

Esta segunda entrevista da quinta edição da **Revista Fim do Mundo** foi realizada em uma segunda-feira fria, no dia 21 de junho de 2020, por meio de uma videoconferência mediada por Fabio Castro em que os membros dos IBEC, Fabio Campos, Adilson Gennari, Paulo Alves de Lima Filho, Layza Soares e Henrique Tahan Novaes, conversaram com o renomado pesquisador Luiz Marques, um dos maiores especialistas brasileiros na crise ambiental e mudanças climáticas.



Autor do livro “Capitalismo e Colapso ambiental”, uma volumosa obra que retrata a destruição das condições de vida no planeta, Marques tem se destacado como um intelectual militante a serviço das causas ambientais.

A entrevista rendeu mais de 20 páginas e um diálogo sobre questões como o papel das corporações transnacionais na promoção do colapso ambiental, os perigos do ecofascismo, os limites das propostas da esquerda, a política ecocida de Bolsonaro, a forma de construção do livro, a urgente necessidade de diálogo entre as áreas do conhecimento, e a responsabilidade da universidade nos problemas socioambientais. Esperamos que vocês desfrutem – assim como nós – deste diálogo com o professor Luiz Marques.

---

<sup>1</sup> Entrevista realizada via aplicativo *Google Meeting*, mediada por Fabio Castro, tendo como entrevistadores os professores: Paulo Alves de Lima Filho (Paulo), Adilson Marque Gennari (Adilson), Fábio Antonio de Campos (Fabio Campos), Henrique Tahan Novaes (Henrique) e Layza Rocha Soares (Layza). Transcrição realizada por Fabio Castro e Maria Pessoa.

| Fáblio Campos | Uma questão baseada no seu livro lançado recentemente é sobre a existência humana. No relatório do IPCC 2018, em que se discute o aumento da temperatura do planeta (de 1.5 graus) já deixa transparecer o risco da sobrevivência da espécie humana, diante dos efeitos climáticos. Na mesma direção, um discurso de setembro de 2018 do Secretário Geral da ONU António Guterres, diz que nós temos uma ameaça existencial direta, haja visto que temos a maior concentração de dióxido de carbono em 3 milhões de anos.

Nesse sentido, aquela retórica de tomada de consciência gradual, até mesmo por meio de uma luta social, que os ecossocialistas atualmente defendem, na ideia de que é possível criar de forma paulatina uma gestão que possa ser até uma transformação radical de mudança do sistema, uma sustentabilidade, não estaria em xeque, já que a existência humana está ameaçada neste momento? Não chegamos a um ponto em que a revolução contra o capital se torna um imperativo urgente para atenuar o próprio fim do mundo que isso representa para nós?

Pra começar está bom, não é? (risos).

Sim, Fáblio, eu concordo com você, estou escrevendo um livro que se chama exatamente "O decênio decisivo" e decisivo nesse sentido que você trouxe. No



Institute for the Future of Humanity (Instituto para o Futuro da Humanidade), de Oxford, há dois estudiosos, Nick Bostrom e Toby Ord, que desde 2002 têm procurado definir o que é um risco existencial. Toby Ord publicou em 2020 *Precipício*. A definição de risco existencial proposta por ambos me parece insuficiente. Eles procuram entender o risco existencial de uma maneira monofatorial. O que pode apresentar um risco existencial? Uma guerra atômica é um risco existencial evidente, um choque de um meteoro na terra, outro risco existencial. É claro que o aquecimento global em si, ao menos no horizonte deste século, dificilmente representaria um risco existencial. Toby Ord, assim como o IPCC, descarta, provavelmente com razão, o que normalmente se chama Síndrome de Vênus, isto é, a ideia de que um *runaway climate change*, um processo que impulsionaria a Terra através de alças de retroalimentação do aquecimento a um clima análogo ao de Vênus, com temperaturas superiores a 450oC. Para que isso acontecesse seria necessário, por exemplo, a evaporação do oceano. Extremamente improvável, é claro. Mas essas definições de risco

existencial analisam riscos isoladamente, sem levar em consideração os riscos decorrentes da sinergia entre diversas crises. Ora, essa sinergia tem potencial para gerar um risco existencial. A sinergia é algo de difícil quantificação, e em ciência conhecer supõe alguma forma de mensuração. Sinergia significa que os elementos em interação se reforçam reciprocamente, de modo que a resultante é maior que a simples combinação entre os fatores. E é isso exatamente o que está acontecendo, temos três vetores de desestabilização do sistema Terra: a desestabilização do sistema climático, o empobrecimento da biodiversidade e a poluição, i.e., o adoecimento dos organismos pela intoxicação química. A sinergia entre essas três pressões sob a biosfera tem o potencial de diminuir rapidamente o habitat humano na Terra e não há, no meu entender, uma linha divisória entre o que é uma diminuição parcial do habitat humano e uma supressão pura e simples desse habitat. A questão do risco existencial deve ser entendida como um processo e não como um evento, como uma bomba atômica ou o impacto de um

meteoro. Começam a surgir elementos emblemáticos desse processo. No Kuwait, por exemplo, não se pode mais trabalhar das 11 da manhã às 5 da tarde nos meses de julho e agosto, pois há risco de morte por hipertermia. O mesmo problema está ocorrendo em Phoenix, nos EUA, e em vários outros lugares do planeta, onde o trabalho ao ar livre a um temperatura acima de certo nível, sobretudo se combinada com alta umidade relativa do ar, comporta riscos extremos. É sabido que se ficarmos muito tempo expostos a tais temperaturas perdemos nossa capacidade de regulação térmica. Temos um limite muito definido de tolerância em relação a picos de calor. Mudanças climáticas são em geral referidas a um aquecimento médio global, terrestre e marítimo combinados, em relação ao período pré-industrial, mas não se morre de aquecimento médio global, morre-se por exposição a picos de calor. E esses picos de calor são tanto piores nas ilhas de calor urbano, onde enormes concentrações de pedra, asfalto e concreto aumentam ainda mais a temperatura. A isso se soma o impacto da aniquilação da



biodiversidade. Somos criaturas dependentes da teia da vida, dependemos, por exemplo, de insetos e de vertebrados que polinizam vegetais dos quais retiramos 90% da vitamina C, 100% de licopeno, >70% de vitamina A e de outras substâncias de que precisamos para viver. Então temos essa cadeia de processos: o desmatamento intensifica o aquecimento global e as secas; maiores temperaturas e mais secas aumentam os riscos de incêndios maiores, que fragilizam as florestas, aumentando ainda mais as secas, o aquecimento e eventual desertificação, fatores em sinergia que tendem a inviabilizar a agricultura, a qual tende a avançar sobre as florestas em busca de mais solos agrícolas ou pastagens. Obviamente um círculo vicioso. É justamente essa dinâmica de sinergias entre diversos fatores em interação num sistema complexo que é preciso compreender, a meu ver, antes de definir o que é um risco existencial. Penso que estamos muito mais próximos de riscos verdadeiramente existenciais para a nossa espécie do que o *mainstream* da ciência é capaz de prever, porque a ciência trabalha com parâmetros muito



controlados. Impactos de “baixa probabilidade - alto risco” (*low probability – high risk*), os famosos “cisnes negros”, são ainda pouco conhecidos.

