo da pandemia de Gripe Espanhola que atingiu o mundo fulminantemente após a disputa de interesse das potências que culminou na Primeira Guerra Mundial. Ressaltando o caso da Índia, que mesmo sem participar diretamente na guerra enfrentou graves problemas com a fome devido às relações comerciais com a Inglaterra, demonstra que, "A pobreza, a desnutrição, as doenças crônicas e a co-infecção foram, portanto, poderosos determinantes do tributo rigoroso que a gripe de 1918 cobrou de diferentes populações" (DAVIS, 2006 p41).

Por fim a sociedade produtora de mercadorias, também é uma sociedade produtora de pandemia, com diversos frontes de ação, construindo uma epidemiologia a sua imagem semelhança. Essa produção de doenças em massa só pode ser vista a partir de uma geografia multi-escalar que consiga conectar a socialização mediada pela mercadoria, em especial suas formas de produção e suas consequências, com o surgimento e desenvolvimento epidemiológico. As epidemias não podem mais serem vistas como aleatoriedades, elas são forjadas nas mesmas fornalhas que construímos a nossa socialização mediada pela mercadoria.

Os vírus pandêmicos como o Sars-CoV-2, não são "infortúnios da natureza" ou "pestes divinas", são resíduos - externalizações de custos- reais e letais produzidos nas biosseguras operações agroindustriais de monocultivo genético, respostas

contraditórias que os vírus oferecem ao imperativo cego do incremento de produtividade (SILVA, 2020 p 459)

Se por um lado a sociedade capitalista orquestra um cenário favorável ao surgimento de epidemias, ela é incapaz de combatê-la. Wallace (2020), por exemplo, descreve como uma campanha de vacinação acabou por ajudar a evolução virulenta do vírus da gripe H5N1 e como as medidas de biossegurança acabam por fragilizar o sistema imunológico das populações de aves geneticamente semelhantes.

A reprodução do agronegócio conduz a humanidade a pandemias sistemáticas. Tendo em perspectiva as pandemias como origem na produção capitalista, Wallace enxerga a possibilidade do combate às pandemias na esfera centrais da economia política.

Para combater a gripe industrial, ou pelo menos promover algum tipo sustentável de mitigação epidemiológica, são necessárias várias mudanças radicalmente invasivas, mudanças que desafiam as premissas centrais da economia política atual, tanto neoliberais quanto de capitalismo de Estado (WALLACE, 2020 p122)

Wallace (2020) propõe uma produção adaptada a localidade e que as práticas agrícolas não sejam lucrativas ou uma política de compensação dos lucros dos produtores que optaram por uma produção com pouca poluição epidemiológica. Entretanto, qual a real possibilidade de compensação da redução dos lucros do agronegócio, objetivando reduzir os danos ambientais, sociais e epistemológicos, em uma sociedade onde os estados estão afundados em grandes dívidas públicas, com orçamentos disputados a tapas?

Por fim, Wallace (2020), defende o próprio fim do modelo do agronegócio. O agronegócio nos leva a um cenário de colapso, devido a suas próprias contradições, que não são essencialmente distintas das contradições do próprio capitalismo.

AGRO É CAPITALISMO, AGRO É VÍRUS, AGRO É (AUTO)DESTRUTIVO

Apesar de as crises epidêmicas serem vistas como aleatoriedades imprevisíveis, elas são produzidas, assim como as crises econômicas, oriundas da intensificação da exploração da natureza e a transformação do espaço e da produção através dos processos técnicos da modernidade.

A ciência moderna é um projeto de sucesso da modernidade, no entanto, também o projeto mais catastrófico da modernidade (KURZ, 2010), o agronegócio é fruto dessa ciência moderna e tem a catástrofe no seu material genético. A natureza foi remodelada para se encaixar aos interesses capitalistas, - como, por exemplo, a seleção e manipulação genética de animais e plantas - com isso a ameaça que a natureza apresentava às pessoas aumentou (KURZ, 2001).

Kurz (2001) se instrumentaliza nas leituras de Fox Keller e Harding, remonta que a ciência, economia e o próprio aparato estatal possuem uma raiz em comum, a revolução da arma de fogo. A revolução social provocada pela constituição dos exércitos permanentes e de armas de fogo teria forjado o capitalismo, e junto dele uma natureza adequada a ele. Quando o capitalismo científico e a ciência capitalista rompem certas barreiras, suas tecnologias se tornam apocalíptica e autodestrutivas (KURZ, 2001).

O modelo de produção do agronegócio se mostra altamente destrutivo, por um lado por conta da produção industrial de animais e de cereais em monocultura, cria grandes populações de animais em confinamento propiciando o aumento da virulência dos vírus, do outro lado a acumulação de capitais também pressiona a incorporação de áreas selvagens, reservatório natural de uma quantidade imensurável de novos agentes patogênicos. Além da virulência, como assinalados nos trabalhos de Davis (2006) e Wallace (2020), já que as temporalidades da evolução viral e os ciclos de criação e abate de aves estariam cada vez mais sincronizados.

