



Ecologia crítica e Saúde Global

Critical Ecology and Global Health



Autor

José Roque Junges

Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)

Email: roquejunges@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-4675-0993>



Resumo

O artigo recolhe os pressupostos de uma ecologia crítica, definidos pela visão ecocentrada, pela perspectiva da justiça ambiental e pela compreensão da Biosfera/Gaia, acentuando os processos geoquímicos da vida que acontecem na superfície da terra, determinando a importância de aterrar localmente como caminho de solução da questão ambiental. Essa compreensão ecológica fundamenta uma visão crítica do conceito de saúde global, porque a saúde é determinada pelas condições de vida e os determinantes sociais locais que conformam os modos de vida particulares das pessoas. Ninguém vive no global, mas no local, onde acontecem os processos geoquímicos da vida e onde se definem as condições para viver com saúde como qualidade de vida. Esses são os pressupostos de uma sustentabilidade socioambiental que conjuga meio ambiente e saúde.



Abstract

The article collects the presuppositions of a critical ecology, defined by the ecocentric vision, by the perspective of the environmental justice and by the comprehension of Biosphere/Gaia, emphasizing the geochemical processes of life that happens on the surface of Earth, determining the importance of landing locally, as a way of solution of the environmental problem. This ecological comprehension found a critical vision of the concept of global health because health is determined by the conditions of life and social determinants of health, that conforms the ways of life of the persons. Nobody lives in the global, but in the local, where happens the geochemical processes and where are defined the conditions to live with health as quality of life. These are the presuppositions of a socioenvironmental sustainability that joins together environment and health.



Key words

Ecocentrismo; justiça ambiental; biosfera; saúde global; determinantes sociais da saúde.

Ecocentrism; environmental justice; biosphere; global health; social determinants of health.



Fechas

Recibido: 09/01/2023. Aceptado: 11/09/2023



1. Introdução

A bioética teve duas origens simultâneas, mas separadas, com enfoques diversos. Potter propôs uma compreensão ambientalista da bioética, centrada na preocupação pela sobrevivência da vida no planeta terra. Hellegers e o Instituto Kennedy estavam preocupados com a aplicação das biotecnologias no exercício da medicina, com o foco na saúde humana. Assim surgiram duas perspectivas diferentes da bioética: uma mais ecológica e a outra com um acento clínico. As duas estavam baseadas em modelos diversos de fundamentação e argumentação ética. O primeiro destacava princípios ecológicos como base para reflexão

Esse cenário mudou completamente com a agudização da questão ambiental, introduzindo e exigindo a presença da bioética ecológica no debate sobre o aquecimento climático global e a preservação do meio ambiente

ética sobre o ambiente, enquanto o segundo tinha como referência ética os célebres princípios da bioética: autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça. A bioética clínica teve mais êxito, porque respondia aos interesses tecnológicos e econômicos da sua época; a perspectiva ecológica ficou mais em segundo plano, nos inícios da bioética, apesar da luta permanente de Potter em favor de sua compreensão mais ampla e ambiental.

Esse cenário mudou completamente com a agudização da questão ambiental, introduzindo e exigindo a presença da bioética ecológica no debate sobre o aquecimento climático global e a preservação do meio ambiente. O contexto de grave deterioração do meio ambiente com suas condições para reprodução social da vida, ocasionando gradativas e drásticas consequências para a saúde humana, obrigou aproximar as duas perspectivas,

ecológica e clínica, da bioética, porque a saúde sempre mais depende do meio ambiente. Essa constatação leva à uma compreensão ecossistêmica da saúde, na qual as condições socioambientais de vida fazem parte da definição e da preocupação pela gestão da saúde.

O artigo tem o objetivo de aproximar o campo da saúde das preocupações socioambientais, a partir das novas propostas ecológicas de discussão e equacionamento da questão ambiental.