|Adilson| A minha questão vai na direção da questão do Fábio Campos, mas estava pensando talvez no aspecto ideológico da questão, e explico por quê. A questão ambiental já vem sendo discutida pelo menos desde os anos 1970, na famosa Conferência de Estocolmo em 1972, depois houve outra recentemente que não me recordo o ano, mas tive a sorte de participar. E tinha muita gente do mundo todo lá, foi muito bacana! E todas essas questões estavam lá em 70 e foram aprimoradas recentemente, por conta da evolução ou involução do processo de destruição ambiental. Havendo pessoas de diversas correntes, marxistas, liberais e de todas as correntes nessa questão do meio ambiente.

Como já é uma questão bastante discutida no marxismo, inclusive com o Mészáros discutindo a destruição pelo capital, a apropriação dessa questão pelo capital, eu vejo por exemplo, que a burguesia está fortemente preocupada com isso. Por exemplo, há várias instituições como WWF e outras instituições de meio ambiente que são majoritariamente de empresários, e eu vejo aqui em Recife, por exemplo, há a proposta de uma espécie de revolução nos transportes, de

fazer para o metrô, corredores suspensos, e de outros meios de transporte público. Essa proposta vem da burguesia, não vem da esquerda, são os empresários que estão propondo e a esquerda está superperdida. Então eu fico imaginando se a esquerda perdeu esse bonde do meio ambiente, da revolução ecológica, do ecossocialismo, enfim, ela está muito pontuada de algumas personagens e de alguns intelectuais de maneira que se cria uma nuvem ideológica burguesa no problema, pois quando estamos pensando, por exemplo, que o automóvel é um problema, a burguesia lança um automóvel elétrico e propõe de criar depois uma usina hidrelétrica, ou lançar um carro que funcione a base de energia solar, etc. Mas o problema é o próprio automóvel.

Então, da mesma forma que se tem o automóvel, há tantas outras coisas como embalagens, forma de produção de alimentos, produção da educação. O que eu quero dizer é que a burguesia é capaz de se renovar e reciclar para se perpetuar, entretanto, essa destruição ambiental que vocês comentaram agora, coloca um problema de um limite que é o próprio capital que dá, e a burguesia não pode ultrapassar esse limite, ela no fundo é uma classe conservadora retrógrada. Então eu pergunto o que a gente pode pensar, imaginar ou agir, para que essa ideologia que ainda se coloca

como ideologia dominante, ideologia ecológica dominante, possa ser revertida para haver um avanço da revolução, e introduzir essa questão ecológica como um dos principais eixos da revolução? É que eu não vejo isso em nenhum partido, não vejo isso em nenhuma organização de massas, pelo contrário, as massas estão entregues à burguesia.

A sua pergunta reflete uma preocupação de todos nós, porque todos pertencemos a uma tradição que é nascida no século XVIII, o iluminismo. Isso se configurou como luta de classes no século XIX, via marxismo. Mas não apenas via marxismo, mas o marxismo é sem dúvida nesse contexto uma corrente dominante. Há uma tradição enorme do pensamento e da luta política ocidental focada na questão da justiça social. E a esquerda pertence, se incorpora e representa essa tradição e nesse âmbito ela não perdeu nada de sua qualidade e de seus méritos. Essa tradição é mais nunca necessária porque o mundo está se tornando cada vez mais desigual. As desigualdades se acentuaram ao ponto de hoje, um punhado de bilionários do planeta possuírem mais riqueza que a metade mais pobre da humanidade, o que nunca ocorreu



na história da humanidade. Mas como integramos tudo isso nas suas questões? Isso é um grande problema para a esquerda. Faz parte da tradição da esquerda perder tempo e energia com discussões terminológicas. Sou simpático a palavras como ecossocialismo e decrescimento, mas sei que ao pronunciar essas palavras, suscitarei talvez mais divergência do que convergência. O importante é pensar e trabalhar para uma sociedade pós-capitalista. Como ela vai se chamar, é uma questão futura, não presente. A expansão é a dinâmica inerente ao funcionamento do capitalismo, o que o torna incompatível com os recursos disponíveis do planeta e ainda mais incompatível com seus equilíbrios. Portanto, existe uma insolúvel contradição entre as leis que regem a economia capitalista e as leis que regem a física. Os impactos dessa inadequação são cada vez mais visíveis. Desde os anos 1970, os níveis de produção e consumo de materiais e energia tornaram-se mais insustentáveis, poluindo e superando sempre mais a capacidade regenerativa da natureza, de modo que hoje vivemos como se dispuséssemos de uma área 73% maior do que a do nosso planeta. Por que não



morremos ainda de fome? Porque estamos sacando a descoberto do futuro. Estamos roubando as condições de vida dos meus filhos, dos seus filhos e assim por diante, estamos usando um cheque especial. Estamos perdendo o solo, florestas, espécies. As elites econômicas estão cientes disso. Desde 2006, o "Global Risk Report" do Fórum Econômico Mundial vem indagando anualmente os dirigentes da economia global sobre os riscos com maior probabilidade e com maior impacto para os negócios nos 10 anos sucessivos a cada enquete. Em 2021, a 16ª edição dessa pesquisa endereçou aos 650 frequentadores de Davos a mesma demanda: "Pede-se aos participantes dessa pesquisa que avaliem a probabilidade de um risco individual global numa escala de 1 a 5, sendo que 1 representa um risco muito improvável e 5 um risco muito provável no curso dos próximos dez anos. Eles também avaliam o impacto de cada risco global numa escala de 1 a 5, sendo 1 um impacto mínimo e 5, um impacto catastrófico". Na visão dos entrevistados, os riscos para a economia neste decênio – com maior probabilidade de