Mas se o agronegócio é destrutivo, porque ele continua a realizar de maneira tão danosa? Isso se dá devido ao processo autônomo e fetichista mediado pela mercadoria da busca incessável pela acumulação de mais-valia absoluta e a corrida da concorrência.

Porque é que a humanidade faz coisas tão obviamente absurdas a si própria? Não deve ser surpresa que tal prática exista. Tanto a produção industrial de carne como o fabrico de antibióticos têm como objectivo aumentar o capital investido na sua produção da forma mais eficiente possível. Estes e todos os outros produtos, como mercadorias, são apenas meios para esse fim. (KARLSRUHE, 2020)

O Coletivo Chuang (2020), traz um exemplo dessa relação de destruição e autodestruição cega do agronegócio capitalista. Uma epidemia, legitimamente capitalista, de gado que foi levada à África na colonização inglesa, o que causou impactos sociais monstruosos e também destruiu rebanho dos próprios colonizadores europeus.

Se as epidemias de gado inglesas do século XVIII foram o primeiro caso de uma praga pecuária distintamente capitalista e o surto de peste bovina da África dos anos 1890 foi o maior dos holocaustos epidemiológicos do imperialismo, a gripe espanhola pode ser entendida como a primeira das pragas do capitalismo no proletariado. (COLETIVO CHUANG, 2020)

O circuito epidemiológico próprio do agronegócio coloca em xeque a sua própria existência. A constante produção de vírus de alta virulência provoca perdas significativas ao setor, que vez ou outra, perde ou tem que sacrificar rebanhos inteiros. Como é o caso da Peste Suína Africana que entre 2019 e 2020 matou um quarto da população mundial de suínos (COLETIVO CHUANG. 2020), em especial na China que era a maior produtora de porcos do mundo.

Coincidentemente, ou não, a China é o país que abriga a bizarrice de fazenda de porcos de 13 andares. A matéria do site Reuters (PATTON, 2018) mostra uma fazenda vertical na China como um símbolo de progresso do desenvolvimento do país no setor. Caso dê certo esse empreendimento pode impulsionar o processo concorrencial de modo que isso se transforme em um novo padrão da criação de suínos.

O processo de concorrência leva os produtores a intensificarem a sua produção para ganhar na concorrência alguma vantagem, o que apesar de garantir um ganho na esfera individual, Marx (2011) demonstra a concorrência conduz uma redução da margem de lucro na esfera global. Além disso, o aumento da intensificação da produção e as medidas de biossegurança, cada vez mais necessárias, exige uma quantidade cada vez maior de

capital inicial, reduzindo a quantidade de agentes capazes de competir no setor que acaba por se financiar e lançar no processo de produção constantemente endividados (SILVA, 2020).

Apesar do agravamento da situação, esse cenário já existe no setor faz tempo, ao estudar a produção de algodão dos Estados Unidos escravista, Wallace (2020) se depara com essas contradições em que os produtores e escravistas, estavam sujeitos. Em uma das áreas mais férteis da Terra, contraditoriamente, demandava a importação de alimentos de outras regiões, as terras locais estavam todas dispostas para o plantio de algodão que sustentava a fome de matéria-prima das fábricas do século XIX (WALLACE, 2020). Os produtores de algodão, se utilizavam de uma única espécie de algodão, de uma linhagem geneticamente selecionada por ser fácil de colher, num sistema que convergiu da escravidão, ecologia, ciclos de cultivo e mercados globais (WALLACE, 2020). O autor aponta que esse modelo insustentável já estava sujeito a crises sistêmicas.

Esse agroecossistema insustentável produziu repetidas crises materiais e conceituais em seu próprio sistema. Tais crises eram temporariamente "resolvidas" apenas por meio das quedas convenientes que geravam lucro a outras classes de vigaristas. (WALLACE, 2020 p370)

Além disso, Wallace (2020) também se deparou com a redução das taxas de lucro do setor, devido o aumento de capital investido na produção, "À medida que o capital era investido na produção de algodão (...) seus retornos diminuíram." (WALLACE, 2020 p371). A população escravizada na produção de algodão, acabava se tornando assim um peso estrutural, numa sociedade que a via como investimento em capital, em movimento em que os tudo o que produtores faziam era plantar algodão para comprar escravos e para plantar algodão (WALLACE, 2020).