2. Pressupostos para uma discussão ecológica

A discussão sobre a questão ambiental foi recolhendo algumas contribuições que foram se tornando pressupostos para uma verdadeira reflexão ecológica. Uma primeira tese é a crítica da visão antropocentrada do problema ambiental, porque a resposta não pode partir dos interesses dos seres humanos, como referência para uma solução, já que é necessário levar em consideração os interesses de todos os seres que conformam um ecossistema. A visão biocêntrica tampouco é a solução, porque procura defender os seres vivos individualizados conferindo-lhes direitos. O problema aparece quando se quiser definir quais se-



res vivos são detentores de direitos. O problema dessa compreensão é a visão individualizada dos seres vivos, aplicando-lhes a perspectiva moderna dos direitos individuais, descontextualizados de suas inter-relações ecossistêmicas. Por isso essa visão aplica-se mais aos seres vivos da convivência e interesse humanos, caindo numa concepção antropocentrada. Neste sentido a única compreensão, ecológica e eticamente, coerente é o ecocentrismo que defende a preservação de ecossistemas, onde convivem seres vivos e humanos. Essa é a visão dos humanos originários (indígenas, ribeirinhos, quilombolas, camponeses tradicionais, etc.) que não passaram pela deturpação que a modernidade introduziu em relação à natureza, contraposta à cultura e a sociedade (Alier, 2009). Assim, a perspectiva ecocêntrica é o primeiro pressuposto tese para uma discussão ambiental.

Tendo presente que a resposta tem que partir do contexto de interrelações ecossistêmicas, a questão ambiental não pode ser discutida sem levar em consideração a questão social, onde se manifestam os efeitos da crise ambiental que,

Foi só com as fotografias da terra, a partir do espaço foi possível dar-se conta que a terra é um planeta azul totalmente diferenciado dos outros astros, porque inclui as condições para a vida, presentes em seu solo

também, é social. Essa interrelação socioambiental foi examinada e proposta criticamente pelo movimento da justiça ambiental que constata que grupos socialmente vulneráveis sofrem as consequências dos danos ambientais dos processos industriais e comerciais, empurrados para os territórios que eles habitam, como espaços da metabolização social dos efeitos deletérios das dinâmicas econômicas do capitalismo globalizado. Esse processo de não contabilização dos resíduos, como danos para o meio ambiente, empurrados para territórios de populações vulneráveis, representa uma injustiça ambiental, porque essas pessoas não produziram esses danos nem irão usufruir dos produtos resultantes desses processos, mas sofrem os efeitos de-

letérios desses processos de metabolização social dos resíduos em seus territórios de convivência social. Assim não se pode discutir a questão ambiental sem ter presente essa perspectiva ética da justiça ambiental, pela qual não existe sustentabilidade ambiental sem sustentabilidade social (Acselrad et al., 2009).

Tanto a perspectiva ecocentrada, quanto a da justiça ambiental tem como foco o contexto ecossistêmico e socioambiental local e particular, quando a questão ambiental tem igualmente dimensões biosféricas globais. É possível e necessária uma perspectiva global da questão ambiental?

A astronomia desde Galileu estabeleceu o heliocentrismo, relegando a terra a ser um dos astros que giram ao redor do sol. Assim a terra foi concebida como um planeta como os outros, vista como globo terrestre. Esta concepção levou a humanidade a mirar os astros para entender a terra, fazendo-a olhar para céu estrelado e o sistema solar, esquecendo o solo sobre o qual pisava. Aqui está a origem e a base da própria compreensão globalizante da realidade. Foi só com as fotografias da terra, a partir do espaço foi possível dar-se conta que a terra é um planeta azul totalmente diferenciado dos outros astros, porque inclui as condições para a vida, presentes em seu solo. A terra não é um planeta de rochas so-



bre o qual caminham e saltam seres vivos, mas sua superfície está conformada numa simbiose total com os processos da vida. Essa virada obrigou olhar para baixo, para o solo onde acontecem os dinamismos geoquímicos que conformam a terra. Essa nova abordagem da terra está presente nos conceitos de biosfera de Vernadsky e gaia de Lovelock.

Vernatsky (1986), ao propor o conceito de biosfera para pensar a Terra, tinha em mente a superação da visão da Terra, como globo terrestre. Ele abre um novo caminho de pesquisa: a geoquímica do planeta designada como a química e a história da crosta da Terra. Define a biosfera como a casca terrestre ocupada pela vida que envolve a Terra, não sendo um fenômeno exterior ou acidental na superfície. Assim, a vida está ligada por um laço estreito à estrutura da crosta terrestre, fazendo parte de seu mecanismo, formado pelo conjunto da vida e de toda matéria viva que nela circula. Nesse sentido, segundo Vernatsky, a vida caracteriza-se pela ubiquidade, ocupando todos os espaços da Terra, constituindo uma membrana envolvente, onde acontecem os ciclos bioquímicos da vida, transformando as radiações cósmicas em energia terrestre ativa e fazendo migrar os diferentes elementos químicos através da matéria viva e emigrando para fora dela como energia. O oxigênio faz intimamente parte dos processos bioquímicos da crosta terrestre e desaparecerá com a extinção da vida (Vernadsky, 1986).