ocorrência e com maior impacto – são os eventos meteorológicos extremos, o fracasso da ação climática e uma nova pandemia. Ocorre que toda a gigantesca máquina do multilateralismo – as convenções da biodiversidade e das mudanças climáticas, ambas de 1992, as COPs [Conferência das Partes] – continua prisioneira de mecanismos de mercado, com mudanças apenas graduais, e o motivo é muito simples: quem define o que a sociedade vai comer (na hipótese de ausência de fome) não é a sociedade, mas o conjunto das megacorporações da química, que farão os fertilizantes, agrotóxicos, produzirão as sementes transgênicas. Elas vão fornecer os insumo e estabelecer as receitas, em suma, vão determinar o que os agricultores irão produzir. Trata-se de um sistema alimentar globalizado, tão globalizado quanto o sistema energético, se não for mais. E esse sistema é evidentemente um sistema que não funciona, qualquer um pode entender que não tem sentido você produzir soja no Mato Grosso para alimentar um porco na China, e se um marciano descesse aqui e perguntasse como funciona o nosso sistema

alimentar e alguém lhe contasse isso, ele iria embora, dizendo que não valia a pena conhecer os terráqueos. A alimentação tem que ser local, tem que relacionar muito estreitamente produtor e consumidor, tem que ser orgânica. Isso, sabemos nós, mas esse sistema não irá sair de mudanças incrementais, mudanças que são definidas pela dinâmica do mercado. Só que, no que se refere à questão climática, à poluição, não existe agravamento incremental. Esse agravamento é baseado em pontos de inflexão, de alças de retroalimentação, que faz com que a curva suba, suba, suba e de repente ela se acelera e transita muito rapidamente para outro equilíbrio, provavelmente muito mais adverso para os homens que o equilíbrio anterior. Já Hegel, em sua Lógica, referia-se ao princípio da transformação da quantidade em qualidade. Marx o cita nesse sentido em ao menos uma passagem do Capital. Em suma, a contradição é óbvia: de um lado, um sistema que evolui de uma maneira muito lenta e apenas incremental, inclusive com regressões dramáticas do gênero Trump e Bolsonaro, e de outro, um sistema Terra que está se



transformando aceleradamente e sujeito a saltos de qualidade. E o que a esquerda pode fazer em relação a isso? A esquerda, enquanto isso, está fortemente ancorada na velha ideia de que se a sociedade conseguir o controle da produção de excedente, o problema está resolvido. Mas ela não discute a ideia mesma de excedente. Temos que pensar e trabalhar para a emergência de uma sociedade que evolua segundo uma taxa mínima de produção de energia e de bens, porque somos 7 ou 8 bilhões, e provavelmente seremos 10 bilhões em 2050, se é que chegaremos a esse nível de crescimento demográfico. A população a partir de 2030 mais ou menos começará provavelmente a declinar, dados os impedimentos crescentes: pandemias, crises hídricas, ondas de calor, perda de produtividade agrícola, adoecimento coletivo por poluição etc.. O escritório da ONU sobre redução de riscos de desastre mostra que nos últimos vinte anos em relação a 1980-2000, houve um aumento gigantesco de índice de mortalidade, devido exatamente às questões ambientais. Não chega ainda a reverter o crescimento demográfico, mas



está se aproximando cada vez mais dessa reversão. A esquerda, a meu ver, tem que repensar a ideia de excedente sem renunciar à questão da justiça social. Não existe a mais remota possibilidade de sucesso numa agenda de justiça social se não se atacar a questão ecológica. E vice-versa: não existe nenhuma possibilidade você atacar com êxito a questão ecológica, se você não atacar ao mesmo tempo a questão social. Mas incorporar essa nova lógica é obviamente muito difícil.

*[Layza] Pegando o gancho das questões anteriores, você acha que o aumento dos desastres ambientais, do aprofundamento dos problemas ambientais conjuntamente com a desigualdade social podem levar a um fortalecimento do ecofascismo ou de movimento semelhante?*

Sim. Sir David King, primeiro conselheiro científico do governo britânico, afirma, por exemplo: “é autoevidente que o enorme crescimento da população humana no século XX tem tido mais impacto sobre a biodiversidade que qualquer outro fator”. O lugar-comum de que o aumento populacional é, em si, a causa maior do impacto sobre a biodiversidade oculta o verdadeiro motor das crises socioambientais: o modelo

acumulativo das sociedades contemporâneas e a crescente desigualdade da riqueza e da renda. Há aqui um neomalthusianismo latente ou explícito. A questão demográfica é um problema, sem dúvida e é necessário acelerar a transição demográfica. Mas afirmar que o problema central das crises ambientais é a demografia é jogar-se nos braços do ecofascismo. O problema demográfico, repito, é grande e não foi ainda superado. A população mundial continua a crescer a uma taxa anual de cerca de 1% ao ano. Em 2018, o Mali tinha uma taxa de 3,8% de crescimento populacional ao ano. Em muitos outros países a taxa de fecundidade está ainda acima do nível de reposição. O Brasil, ao contrário, fez a lição de casa. Sua taxa de fecundidade está abaixo do nível de reposição e sua população vai começar a diminuir nos anos 2040 ou mesmo antes. A Índia está longe disso. Deve ultrapassar a população da China em poucos anos, talvez já no ano que vem, quando atingir 1,4 bilhão e deve chegar em 2050, segundo as projeções da ONU com 1,7 bilhão, um aumento imenso em apenas 28 anos. Em

suma, a taxa de fecundidade no mundo está caindo em todos os países, mas não na velocidade requerida. Isso posto, o ecofascismo é um fenômeno extremamente grave, e não apenas na Áustria, berço de você sabe quem. Não esqueçamos que a ideologia nazista, com seu apelo ao retorno às raízes, ao *Blut und Land*, tinha aspectos "ecologistas"; Hitler, de resto, era vegetariano... A ecologia tem, sim, potencial para ser absorvida também pela extrema-direita, e essa é, mais uma vez, uma luta ideológica. Por enquanto, a questão ecológica é majoritariamente de esquerda e tem em geral uma forte conotação anticapitalista. A extrema-direita ainda prefere simplesmente negar o consenso científico. O negacionismo climático nos Estados Unidos é uma bandeira do Partido Republicano, que considera a emergência climática uma "trapaça socialista" (*a socialist scam*). Mas isso pode mudar por causa da questão demográfica, por certo a via mais próxima para uma virada ecofascista.

|Layza| Saindo da questão do ecofascismo, eu tenho uma pergunta sobre o sistema financeiro, sobre uma relação da questão ambiental com a expansão



desse sistema. Na medida em que a produção futura de recursos naturais tem sido negociada, ou já foi negociada, em forma de ativos financeiros, aumenta ainda mais a necessidade de produção crescente de recursos naturais, como por exemplo, combustíveis fósseis. Você acredita que a esfera da valorização financeira impõe restrições significativas para contermos a problemática do aquecimento global em termos de produção e queima de combustíveis fósseis?