Esse sistema cruel, fazia os senhores de pessoas escravizadas enxergarem a redução de comida aos escravos como uma redução dos custos de produção (WALLACE, 2020) levados por um processo espiral de exploração do trabalho e da natureza para competir na concorrência capitalista. "Assim como na indústria urbana, na agricultura moderna o incremento da força produtiva e a maior mobilização do trabalho são obtidos por meio da devastação e do esgotamento da própria força de trabalho. " (MARX, 2011 p 380)

Wallace (2020), mostra como grandes danos ambientais foram causados na região, das plantações de algodão, como o empobrecimento dos solos e assoreamento dos rios, o processo de desenvolvimento das forças produtivas da agricultura capitalista acarreta numa duplicidade de destruição e autodestruição. Marx (2011) vai defender que o todo o processo de acumulação na agricultura industrial, acarreta num processo de destruição e exploração

E todo progresso da agricultura capitalista é um progresso na arte de saquear não só o trabalhador, mas também o solo, pois cada progresso alcançado no aumento da fertilidade do solo por certo período é ao mesmo tempo um progresso no esgotamento das fontes duradouras dessa fertilidade (MARX, 2011. p 380)

Não coincidentemente, esse modelo destrutivo já estava financeirizado, Wallace (2020), elucida como capital a relação do capital financeiro com a produção escravista de algodão, tornando todo o sistema instável e suscetível a bolhas. Então, os produtores eram endividados e chegavam a se enxergar como escravos no seu próprio modelo escravista de produção de algodão, esse agrossistema era definitivamente uma máquina de moer carne, que sacrificava as vidas negras para proporcionar uma pequena margem de lucro aos produtores que tinham que pagar o empréstimo mais juros para o mercado financeiro.

Devido aos cronogramas de dívidas e das inescrupulosas comissões a que eram submetidos, os proprietários de escravos referiam-se a si mesmos como "escravos", sem um pingo de ironia. Enquanto isso, os baixos retornos resultantes eram retirados dos escravos reais, castigados por, obviamente, não trabalhar o suficiente para atender à demanda exigida pelo mercado. (WALLACE, 2020 p 384)

A concorrência força os capitalistas a concorrerem pelo menor preço no mercado, através do aumento da exploração do trabalho ou do investimento em capital. Essa concorrência intracapitalista conduz a própria sociedade capitalista ao seu colapso, apesar dos investimentos da força produtiva elevarem os ganhos individuais do dono do capital, a dinâmica generalizada dos capitalistas provoca uma redução taxa de mais-valia generalizada entre toda a sociedade produtora de mercadorias (MARX, 2011).

Por isso, a produção de pandemia se passa por trás das costas dos sujeitos do agronegócio. Mesmo que a ideologia permitisse que os produtores enxergassem como o agronegócio é destrutivo e autodestrutivo, nada ele seria capaz de fazer a respeito, a

tentativa de tomar medidas para reduzir a poluição epidemiológica, seja pelo aumento das medidas de biossegurança ou redução da intensificação da produção, faria com que esses produtores fossem engolidos na competição intracapitalista.

O agronegócio se reproduz de forma danosa, não por conta de serem dominados por homens malvados, mas sim por, pelas mesmas estruturas que o capital se reproduz. O movimento do capital, faz com que o capitalista tente o tempo todo reduzir os seus custos de produção para produzir mais valor, no caso do

Wallace (2020) ao se referir a seleção e modificação genética dos animais de criação coloca que "Nesse caso, o agronegócio alterou sua mercadoria — organismos vivos e respirantes — para maximizar a produção do valor". (WALLACE, 2020, p 97).

O processo de acumulação de capital e aumento da produtividade, aumenta o tamanho montante de capital necessário para produzir, sendo assim os capitais maiores tendem a derrotar os capitais menores e incorporá-los -Importante lembrar aqui, que é justamente o grande capital agroindustrial o responsável pelas crises epidemiológicas. - nesse sentido Marx descreve que:

A concorrência aflora ali na proporção direta da quantidade e na proporção inversa do tamanho dos capitais rivais. Ela termina sempre com a ruína de muitos capitalistas menores, cujos capitais em parte passam às mãos do vencedor, em parte se perdem (MARX, 2011, p459)

Aqui, mais que nunca, o capital financeiro começa a assumir cada vez mais importância. O grande volume de capitais necessários para competir na concorrência faz com que os capitalistas do agronegócio tenham que recorrer cada vez mais aos empréstimos financeiros, ou o utilizem para incorporar o capital de outra empresa, acelerando mais ainda a crise de valorização.

A própria reprodução capitalista do modelo agroindustrial leva a um processo duplo de crise, que ameaça a si mesmo e a sociedade na totalidade. Por um lado sua repete o modelo de crise do capitalismo, de expulsão do trabalho do processo produtivo, levando todo o modelo a uma crise de valorização do valor. Nesse processo, guiado pelo impulso

cego de aumento da produtividade, conduzido pela concorrência capitalista, faz o agronegócio externalizar os custos de produção a natureza e a sociedade, produzindo vírus protopandêmicos. Ameaçando conjuntamente, a sua própria produção ao criar um cenário que leve constantemente a prejuízos de abate sanitários. O modelo, inclusive financiado pelo governo, se dispõe a tal aposta, "Juntamente com a vida de milhões de pessoas, o establishment parece disposto a apostar grande parte da produtividade econômica do mundo, que sofrerá catastroficamente se uma pandemia mortal surgir, por exemplo, no Sul da China." (WALLACE, 2020 p 102)

Durante a pandemia do Coronavírus, o processo de produção industrial de carne demonstrou ter outra ação no desenvolvimento de epidemia, um ambiente de propagação da infecção através da contaminação Humano-Humano. O setor da produção de alimentos entrou na lista de setores considerados como essenciais pelos governos, mantendo assim a atividade do setor, mas sem garantir as medidas de segurança mínimas necessárias para impedir a transmissão entre os trabalhadores. A produção de carnes foi um foco da transmissão do Sars-Cov-2 em diversos países, incluindo o Brasil onde o trabalho nos frigoríficos apresenta uma notória exploração do trabalho, chegando até mesmo ao ponto do trabalho análogo à escravidão, muitas vezes relegada aos imigrantes.