Teoria de gaia representa uma proposta de autorregulação da terra e da vida que ela carrega. O conjunto da terra e da vida forma um sistema que tem a faculdade de manter a superfície terrestre num estado propício para o desenvolvimento da vida

A intenção de Vernadsky é destacar a especificidade da Terra, intimamente ligada aos mecanismos da vida, é diferente de qualquer outro astro. A Terra é um planeta em cuja crosta há mecanismos geoquímicos que produzem a vida e fazem a transmissão da energia vital em sua superfície. Assim, é necessário olhar para esses processos biogeoquímicos que acontecem na superfície terrestre, já que eles são determinantes para a conformação do ambiente, ao mesmo tempo em que se deve deixar de conceber a Terra como um globo terrestre, porque essa visão impede de dar-se conta das interações biogeoquímicas que acontecem localmente.

A teoria de Gaia de Lovelock parte da visão de Vernadsky, mas leva essa concepção a um maior radicalismo, uma vez que considera que a Terra não só é envolta, em sua crosta, por mecanismos biogeoquímicos de circulação da energia vital, mas que também cria as condições ambientais para que a vida possa existir. Contra Darwin, que definiu que a seleção dos seres vivos depende de sua adaptação ou não ao meio, Lovelock afirmou que os seres vivos também conformam o ambiente em que vivem. A esse novo modelo de compreensão da Terra, ele apresentou, a princípio, como hipótese de Gaia e, posteriormente, definida como teoria de Gaia (Lovelok, 1979, 1998).

Teoria de gaia representa uma proposta de autorregulação da terra e da vida que ela carrega. O conjunto da terra e da vida forma um sistema que tem a faculdade de manter a superfície terrestre num estado propício para o desenvolvimento da vida. A afirmação central da teoria de gaia é que a própria vida contribui para



conservar as condições da vida na terra. Ela interage constantemente com o meio ambiente físico-químico para criar essas condições. Gaia é uma entidade complexa, compreendendo a biosfera terrestre, os oceanos e os continentes. O conjunto forma um sistema cibernético de feedback, que procura o ambiente físico-químico adequado para vida sobre o planeta. A preservação das condições relativamente constantes para o controle ativo da vida pode ser descrita pelo termo homeostasia. Gaia é um sistema auto-organizado e autorregulado, no qual a vida microbiana tem um papel fundamental. As miríades de micro-organismos que povoam toda crosta terrestre são os principais responsáveis pelas condições favoráveis à vida. Regulam a temperatura e a composição da atmosfera, a salinidade dos mares, as condições do solo (Lovelock, 1979, 1998).

A teoria de gaia questiona radicalmente essa concepção, porque existe muitíssima mais ação, na natureza, por obra dos processos geoquímicos dos micro-organismos na reprodução da vida do que os humanos se dão conta nas suas ações de intervenção no meio ambiente

Bruno Latour (2020) parte da teoria de gaia para entender a questão ambiental. A terra não se explica pela mecânica dos outros astros, mas ela tem uma especificidade própria que são os processos químicos que conformam a vida no planeta terra. A terra não é formada por mecanismos perenes, como os outros planetas, mas caracteriza-se por acontecimentos aleatórios específicos que permitem o surgimento da vida em sua superfície, podendo se falar de uma história da terra, o que não é possível afirmar dos outros planetas. Assim, segundo Latour, precisamos realizar uma virada, deixando de olhar para o espaço sideral dos astros, para qual nos

acostumou a visão de Galileu, e mirar para baixo, o espaço contingente dos ciclos geoquímicos da superfície terrestre. Isso significa abandonar o olhar distanciado do globo terrestre e assumir a visão próxima de gaia (Latour, 2020, 2020b). Em outras palavras, deixar de lado o globalismo e fixar-se na superfície onde acontecem os processos da vida, porque ninguém vive no globo, mas num lugar determinado. Significa superar a perspectiva globalista da geografia e introduzir uma gaiagrafia que olha para a superfície local (Arènes et al., 2018).