Mais do que isso, o sistema financeiro é o protagonista das crises ecológicas. Há várias ONGs trabalhando nisso, *Oil Price, Banking on Climate Change, Forests & Finance, Global Witness* etc. Essas organizações mostram que atrás da retórica dos investimentos verdes, os bancos estão financiando os combustíveis fósseis e empresas envolvidas em desmatamento das florestas tropicais. A JBS, a Marfrig e a Minerva são os três maiores grupos no sistema alimentar receptores de financiamentos do sistema financeiro. No governo Lula, o BNDES-Par (Participações) era proprietária de mais de 20% das cotas da JBS. Os três maiores administradores de fundos financeiros do mundo – *BlackRock, The Vanguard Group* e



*State Street Corporation* – detêm uma quantidade imensa de recursos e os canalizam para a indústria fóssil e para o sistema alimentar, entre outros. Colocamos nosso dinheirinho no banco e não sabemos onde o banco investirá esse dinheirinho. Não é improvável que acabe chegando a um desses grandes fundos. Sem saber, podemos estar ajudando a financiar o agronegócio, o desmatamento, os agrotóxicos etc. Uma das questões fundamentais que a esquerda teria que trabalhar, é a transparência financeira, de modo a termos ciência do que o banco está fazendo com o nosso dinheiro, e que seja auditável de modo independente. Essa transparência avançou no consumo de bens (exigência de rótulos, informações sobre conter ou não sementes transgênicas etc), mas a questão financeira ainda é opaca.

| Adilson | Pensando com o Marx, de que há um desenvolvimento das forças produtivas que depois se transformam em forças destrutivas, e o Marx sempre relaciona essas forças produtivas com as relações sociais, e que quando essas duas coisas entram em tensão abre-se um processo revolucionário. Então eu fico pensando nessas colocações filosóficas de

Marx, e pensando as análises que o Chico de Oliveira fez, e que outros autores fizeram sobre essa tensão, coloca-se o seguinte, você tem um crescimento acelerado das forças produtivas, e o capital fica numa situação cada vez mais complexa consigo mesmo, porque há uma situação pós industrial que cria uma sociedade que alguns chamarão (entre liberais ingleses e estadunidenses) de escape relativo à lei de valor. É uma questão que já estava colocada em debate desde os anos 1980, porque as mercadorias começam a ser produzidas de uma maneira cada vez mais complicada, primeiro que ela abre mão da indústria, para produzir mais valia, como se fosse uma espécie de capitalismo de plataforma. Então como que o capital extrai e conquista uma boa parte da mais valia? Através das plataformas tanto de entretenimento, transporte, etc., e isso cria uma tensão na produção de mais valia, inclusive com a produção, segundo alguns autores, de não mercadorias. Porque o valor contido em algumas mercadorias é tão baixo que é até estranho chamá-las de mercadorias, apesar de serem porque são produzidas nesse mundo das mercadorias. Então, além dessa nova forma que vai se colocando na produção do valor, que desemboca na quarta revolução industrial, e numa sofisticação na produção (bastante robotizada, muita inteligência artificial),

isso já está alterando e vai alterar o mundo em breve muito fortemente.

Mas se você for pelo lado das relações sociais, em todo esse processo chamado uberização, você vê o esfacelamento da classe operária tradicional, o surgimento de uma nova forma de ser da classe operária, ou da classe trabalhadora, que também está no limite do mundo das mercadorias, porque ele é quase um "não trabalhador" assalariado, na verdade ele não é um trabalhador assalariado, ele é um trabalhador para o capital virtual global. E esse trabalhador está em toda parte do mundo produzindo mais valia o tempo todo, as crianças estão produzindo mais valia em casa jogando na internet, se comunicando... E isso colocou numa tensão brutal na forma mercadoria, e isso no meio de uma sociedade em colapso ambiental, como é o título do seu livro. Como desamarar essa tensão? Pra onde ela vai? Como convivemos com isso? Isso coloca o capital em xeque ou ele é capaz de refazer tudo?

Marx falou muitas coisas, é uma obra oceânica, e é certo que seu pensamento evoluiu. Mas há uma determinação nesse pensamento que é o legado do Iluminismo. Marx é um pensador otimista, não é o pensador do colapso e não haveria, de resto, nenhuma razão para que o fosse. Por vezes a questão do colapso



socioambiental pode aflorar em alguma passagem, mas, como bem faz notar Michael Löwy, a vertente hegemônica de seu pensamento é otimista. A história vai resolver os problemas que a vai se colocar. Marx decifrou a lógica interna do capitalismo, como o mecanismo celular do capitalismo funciona, mas ele não teria nenhuma razão, a menos que a gente acredite em algum tipo de religião, de verdade revelada, não haveria uma razão para ele entender o que poderia vir a acontecer no século XXI. As pessoas querem cobrar de Marx alguma coisa que ele não poderia responder porque são questões de outro tempo. Nem mesmo poderia imaginar os processos revolucionários do século XX, a revolução socialista na Rússia, que resultou em um trágico fracasso. Podemos pensar: a Rússia e a China talvez fossem hoje, sem suas revoluções, países muito subdesenvolvidos. Mas do ponto de vista das premissas da revolução socialista, essas revoluções foram uma catástrofe. A ditadura do proletariado virou um totalitarismo, a democracia popular deu lugar a uma burocracia kafkiana. No meu entender, temos que manter o Marx como uma premissa



metodológica muito importante para se compreender a lógica do capitalismo. Eu preferiria não precisar mais arrancar a fórceps do Capital a passagem X ou Y em que ele se revela, digamos, ecológico *avant la lettre*. Marx acreditava que a sociedade estava rumando para o progresso, ao passo que vivemos numa sociedade que está em franco processo de regressão.