Enquanto a pandemia fortalece o seu curso no Brasil, estes novos focos de contágio se consolidam em pequenas cidades que, apesar de distantes das principais regiões metropolitanas contaminadas ou fora dos principais eixos de circulação de pessoas, têm em comum o fato de abrigarem frigoríficos com milhares de trabalhadores, tratados com uma frieza inominável. (SILVA, 2020 p456).

Ironicamente, o setor de carnes foi um dos menos impactados pela crise econômica, uma vez que não teve suas atividades paralisadas, apesar disso, se recusa, a tomar medidas para reduzir o dano causado a saúde dos seus funcionários e a de toda sociedade, com o objeitvo de preservar ao máximo seus lucros, de modo a transferir seus custos sociais a toda sociedade. Silva argumenta que isso demonstra "a frivolidade com que sujeitamos os trabalhadores, entendidos antes de tudo como engrenagens descartáveis de uma máquina autodestrutiva."(SILVA)

SILVA (2020) faz um resgate da produção industrial de aves no Brasil, dando enfoque à Sadia desde que ainda era uma empresa familiar do patriarca Atílio Fontana. O pesquisador demonstra que desde da primeira metade do século XX, o processo de acumulação desses produtores se fundamenta na concorrência, sustentada por monopólios, exploração do trabalho e na concentração de capital.

O agronegócio passa por um processo de virada em que o setor agroindustrial decorre ao utilizar de incentivos fiscais e subsídios governamentais, culminando no modelo que vivenciamos hoje de uma "financeirização radical da estrutura produtiva" (ALLAN, 2020 p445). Nesse ponto, o país já se apresenta como o maior exportador de carne de frango do mundo, entretanto, as empresas operam endividados, utilizando de mecanismo de rolagem de ao lado do Estado, em especial do BNDES (SILVA, 2020).

Ponderando o tamanho do agronegócio brasileiro e o avanço nas reservas biológicas naturais - em especial, a Amazônia e o Pantanal que passam por agravamento de queimadas - devemos questionar a possibilidade os riscos epidemiológicos que estamos construindo.

Nesse sentido, enquanto se intensificam as causas que em primeiro lugar produzem as epidemias e pandemias, nos deparamos com a consolidação de uma ecologia protopandêmica no país - ou seja, a proliferação das condições sócio-ecológicas para a emergência de novos patógenos de potencial pandêmico nos biomas brasileiros. (SILVA, 2020 p445)

O Brasil ainda conta com um importante agravante, considerando que os morcegos são reservatórios naturais de vírus da família corona, podemos ter uma bomba relógio, armada à medida que avançamos as fronteiras agrícolas em direção ao interior das nossas florestas que contêm grandes populações selvagens desses animais. Lapola (2020), destaca que podemos ser o maior reservatório de coronavírus do mundo, devido a Amazônia população de morcegos do mundo, apesar de até hoje a transmissão de vírus entre morcegos e humanos tenha sido rara na América Latina, não há evidências que elas não possam ocorrer.

O agronegócio continua nessa escalada (auto)destrutiva devido às próprias estruturas do capital a qual ele se fundamenta. Guiado pelo processo de acumulação, o capital do agronegócio tem que se ampliar constantemente, nesse processo, intensificado pela concorrência, o capitalista individual investe nos meios de produção para reduzir os seus custos de produção, diminuindo a composição orgânica do capital. Esse processo por si só, significa crise e seu agravamento o colapso da sociedade da mercadoria, entretanto o agronegócio, como demonstrado por Wallace (2020), tem o agravante de provocar conjuntamente um colapso sanitário.

"CRISE DO CORONAVÍRUS"

A pandemia da Sars-CoV-2 bloqueou cadeias de produção e consumo em várias partes do mundo e inevitavelmente culminou em uma crise econômica, que como a pandemia, também é globalizada. A chegada dessa crise levantou muitos debates no meio político-econômico, como o da perspectiva que a crise é do "Coronavírus", ou seja, uma crise de saúde, ou se é uma crise do capitalismo liberal, sendo a pandemia do vírus apenas como um último empurrão num moribundo.