Além do globalismo, a teoria de gaia questiona criticamente a distinção/oposição, típica da modernidade, entre natureza e cultura/sociedade, cuja concepção defende que a natureza é a total inércia sobre a qual agem os seres humanos. O acento exclusivo está na ação humana pela produção cultural e transformação social da natureza, considerada inerte, reduzida a recursos para domínio dos humanos. A teoria de gaia questiona radicalmente essa concepção, porque existe muitíssima mais ação, na natureza, por obra dos processos geoquímicos dos micro-organismos na reprodução da vida do que os humanos se dão conta nas suas ações de intervenção no meio ambiente. Essa constatação faz Latour (2020a) discutir a proposta do antropoceno que surgiu a partir de estudos estratigráficos que conseguem comprovar, com sinais presentes na superfície, o surgimento de uma nova era geológica, chamada de antropoceno, superando a fase anterior do holoceno.

Se a estabilidade do holoceno que permitiu o desenvolvimento secular dos seres humanos acabou, então estaríamos entrando num período de instabilidade pro-



vocada pela ação humana? Latour logo responde que o antropoceno não significa o ressurgimento do antropocentrismo como se os humanos tivessem se tornado super atores da arena geológica. Apenas aponta que suas ações são verificáveis, sendo coparticipes de uma grande rede de atores ambientais, na qual os agentes são dotados de interesses contraditórios em luta, como actantes na geo-história. Isso não significa, portanto, que os humanos se tornaram atores determinantes dessa história, mas que entramos numa época pós-natural, pós-humana e pós-sistemática, porque os actantes desde as bactérias até os humanos, definidores da arena geoquímica do ambiente, estão em pugna, não estando unificados num sistema coerente. Em outras palavras, esses actantes

Por isso alguns autores preferem chamar essa era de capitaloceno, porque foram os processos econômicos de apropriação da natureza pelo capitalismo que possibilitaram essa interferência

não tem um objetivo comum que os unifica. Portanto, o antropoceno não espelha a vitória da ação, exclusivamente humana, mas o agir de múltiplos seres que já atuavam na arena geológica desde sempre e muito antes dos humanos, conformando os ciclos biogeoquímicos da vida (Latour, 2020a).

Essa falsa ideia de um domínio total do ser humano sobre a terra, possibilitou o surgimento de uma ideologização do antropoceno, expressa, por exemplo, pela Revista *The Economist*, de que a resposta à crise ambiental agora depende dos humanos que precisam assumir a responsabilidade de sua solução. Assim surgiram propostas mirabolantes de geoengenharia global do ambiente da terra, querendo dar uma resposta mecanicista ao problema, esquecendo os micro-organismos em pugna, que são a maioria dos actantes na conformação da história biogeoquímica da terra (Altvater, 2022).

Por outro lado, a denominação de antropoceno não corresponde à realidade, porque os sinais verificáveis da ação humana dizem respeito a uma ínfima parte da humanidade, a maioria dos humanos não participou dessa intervenção. Portanto, não se pode definir essa era pelo *antropos*, tomado em sentido geral, mas encontrar uma denominação que se refira a essa parte dos humanos, responsáveis pelas ações que interferiram nos ciclos geoquímicos. Por isso alguns autores preferem chamar essa era de capitaloceno, porque foram os processos econômicos de apropriação da natureza pelo capitalismo que possibilitaram essa interferência. Essa compreensão permite a crítica e a superação da tese clássica que a crise ambiental se iniciou com a industrialização, quando sua origem está no capitalismo mercantilista, muito antes da era industrial, que se apropriou, transformando os ambientes naturais, primeiro na própria Europa, com a retirada de bosques e, com o colonialismo, os continentes, sendo dominados e expropriados em sua natureza, reduzida a recursos, modificando completamente os ambientes locais de conformação geoquímica dos ecossistemas, principalmente, através das *plantations* e da mineração. Essa modificação dos ambientes naturais, perpetrada pelo capitalismo mercantilista, é a verdadeira causa da crise, não tanto a industrialização (Moore, 2022).