|Fábio Campos| Eu acho que o Marx, inclusive na própria concepção dele de crise - é uma coisa que eu estudei desde a graduação com o Paulo Lima que está aqui, que foi meu orientador -, sobre o limite relativo do capital, a própria crise seria uma forma do capitalismo se colocar num novo ciclo expansivo, superar os problemas e sair de uma forma, como você falou do Nietzsche, quase de eterno retorno. Hoje vivemos sob os limites absolutos desse modo de vida, que é uma outra concepção, que não é renunciar ao Marx, mas o próprio Mészáros coloca em termos de limite absoluto, mudando essa concepção de crise, inclusive, que é uma crise estrutural em relação ao meio ambiente. Não tem como o capitalismo fazer um ciclo expansivo como ele fez na revolução industrial.

Em 1973, termina a capacidade de crescimento a taxas elevadas e duradouras de

crescimento econômico, porque o petróleo começa a ficar mais caro. Numa sociedade termo-fóssil como a nossa, o petróleo barato é uma condição de possibilidade de crescimento robusto. A partir da segunda crise do petróleo em 1979, começa a mudar negativamente o EROI: a taxa de energia recuperada sobre a energia investida. A energia recuperada torna-se cada vez menor em relação à energia investida. E quanto mais o capitalismo luta para manter altas taxas de crescimento, mais ambientalmente destrutivo se torna. E quanto mais destrutivo ele se torna, mais difícil torna-se manter altas taxas de crescimento e de lucro. Rosa Luxemburgo já falava na necessidade do capitalismo de expandir suas fronteiras, mas não creio que entendesse de fato as implicações dessa expansão. Se ela que viveu até 1919 não teria condições de compreender o que iria acontecer 100 anos depois, por que Marx deveria ter pensado nessa engrenagem da destruição? Em 1859, a primeira vez em que se usa petróleo em escala, obviamente nada disso era imaginável. O *Circularity Gap Report* de 2020 mostra que

utilizamos agora por ano mais de 100 bilhões de toneladas de material para fazer a economia funcionar. Não é possível qualquer civilização permanecer de pé se tem esse grau de impacto no sistema Terra. Não vejo nenhuma solução dentro do capitalismo, zero soluções dentro do capitalismo. Sair desse impasse supõe um salto civilizatório, uma completa reelaboração pela sociedade de sua visão de mundo, de seus paradigmas fundamentais, a começar pelo antropocentrismo. O *Homo sapiens* não pode mais ser reduzido ao *Homo economicus*. Esse é uma redução brutal da complexidade da nossa espécie. Isso nos leva à questão fundamental da democracia. Na democracia, na tradição liberal, cada um é dono do seu dinheiro e pode dispor dele como bem entender nos marcos da legalidade. Se eu quiser fazer turismo na China e tiver dinheiro para tanto, tenho um direito inalienável de fazê-lo, um direito que o ordenamento jurídico da sociedade me garante. Isso vai ter que acabar, porque será necessário limitar rigorosamente a quantidade per capita de emissões de gases de efeito



estufa. Será necessário elaborar outra concepção do direito, diversa daquela sobre a qual se assenta a tradição democrática liberal. Uma concepção que privilegia o bem comum sobre o direito individual, e isso vai ser a mudança mais radical entre todas desde o surgimento da sociedade laica. Conceber esse novo direito sem cair no totalitarismo, sem que se delegue o direito individual a um comitê de iluminados científicos, é um desafio imenso e é muito difícil pensar, hoje, que isso possa ocorrer com a velocidade necessária.

| Paulo | Assim como as cabras comeram a floresta grega (como está no *Lucrécio*), será que esse poder altamente concentrado de monopólios e Estados que comandam os governos, não impõem uma aceleração dessa dinâmica tal, que necessariamente no seu planejamento primitivo não existem áreas de destruição. Por exemplo, as florestas tropicais das Filipinas, que foram destruídas, há uma dinâmica, uma escola de áreas de destruição e essa destruição é muito rápida, talvez mais rápida que o tempo histórico da política (talvez seja esse um dos problemas). Será que não é a nossa vez? Será que nós não fomos escalados para sermos a bola da vez nessa destruição, nessa escolha? O colapso de civilizações está na ordem do dia mais do



que de regiões, de repente a dinâmica de aceleração não coloca em questão agora um colapso civilizacional seletivo e arbitrário, evidentemente, porque isso está de acordo com os planos desse grande poder?

Penso que essa seletividade é impossível, no sentido de que algumas sociedades fiquem de pé e outras caiam. O sistema atual é muito interligado, a pandemia mostra isso facilmente. As sociedades ricas acreditam que podem se defender com linhas divisórias, com muros no México ou no Mediterrâneo. Poderão eventualmente retardar seu colapso, mas não evitá-lo. O que você disse me parece muito importante, isto é, o fato de que a destruição atingiu agora uma velocidade muito vertiginosa. Em 50 anos, destruimos quase 2 milhões de quilômetros quadrados de manta vegetal primária, no Brasil, mais de 830 mil quilômetros quadrados de floresta amazônica, e mais de 1 milhão de quilômetros quadrados no Cerrado. Não estou falando de degradação, mas de remoção por corte raso, substituição de florestas e vegetação primária por pastagens ou por plantação. Isso nunca foi feito na história da

humanidade, em nenhuma latitude, em nenhum momento da sua história. E isso tem impactos enormes, e impactos impossíveis de prever, porque esse tipo de experiência em escala planetária não faz parte do repertório da nossa experiência histórica. Demoramos 400 anos para reduzir a Mata Atlântica a quase nada porque foi um desmatamento artesanal, no machado, árvore a árvore. Mas na Amazônia, desde os militares, a floresta foi devastada por fogo, por agente laranja, por serras elétrica e por tratores. É exterminante. A minha percepção é que não se sabe de fato o que vai acontecer, mas é cada vez mais provável que seja algo que diminuirá imensamente o potencial da humanidade, na hipótese de não a extinguir. Talvez para sempre. Por isso é preciso mudar radicalmente de trajetória, enquanto é tempo. E o tempo agora se conta em uma ou duas décadas.

| Fábio Campos | O IBEC sempre teve como militância, desde de 20 anos atrás, uma educação popular, uma educação não só pública, mas voltada justamente para as pessoas que pensam e que necessitam mudar o mundo, para que sobrevivam, inclusive.