A pandemia do coronavírus resulta numa crise econômica, que muitos vão chamá-la de crise do coronavírus. Esse termo reduz a importância da crise como um caráter social, transferindo a culpa dela a um vírus, criando uma ideia de naturalidade da crise. Karlsruhe (2020) de maneira perspicaz coloca que o próprio fato da pandemia não ter sido contida, já a torna uma circunstância social, Anselm at. al, vai apontar que essa naturalização faz parte da ideologia capitalista. "Como de costume, a ideologia intrínseca ao capitalismo joga para fatores externos as causas do cataclismo inaudito que abate sobre a sociedade mundial." (ANSELM at al, 2020 p 31)

A pandemia foi o estopim da crise econômica, a crise do coronavírus chega em meio de uma crise de valorização do capital, acelerando o processo de desaceleração já existente (ANSELM et al, 2020). Á tempo o capitalismo vem sendo asfixiado pela diminuição absoluta de mais-valor, com isso, a indústria financeira e do crédito vem solapando a economia, transformando a falta de valorização em dívida futura, o que cria bolhas atrás de bolhas num simulacro de economia.

(...) há várias décadas o capitalismo simula a verdadeira rentabilidade das empresas que compõem se apoiando na indústria financeira de crédito e da especulação. Essa indústria financeira do crédito e da especulação. Essa indústria carrega com cada vez mais dificuldades o conjunto da economia mundial por meio do ciclo de bolhas especulativas. A situação atual não é de um virus que daria a estocada final contra a modernização, cujo colapso em realidade já começou há décadas. A causa estrutural da crise do mercado mundial é a contradição interna do processo de valorização e seu detonador é a explosão cataclísmica da mega bolha que deu sustentação à conjuntura pós-2008. (ANSELM et al, 2020 p35).

Mas tivemos um ponto de convergência geral, desde os marxistas mais ferrenhos até os grandes sacerdotes do "mercado" - como esse figura abstrata, dada vida como uma entidade divina de vontades próprias - que o Leviatã devia ser acordado. Apenas o monstro chamado estado, era capaz de combater o monstro do Coronavírus, então estados nacionais do mundo são chamados para cumprir o seu papel como administradores da crise. Seria responsabilidade do Estado, já muito debilitado por políticas de austeridade e o déficit público, salvar as vidas, que o mercado apostou nos seus cassinos ao desenvolver uma produção protopandêmica de alimentos e destruir estruturas de saúde pública para construir o lucrativo mercado da cura.

Kurz (1994) elucida que o Estado assume esse papel de gestor da crise, devido à relação polar que ele Estado-economia, e que, portanto a dicotomia estado contra economia é falsa, em que, na verdade, representa dois lados na mesma moeda. Ambos são lados opostos que não podem se excluir e constituem o mesmo campo.

Esse 'campo', considerado na sua totalidade, é o moderno sistema produtor de mercadorias, a forma da mercadoria totalizada, a transformação incessante do trabalho abstrato em dinheiro e, com isso, na forma de um processo, a "valorização" ou a economicização abstrata do mundo (Kurz, 1995).

Entretanto, os pólos de estado e mercado não tem a mesma força, pelo contrário existe uma sobreposição do polo da economia sob o pólo estatal, isso deve ao fato do estado depender da cobrança de impostos do outro polo para a sua manutenção (KURZ, 1994). Entretanto, Robert Kurz coloca que o estado pode superar, apesar de temporariamente, o polo da mercadoria, em benefício do capital político (KURZ, 1995). Böttcher (2020) analisa essa balança de peso entre os dois pólos no no decorrer da epidemia do coronavírus e relaciona com a discussão de proteger vidas ou proteger a economia.

"Na discussão sobre o capitalismo de crise no tempo do coronavírus, os saltos desesperados entre as polaridades parecem ocorrer cada vez mais rápida e confusamente. Às vezes o Estado protege a vida, outras vezes relaxa a sua defesa no interesse do funcionamento da economia – e isso também serve para proteger a vida, porque todos os outros valores, todo o cânone de valores da Constituição, dependem da valorização do capital." (Böttcher, 2020)

Considerando essa perspectiva, o mercado e Estado, como constituintes da mesma sociedade produtora de mercadoria e que essa sociedade também é produtora de pandemias, saímos do superficialismo das discussões que rondavam diversos debates da culpabilização pura e crua do mercado, ou de uma culpabilização exclusivamente governamental.

O Estado não pode ser visto como um agente neutro na produção de pandemias do posto que desempenha papéis de grande importância nas mediações capitalistas com a sociedade e com a natureza. Wallace (2020) utiliza o exemplo do importante papel do estado na China na Revolução Industrial, enquanto Silva (2020) faz o mesmo na produção de aves no Brasil. Quando o Estado não é um agente importante por ação ele é na omissão, como exemplo da Indonésia em que o governo protegeu os grandes produtores de aves enquanto os pequenos não eram avisados a epidemia que ocorria, ou na China ao ocultar casos de gripe aviária, tanto da população quanto da comunidade internacional ou o governo dos EUA que garante que o agronegócio protopandêmico tenha mais privacidade que um cidadão americano comum (WALLACE, 2020).