Então a gente está entrando em um bloco muito importante para nós, do IBEC, que é sobre educação ambiental, em que vamos tecer algumas questões. A questão que eu formulei aqui para você, ainda que já tenha tocado, mas vou reformular e aprofundar.

O problema clássico das esquerdas, principalmente as comunistas (que hoje me parecem raras) é como o diagnóstico do caráter destrutivo e anti-humano do capital pode penetrar na classe trabalhadora, nas classes oprimidas, não proprietárias, de modo a gestar o sujeito histórico da superação desse modo de vida. E aí então o problema da gramática revolucionária, que se coloca para nós educadores, em como traduzir as fronteiras do conhecimento crítico, inclusive na questão ambiental, que geralmente é de difícil acesso semântico, veja aqui o léxico que a gente está usando para fazer a discussão. Como traduzir isso para as massas?

E aqui eu faço um parêntese, você falou da Rosa Luxemburgo, mas pode falar do Lenin. O Lenin, que tem o livro mais famoso do imperialismo, na verdade ele não tem uma teoria sobre o imperialismo, ele se apropriou da teoria do Hilferding, do Hobson, mas onde está o mérito do Lenin? Ele faz este diagnóstico, difícil, empírico, no início da 2ª Revolução industrial, penetrar nas classes trabalhadoras. Por isso ele é o mais



famoso dos teóricos do imperialismo. Esse é o grande mérito do Lenin. do partido bolchevique até chegar à revolução.

A pergunta que eu faço é como que fica essa questão no que tange ao colapso ambiental (tema do seu livro), uma vez que os trabalhadores, formais ou não, ainda são movidos cada vez mais pela improvável prosperidade desenvolvimentista, por meio da produtividade, renda per capita, capital humano, PIB, etc., em que a própria China se revela como uma espécie de miragem das esquerdas, em que algumas chegam a dizer que aquilo é um comunismo, cujas forças produtivas, mesmo capitalistas, podem ser um meio de emancipação?

A própria China se define como um "Socialismo com peculiaridades chinesas", ela é em 2020 o maior destino dos investimentos diretos, sem pensar no investimento financeiro, do capitalismo global. São feições realmente muito específicas, em todo caso, essa questão tem várias facetas. A questão ambiental requer muita mediação conceitual. Por exemplo: aquecimento médio global de 1,2oC ou 1,3oC (segundo a NASA), atingido em 2020 em relação ao período pré-industrial? Isso é uma medida que nada tem a dizer ao cotidiano do cidadão. A



uma pessoa não familiarizada com o jargão universitário é preciso falar em uma linguagem concreta, relacionada com o seu cotidiano. Estou falando de segmentos da sociedade com baixíssima escolaridade, o que não é necessariamente o caso das classes populares. Refiro-me, vamos pensar assim, ao fulano que está entregando pizza do *Ifood*. Ele tem em geral baixa escolaridade, e está pressionado por uma gigantesca quantidade de privações e preocupações imediatas. Para ele não faz sentido nenhum termos como mudança climática, pontos críticos, alças de retroalimentação. Por outro lado, se o assunto for mudanças climáticas do ponto de vista de seus impactos sobre sua condição concreta de vida, ele é capaz de nos dar uma lição. Ele é capaz de entender muito fortemente como estas questões se interligam, sem necessariamente utilizar a linguagem do IPCC. Eu acho que temos simplesmente que ser capazes de entender que esse jovem tem uma percepção das crises socioambientais que não passa pela linguagem universitária, mas que tem o mesmo nível, ou um melhor nível, de compreensão da realidade do

que nós temos. Então temos muito mais a aprender com eles do que eles conosco, em certa medida. Isso se multiplica por 10 quando vamos para sociedades originárias. Conversar com um indígena sobre biodiversidade é uma experiência de aprendizado. Não há nada a lhe ensinar. Dizer a ele que sem floresta não há água, é algo que ele já sabe e muito melhor que o cientista. O tataravô do tataravô dele já sabia isso, e nós só chegamos a essa conclusão agora através de mensurações e experimentos científicos. Eles sabem muito bem o que significa uma relação não destrutiva com o habitat humano. Portanto, entendo que precisamos descer um pouco de nosso salto alto e perceber que temos muito mais a aprender do que ensinar às populações indígenas. É claro que é preciso ter uma troca, porque eles têm o saber ancestral que nós não temos e nós temos o saber tecnológico que eles não têm, e é preciso uma transfusão recíproca. A universidade é a maior culpada por seu próprio isolamento. O contrato de qualquer professor universitário em tempo integral inclui docência, pesquisa e extensão. Mas, na prática temos 99% de docência e

pesquisa e 1% de extensão. É preciso mudar completamente esse conceito na universidade.

|Henrique| Seu livro “Capitalismo e colapso ambiental” é um dos melhores “diagnósticos” sobre o avanço destrutivo do capitalismo. Como foi o “processo de trabalho”, de levantamento, sistematização e argumentação dessa massa gigantesca de informações. Seus alunos de mestrado e doutorado te ajudaram?

Sinceramente, não sei bem como responder. Pois esse livro foi pensado por volta de 2005/2006, e isto está um pouco nebuloso na minha mente. Ao longo de minha vida profissional, trabalhei com história da arte, em especial o Renascimento italiano. Aos poucos, fui percebendo que estávamos em um mundo com transformações muito críticas. E os colegas da UNICAMP foram muito camaradas, pois me permitiram começar a dar cursos, inclusive a própria editora da UNICAMP, mesmo sem eu ter nenhuma credencial para propor um livro que não fosse sobre história da arte. Afinal de contas, eu coordenava uma coleção sobre as fontes clássicas da história da arte etc. Metodologicamente falando, posso dizer que jamais poderia ter escrito este livro se



não fosse a internet. Sem a internet, jamais poderia aprender qualquer coisa, pois eu nem saberia onde procurar. Não é só o fato de que exista a informação, o fato é que existem mecanismos de busca na internet que se você souber perguntar ela lhe dá os elementos para você estudar. Acho que isso é o grande fator que me possibilitou escrever sobre outras coisas além daquilo que estava fundamentalmente dentro de minha especialização.

| Henrique | Em geral, os dados globais sobre o colapso ambiental são feitos por grupos de pesquisa estrangeiros, agências internacionais pró-capital, órgãos dos Estados, etc. Não há dúvidas que o senhor prestou uma grande contribuição à temática. Os grupos de pesquisa internacionais tiveram acesso aos seus dados? Movimentos Sociais de outros países? Há alguma perspectiva de publicação do livro em língua estrangeira?