Na ausência da vacina, o estado conta com três opções para lidar com a crise, identificação das cadeias de contaminação e isolamento individual baseado no confinamento indiscriminado e o de não contaminação e deixar a população adquirir imunidade coletiva (ANSELM et al, 2020). A primeira exige uma ação de prontidão do Estado, que o vírus tome grandes proporções e para isso exige um estado preparado, instrumentalizado e organizado, para identificar e isolar casos suspeitos. A segunda exige confinação em massa, bloqueando a cadeia de transmissão do vírus, entretanto opõe um grande custo as economias visto que se bloqueia junto às cadeias de mercadorias (ANSELM et al, 2020).

A terceira se consiste em não fazer nada e deixar a população atingir a "imunidade coletiva", esse neoliberalismo epidemiológico foi pleiteada por alguns governos, entretanto após muita recomendação de epidemiologistas ou da ação do aparelho de estado, como no caso do governo de Jair Bolsonaro, acabaram por recuar e tomar alguma atitude de confinamento (ANSELM et al, 2020).

Essa estratégia voltada a primazia do mercado e ao estado liberal é a demonstração que os sacerdotes do mercado estão sempre dispostos a sacrificar massas de seres humanos, cada vez mais desnecessários para as engrenagens dessa máquina de moer carne, ao deus mercado (ANSELM at al, 2020).

Anselm at al (2020), resgata a discussão do "salvar vidas ou salvar a economia" fugindo da égide maniqueísta, trazendo pela perspectiva da dupla polaridade do capitalismo, Estadomercado. Resgatando falas de Tedros Adhom e Bill Gates, salvar vidas seria nada mais do que uma maneira de salvar a economia, sendo assim não é um embate de salvar vidas ou a economia, mas sim uma discussão de qual maneira salvar a economia. Da mesma forma, através dessa relação de hostilidade complementar é possível compreender o relaxamento das medidas a partir de outubro, num contexto em que a crise de saúde não foi superada e retorno das atividades ameaça o surgimento de uma segunda onda, se é que podemos falar em segunda onda em alguns lugares como no caso do Brasil.

A decisão dos Estados de parar a economia e condenar suas populações durante a primavera/outono de 2020 só pode ser compreendida por meio dessa relação de polaridade entre Estado e mercado, constituída por uma hostilidade complementar. Como para curar-se de seu próprio veneno a sociedade capitalista utilizou os meios políticos-estatais para capturar-se a si própria, numa desesperada tentativa de sobrevivência. (ANSELM at al, 2020 p58)

Os países assumem medidas de descontingenciamento, apelando para discurso, a fim de reativar a economia e os políticos e cedem à pressão econômica e psicológica ou acrescentam alguma (Böttcher, 2020). Entretanto, nos últimos meses de 2020 alguns países começam a re-estabelecer as medidas de contingenciamento "O caótico andar para a frente e para trás, para depois novamente andar em círculo, é expressão das condições confusas e embaralhadas, que são disparadas pelo coronavírus, mas não surgiram com o coronavírus." (Böttcher, 2020)

Böttcher (2020) faz uma análise de como a ideologia do sujeito autônomo sob contingenciamento, este não suporta as restrições do estado capitalista e exige o retorno de uma suposta liberdade, mesmo que essa liberdade de consumir os serviços da indústria de cultura e lazer.

O "sujeito autónomo" já não suporta as afrontas das restrições impostas pelo coronavírus e, na sua megalomania narcisista, insta à ruptura para poder voltar à normalidade da sujeição "autónoma" no estado normal capitalista. Como agente do "trabalho abstracto", já atinge os seus limites no estado normal de crise, porque a sua liberdade e as suas decisões autónomas estão ligadas ao dispêndio de trabalho que se desfaz na crise. As promessas de "auto-realização" não podem ser cumpridas. E aqueles que não querem desistir da luta concorrencial pelas oportunidades cada vez menores têm de adaptar-se, na percepção da responsabilidade pessoal imputável, e tornar-se um "eu empresarial" em permanente concorrência – com perspectivas de sucesso cada vez menores e stress cada vez maior.

A vontade de voltar a uma suposta normalidade também é grande por parte dos Estados, altamente endividados se apresentam famintos pelo retorno, ao menos uma simulação, da valorização do valor. Os Estados também lutam pela sua sobrevivência, a duração e intensidade das quarentenas, agravam a sua condição de endividamento. À medida que a situação econômica se agrava, os Estados ficam mais tentados a realizar a lógica sacrificial, impondo a vontade da reprodução social sob a razão sanitária (ANSELM at al, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia do coronavírus não pode ser vista como natural, ela é socialmente construída, ela se dá e se reproduz nas mesmas cadeias de produção em que o capitalismo se reproduz. Tão pouco, a "crise do coronavírus" é própria do vírus. A pandêmica não encontra uma economia em plena forma, muito pelo contrário, uma economia debilitada incapaz de produzir mais valor.