O livro foi traduzido para o inglês e foi publicado em agosto de 2020. E tem sido até que bem lido. Como foi publicado pela *Springer*, uma editora de ciências, ele tem alguma visibilidade entre cientistas. Isso é bom, porque a tônica do livro é a afirmação de que não há saída para as crises ambientais contemporâneas dentro do capitalismo. Portanto,



parem de se iludir com supostas balas de prata tecnológicas. Temos que pensar e criar alternativas sistêmicas a essas crises. E o passo decisivo para fazer valer os Acordos e Convenções internacionais, firmados desde os anos 1980, é superar o axioma da soberania nacional absoluta. No ordenamento jurídico internacional, o Brasil tem o direito de destruir a Amazônia ou ao menos a parte dela que está no território nacional. Qualquer interferência global seria considerada indevida e contrária à autodeterminação dos povos. O Canadá tem o direito de explorar suas areias betuminosas e assim por diante. Portanto, temos que rumar para uma soberania nacional relativa, ou seja, o direito nacional cessa no momento em que interferir de maneira destrutiva nos equilíbrios do sistema Terra. Carecemos de uma verdadeira governança global com poder mandatário, coercitivo, na qual o Brasil seria severamente punido pelo sistema internacional se continuasse desmatando a Amazônia, por exemplo.

| Layza | Do ponto de vista teórico, em sua opinião a Economia Ecológica, identificada como perspectiva heterodoxa,

vislumbra um horizonte pós-capitalista em suas possibilidades de saída do colapso ambiental?

Eu tenho um convívio recente com os colegas da Economia Ecológica. Então não me sinto em condições de falar sobre isso. Mas diria que há talvez certa resistência por parte da Economia Ecológica de se politizar mais. Há uma cultura do economista, segundo a qual os problemas da sociedade são muito fortemente ligados às políticas econômicas. Temos fundamentalmente um problema político, eminentemente político, que concerne à relação entre governantes e governados. Claro que a economia circular é fundamental, mas nada será de fato equacionado se não o for do ponto de vista do poder político. Quem controla os investimentos e os recursos estratégicos da sociedade? Se isso não for política, não sei o que política é.

| Paulo | Uma pergunta simplória, mas boa para ilustrar a entrevista. A questão do decrescimento. Que para nós é algo mais ou menos óbvio, mas que contraria os fundamentos da economia política: a Flor do Lácio da burguesia. Você poderia dar um panorama dessa questão tanto no mundo, como no Brasil, mais

especificamente, se é que existe alguma coisa no Brasil.

Acho que existe muita gente pensando na questão do decrescimento no Brasil. Gosto muito de certos posicionamentos do José Eustáquio Alves Diniz. Sou muito amigo dele e conversamos muito. Ele é demógrafo, e não tem receio em falar em decrescimento demo-econômico, isto é, demográfico e econômico. Talvez seja taxado de neo-malthusiano, mas ele tem uma postura muito equilibrada em relação a isso. Como bem afirma o Serge Latouche, a sua recessão econômica não é o meu decrescimento. Decrescer não é o simétrico do crescer. A palavra decrescimento presta-se muito a esse tipo de mal-entendido e é, nesse sentido, um termo infeliz. Trata-se de diminuir o impacto antrópico sobre o sistema Terra. Isso vai significar, em geral, decrescimento real da produção de bens e serviços, mas não necessariamente. Ou seja, se você aumentar a infraestrutura sanitária no país, isso significa um aumento do PIB, pois vai engajar serviços, produção de materiais etc. É claro que vai ter impacto, mas o benefício ecológico vai ser maior do que o impacto. Essa é a grande



questão do decrescimento econômico. O carro não pode mais existir. Mas superá-lo requer criar uma malha ferroviária muito maior que a existente. Isso vai ter um enorme impacto, mas resultará finalmente em decrescimento do impacto.

| Fabio Campos | em seu livro recente (*Capitalismo e colapso ambiental*, 3.ed, 2018, p.684) você critica o nacionalismo, vinculando-o ao imperialismo, e também no momento contemporâneo à lógica de acumulação capitalista de um “estado-corporação”. No entanto, sabemos que todas as revoluções da periferia do sistema, seja de descolonização, ou mesmo socialistas, tiveram no nacionalismo, particularmente no século XX, sua principal força de aglutinação popular anti-imperialista, uma vez que quase sempre suas burguesias nativas eram instrumento do capital financeiro internacional, como no nosso caso brasileiro. Daí a dúvida: é possível por meio da escala local organizar uma luta anticapital (este transnacional e controlado por poucas corporações que instrumentalizam os políticos nacionais) que enfrente o problema ambiental no nível que ele próprio exige, renunciando a escala nacional?

A questão do nacionalismo foi instrumento de aglutinação popular na periferia do sistema,



mas hoje ela é bem menos. O nacionalismo foi fundamental. Quando o exército nazista invade a ex-URSS. Quando a Shell destrói a Nigéria, é claro que o nacionalismo é um instrumento vital para você identificar seu inimigo, para se fortalecer os vínculos de identidade da colônia. No processo de emancipação dos países colonizados, o nacionalismo foi fundamental. Mas hoje esse papel é muito menor. Hoje a instância nacional deve ceder lugar a formas de organização política subnacionais e globais. Quer dizer, a organização da comunidade, dos sistemas de poder dentro das comunidades, dentro dos bairros, dentro da cidade, em um nível subnacional, a meu ver deve ser muito fortalecido. Pois ali está a seiva da democracia, e isso deveria estar cada vez mais articulado com a questão global. O dinheiro global tem que ir direto para a comunidade, é preciso fortalecer as instâncias subnacionais. As comunidades ribeirinhas têm que ser ouvidas, eles têm que ter voz no capítulo global. Então, a instância nacional hoje é a instância mais retrógrada, mais destrutiva e menos capaz de refletir sobre a exigência de democracia. O Estado Nacional é

hoje um inimigo da sobrevivência da humanidade. Das 5 maiores companhias de petróleo do mundo, 4 são estatais - 3 são chinesas e a quarta é a Saudi Aramco, a estatal da Arábia Saudita. Será que os Estados Nacionais estão interessados em uma transição energética quando uma fonte fundamental de receita e de poder vem do fato de que eles detêm essas reservas de petróleo e que isso é fundamental para alavancar a economia deles? Então, é claro que o Estado Nacional tende cada vez mais a ser um instrumento de imobilismo político e a ideologia nacional tende cada vez mais a se confundir com isso. A Petrobrás não pode mais ser a "Petro" "Bras", ela precisa ser uma companhia estatal de energia, não de petróleo. Tanto faz se o CO2 que a queima de petróleo emite é estatal, privado, nacional ou estrangeiro, é o mesmo CO2. Precisamos destruir esta ideia, a meu ver, de que se a companhia é estatal ela é boa, e então ela precisa ser defendida. Quer dizer, o nível nacional é cada vez mais disfuncional na luta política.

| Henrique | Estatal sob controle dos gerentes do capital, que são perigosíssimos...

Totalmente. Aliás, muitas delas são companhias de capital aberto. A SABESP, por exemplo, aqui em São Paulo, é uma companhia estatal de capital aberto com controle do Estado de São Paulo. Isso leva a que o Estado pense como uma corporação, mas ele não pode ser uma corporação, porque ele precisa ser a expressão da vontade popular.

| Henrique | O senhor vem chamando Bolsonaro de ecocida. Poderia descrever em poucas palavras o que sustenta seu argumento e de que forma podemos lutar contra esse ecocídio?

Definir o governo Bolsonaro é impossível sem usar um palavrão. Historicamente, os grandes ecocidas são os militares. Os dados do IBGE de 1950 indicam que a floresta amazônica estava praticamente intacta. Ou seja, ao longo de 450 anos de colonização, os biomas do Centro-Oeste e do norte do Brasil estavam praticamente intactos. É com a Transamazônica, em 1970, que se desencadeia uma tempestade destruidora. Bolsonaro é só o último elo de um projeto militar de destruição da Amazônia, através de uma ideologia paranoica de ocupação



e de des-reconhecimento da sociedade brasileira naquele bioma. 'Entregar terras sem povos, a povos sem terra', o jargão dos ditadores nos anos de 1970, além de errado (a Amazônia nunca foi uma terra sem povos, muito pelo contrário), foi uma sentença de morte para a maior floresta tropical do mundo. Bolsonaro é só a retomada do projeto militar no Brasil com características novas, vale dizer, fascistas. Os militares brasileiros eram ditadores, mas não tinham uma ideologia caracteristicamente fascista. Não tinham sequer uma ideologia de mobilização de massas populares, e o fascismo não existe se não houver um projeto desse tipo. Os militares não tinham esse componente de fascismo que o Bolsonaro tem, e é isso que o distingue. Além disso, o que diferencia Bolsonaro dos governos eleitos anteriores, é que a destruição da Amazônia continuou após 1985, mas a destruição era resultado de uma negligência ou mesmo de uma cumplicidade desses governos, enquanto a destruição da Amazônia é central no programa de governo do Bolsonaro. O programa de governo do Bolsonaro é a destruição. É isso que faz dele um ecocida. Além



disso, em 1970, a consciência que se tinha da ecologia era muito diferente da consciência que se tem em 2021. Portanto, o Bolsonaro hoje, é uma excrescência muito mais grotesca do que a ideologia da destruição da Amazônia nos anos de 1970.

| Paulo | Que perspectivas, em se mantendo o Bolsonaro no poder até 2022, e que consequências mediatas e imediatas nós teríamos na destruição da Floresta Amazônica e do Cerrado?

As consequências nós já estamos sofrendo com a seca, em grande parte resultante de vários componentes importantes: a destruição das matas ciliares nas bacias hidrográficas aqui no Sudeste, a questão conjuntural do La Niña e o aquecimento global. Mas uma componente básica é a perda cada vez maior da umidade que era trazida pela floresta amazônica, hoje mutilada em 20% e degradada em outros 20%. Esse impactos serão cada vez maiores e, no meu entender, o Brasil se transformaria numa sociedade anômica, sem agricultura, sem recursos hídricos, sem nada, se Bolsonaro fosse reeleito. Não será, ao que tudo indica. Mas mesmo mais um ano de Bolsonaro terá consequências imensas. É absolutamente indispensável

destituí-lo já, ainda em 2021, seja via impeachment, seja via abertura de inquérito criminal pelo STF, com a devida permissão do Congresso. O próprio agronegócio não aguenta mais Bolsonaro, é isso que eles mesmos teriam que entender. A sociedade brasileira está em uma encruzilhada radical. Ao que tudo indica, Lula será o presidente do Brasil em 2023 e tenho comigo que ele é suficientemente inteligente para entender que a questão ambiental é estratégica para ele e para o país.

| Adilson | Então o abismo é inevitável?  
Ou não?

Não acho que seja inevitável ainda, mas pode se tornar se Lula mantiver sua política de "campeões", de favorecer JBS etc.. Minha esperança é que haja uma mudança de coordenadas que levem Lula a uma política de maior proteção, que foi o que ele começou a fazer com a Marina Silva. Ela fez um trabalho magnífico. Montou um Ministério do Meio Ambiente que de alguma maneira funcionava e continuou a funcionar após 2008. Depois, a Marina Silva se perdeu, é uma grande pena. De resto, houve políticas de destruição, com Belo

Monte e outras barbaridades. Mas houve também uma política de conservação. Um terceiro mandato do Lula pode nos fazer avançar mais nessa direção, inclusive por causa da pressão internacional, muito maior hoje do que no primeiro decênio do século. Além disso, "sem Amazônia, sem Água" e em 2022 vamos ter um apagão hídrico e energético no Sudeste e no Centro-Oeste, talvez no Sul também. É mais que plausível que isso ocorra e não é para daqui a quatro ou cinco anos, é para 2022. A conta do desmatamento está chegando. E é apenas o começo. Portanto, conservar e restaurar a Amazônia e o Cerrado, esse bioma tão rico biologicamente e fundamental para a manutenção de diversas bacias hidrográficas, vai se tornando cada vez mais uma emergência absoluta. | Fim |

*São Paulo / Campinas, junho de 2021.*