No início de dezembro o Sar-CoV-2 já ceifou mais de 1.5 milhões de vidas, (WHO, 2020), com destaque para os Estados Unidos com 264,808 mil mortos, Brasil com 172,833 mil, Índia com 137,621 e México com 105,655 mil mortos (WHO,2020). Apesar do número de novas mortes e infectados ter reduzido substancialmente até setembro, em outubro e novembro o Covid voltou a crescer em diversas regiões do mundo numa segunda onda de casos.

A segunda onda ocorre graças a um relaxamento prematuro das medidas de contingenciamento, devido a pressões econômicas e até mesmo psicossociais. Na Europa os países lutam para contar a pandemia antes das festas de natal, especialistas e autoridades se preocupam que o cansaço e descanso agravam a situação do Covid (BBC, 2020). No Brasil o número de infecções também tem crescido, após três meses de queda, os estados voltam a ter leitos ocupados na faixa dos 90%, apesar disso, prefeitos de cidades importantes se recusam em pensar a retornar com medidas de isolamento, alegam não haver espaço para medidas alarmistas ou chamam o *lockdown* de medida extremista (BBC,2020).

Nos Estados Unidos essa segunda onda parece chegar mais forte que a primeira, no dia 4 de dezembro o país registrou seus recordes na pandemia, 100 000 mil novas internações e cerca de 3 000 (MONGE, 2020). Esse número trágico é semelhante ao atentado de 11 de setembro, considerado como a maior tragédia do país, a diferença, no entanto, é que na pandemia as mortes são diárias e já se aproximam da marca de 300 mil mortos, sendo que segundo especialistas, os números reais devem ser maior que o das estatísticas oficiais (MONGE, 2020).

Um dos grandes sintomas da paralisação econômica da pandemia no mundo foi o agravamento do desemprego. O IBGE (2020) registrou no terceiro trimestre o número 14,1 milhões de desempregados no Brasil, mais de 5,9 milhões de desalentados sendo que a taxa de subutilização chega a 30,3%. Apesar de uma parte das demissões se relacionarem

com a pandemia, outras, a crise foi instrumento para justificar as demissões, como o caso do Bradesco, que apesar de ter lucrado mais de RS 12 bilhões em 2020 realizou demissões em massa (FREITAS, 2020). Caso parecido também foi registrado no Santander, é importante lembrar que faz tempo que o setor bancário reduz progressivamente seu corpo de funcionários devido à digitalização dos serviços.

O que nos lembra que o processo de crise antecede o coronavírus, o desemprego já vinha crescendo de forma progressiva, o próprio movimento de reprodução do capital expulsa o trabalho do processo produtivo e quando chega a um certo limiar, essa expulsão deixa de ser relativa e se torna absoluta. Quando o capitalismo não consegue mais explorar o trabalho ele entra em crise e progressivamente ruma ao colapso.

Essa contradição do capitalismo não é a única, da sociedade da mercadoria. O capitalismo, em especial o *agribusiness*, também explora a natureza a ponto de levar ela ao colapso, como o aquecimento global e o próprio surgimento das pandemias, que ameaçam destruir o capitalismo e junto a humanidade. "Se o conhecimento científico não se emancipar da lógica de uma objetivação desumana da natureza, o complexo econômico-científico logrará transformar à Terra num deserto da física." (KURZ, 2001).

As pandemias fazem parte do duplo movimento de crise do agronegócio, que destrói as suas próprias bases de reprodução, o trabalho e a natureza. As crises da natureza devem ser vistas como são, ou seja, uma crise da reprodução capitalista, que na sua corrida infinita de aumentar a produtividade, externaliza os seus custos ambientais e sociais. Esses custos externalizados acabam a ficar de encargo do estado, que tem que construir mecanismos de compensação que aumentam os custos do próprio estado, este, cada vez mais endividado.

Quando a pandemia de coronavírus explode, o Leviatã é encarregado de salvar as economias nacionais da crise provocada pelo capitalismo, intensificada pelo coronavírus. Que utiliza todos os seus meios disponíveis para injetar montanhas de dinheiro na economia, variando de montante e local da aplicação, de país em país. Entretanto, o estado só consegue desempenhar seu papel de gestor de crise com aprofundamento das suas dívidas, cada vez mais insolúveis, acelerando seu próprio movimento de crise. Mas o Estado não pode ser visto como um ente neutro, ou até mesmo romantizado, ele é parte constituinte e fundamental da sociedade capitalista e sua gestão da crise social provocada

pela pandemia deve ser vista como uma forma de garantia da ordem econômica, ou seja, a defesa e aplicação da socialização na forma da mercadoria(KARLSRUHE, 2020).

Não basta enquanto sociedade superarmos a "crise do coronavírus", temos que superar as estruturas protopandêmicas da sociedade da mercadoria, caso contrário pandemias continuaram fazendo parte, periodicamente, da nossa socialização. Entretanto, a sociedade capitalista se reproduz com os mesmos mecanismos que forjam as circunstâncias protopandêmicas, fazendo-se assim, necessário superar a própria socialização pela forma da mercadoria.

REFERÊNCIAS

ANSELM, J at al. **Capitalismo em quarentena: notas sobre a crise global**; tradução João Gaspar et al.. São Paulo: Elefante, 2020

BBC, Como a segunda onda de covid-19 explodiu e caiu após um mês de lockdowns na Europa. 2020. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/internacional-55145883. Acesso em: 1 de dezembro de 2020.

BOTTCHER. H. **Discussão Sobre o Coronavírus,** Tradução:Boaventura Antunes. Disponivel: <www.obeco-online.org/herbert_bottcher7.htm)>: Acesso em 04 de dezembro de 2020

BOTTCHER. H. **Regresso à normalidade capitalista**, Tradução: Boaventura Antunes. Disponivel: <www.obeco-online.org/herbert_bottcher8.htm)>: Acesso em 04 de dezembro de 2020

BRASHARES, J, et. al. **Bushmeat Hunting, Wildlife Declines, and Fish Supply in West Africa** Science 306 (12 de novembro de 2004): pp. 1180-82

Coletivo Chuang Contágio social: **Coronavírus e a luta de classes microbiológica na China** / Coletivo Chuang. Tradução e Apresentação de Amauri Gonzo. – São Paulo: Veneta, 2020. (Coleção Baderna). E-book

DAVIS, Mike. Coronavírus e a luta de classes., et al. Terra sem Amos: Brasil, 2020.

DAVIS, Mike, **O monstro bate à nossa porta** / ; tradução Ryta Vinagre - rio de Janeiro: Record, 2006

FREITAS, G. Demissões no Bradesco após banco registrar lucro de R\$12 bilhões são fortemente criticadas na internet,18 de novembro, 2020, Disponivel em:https://fdr.com.br/2020/11/18/demissoes-no-bradesco-apos-banco-registrar-lucro-de-r12-bilhoes-sao-fortemente-criticadas-na-internet/ acesso em 03/12/2020.

Graham, J.P.et al. **The Animal-Human Interface and Infectious Disease in Industrial Food Animal Production: Rethinking Biosecurity and Biocontainment**, Public Health Reports, v.123 n. 3, p.282-99, 2008.

IBGE, **Desemprego.** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020. Disponivel em: https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php. Acesso em 3 de Dezembro de 2020

KARLSRUHE. Gruppe Fetischkritik. **O vírus: Crítica da Pandemia Política** Tradução: Boaventura Antunes. < www.obeco-online.org/gruppe_f karlsruhe.htm> Acesso em 04 dezembro de 2020

KURZ, R. **Natureza em ruínas**. In: Folha de São Paulo. 17 jun. 2001. Disponível em: Acesso em 04 dezembro 2020.

KURZ, R. Dinheiro Sem Valor: Linhas Gerais para uma Transformação da Crítica da Economia Política. Tradução: Lumir Nahodil, Antígona, 2014

KURZ, R. A falta de autonomia do Estado e os limites da política: quatro teses sobre a crise da regulação política, Disponivel: http://www.obeco-online.org/rkurz66.htm-Indicadores Econômicos FEE, Porto Alegre, maio de 1995, tradução de Peter Neumann

LAPOLA, D. **Futuras pandemias poderão começar no Brasil**. In Folha de São Paulo. 06 mai. 2020. Disponível em: Acesso em 30 novembro 2020.

MARX, Karl. **O Capital. Crítica da Economia Política**. Livro I, Versão digital. Disponivel em <O capital: crítica da economia política - Livro I: o processo de produção do capital (usp.br)> São Paulo: Boi tempo, 2011.

MARX, Karl. **O Capital. Crítica da Economia Política. Livro III**, tomo I, Versão digital . São Paulo: Boi tempo, 2017.

MONGE, y . **EUA** registram a cifra mais alta de mortes por coronavírus em 24 horas, 03 de dezembro, 2020. Disponível em: https://brasil.elpais.com/internacional/2020-12-03/eua-registram-a-cifra-mais-alta-de-mortes-por-coronavirus-em-24-horas.html. acesso em 03/12/2020

PATTON, Dominique. China's multi-story hog hotels elevate industrial farms to new levels, Maio 10, 2018. Disponível em: <China's multi-story hog hotels elevate industrial farms to new levels | Reuters>. Acesso em: 03/12/2020

SILVA, Allan Rodrigo de Campos. O trabalho na indústria avícola brasileira: do normal terrível aos novos riscos em meio à pandemia da Covid-19. . Pegada vol. 21, n.2. 2020

WALLACE, Rob. Pandemia e agronegócio: doenças infecciosas, capitalismo e ciência; tradução Allan Rodrigo de Campos Silva. 608p. São Paulo: Elefante, 2020.

WHO, Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. World Health Organization, 2020. disponivel em :< https://covid19.who.int>. Acesso em: 1 de Dezembro de 2020