Recolhendo os pressupostos da ecologia apareceram as teses da perspectiva ecocentrada e do enfoque da justiça ambiental, como necessárias para uma dis-



Natureza tornou-se um conceito abstrato que não pode mais ser usado, sendo necessário substituí-la pelo conceito de gaia que acentua a área crítica onde acontece a geohistória

cussão crítica da questão ambiental. O terceiro pressuposto foi explicitado mais longamente com a discussão sobre a nova visão sobre a terra, não mais concebida como globo terrestre, mas como gaia com seu conceito correlato de antropoceno. Essa compreensão aponta para a mirada determinante sobre a área crítica, a superfície da terra, onde acontecem os ciclos geoquímicos da vida e, por isso, a centralidade da visão da terra como solo físico. Isso significa a superação da concepção globalista abstrata sem materialidade e lançar raízes no solo da terra, tornando-se terrestre, introduzindo uma gaiagrafia diferente de uma geografia. Existe um conflito entre modernizar (globalização) e ecologizar (terrestre), sendo hoje o imperativo central, segundo Latour (2020b), aterrar. A resposta para a crise é a volta para a terra entendida como solo, voltar a territorializar-se, tornando-se cidadão terrestre situado, abandonando a racionalidade moderna que obrigou a globalizar. Isso significa também superar a dicotomia natureza-cultura, porque ela está na origem do problema. Natureza tornou-se um conceito abstrato que não pode mais ser usado, sendo necessário substituí-la pelo conceito de gaia que acentua a área crítica onde acontece a geohistória.

3. Proposta da saúde global

A saúde pública, como reocupação sanitária, surgiu numa perspectiva internacionalista devido ao intercâmbio comercial entre as metrópoles e as colônias ou países subdesenvolvidos do hemisfério sul, cuja importação de produtos poderia trazer micróbios e doenças infecciosas desses territórios. Por isso a saúde pública era entendida como uma higienização social dos pobres para que não infectem os ricos. Posteriormente essa preocupação internacionalista pela saúde foi assumindo outros modelos dependendo do contexto político e econômico mundial até chegar ao conceito de saúde global (Cueto, 2015).

O foco nas relações internacionais foi sendo ampliado pela compreensão da importância da saúde internacional para as relações entre os países, não reduzidas à perspectiva militar. Essa visão está fundada na teoria neoliberal da interdependência entre os países. Assim a redução da política externa ao seu aspecto militar não se sustenta. É necessário criar outros mecanismos de interdependência, identificados com o poder brando, pautado pelo respeito aos valores do outro país (Nye e Keohane, 1977).

Contra essa concepção se levantou a teoria crítica de Cox e Sinclair (1996), de inspiração marxista, afirmando que as relações são definidas por quem tem o poder. Por isso é necessário analisar o processo histórico de cristalização desse poder. Nesse sentido as relações são definidas em termos de dominação e subordinação.

Pode-se apontar três concepções de saúde internacional conectadas com relações internacionais e saúde pública. A primeira compreende a saúde internacional



como o esforço das nações ricas em ajudar as mais pobres. Outra concebe a saúde como um tema central para as relações internacionais, especialmente em referência à saúde. A terceira engloba espaços internacionais e nacionais, incluindo vínculos e interrelações dos processos de saúde e doença nos indivíduos, em suas interdependências com os espaços internacionais (Nigro e Perez, 2014).

O processo de globalização fez surgir o conceito de saúde global em substituição de saúde internacional. A globalização fez mudar radicalmente as interações entre os países pelo crescimento do comércio internacional, da transnacionalização das empresas, da livre circulação de capitais, da privatização da economia e da redução do papel do Estado. As características desse modelo apontam para um processo que beneficia muito poucos e marginaliza grande parte da humanidade. Essa perspectiva significa a predominância do modelo neoliberal que desconstrói o Estado de bem-estar social e impõe a unidimensionalidade econômica do mercado com fortes implicações sobre a saúde.

A saúde global aponta para a necessidades de saúde da população mundial em suas interações com os interesses das nações, afirmando que a mudança de internacional para global acontece por uma crise de legitimidade da Organização Mundial da Saúde pela sempre maior interferência de atores privados e a necessidade de estabelecer uma nova liderança para a saúde pública mundial (Brown et al., 2006 apud Nigro e Perez, 2014, p. 14).

Aqui aparece o verdadeiro desafio ético e crítico em relação à saúde global, porque a globalização trouxe imensas oportunidades de lucro para o complexo médico industrial privado que se apresenta como um ator central para a saúde global. Colocando de escanteio as Organizações públicas internacionais sempre mais cooptadas. Por isso a pressão pelas parcerias público-privadas e o estímulo ao investimento em saúde, promovido pela própria Organização Mundial da Saúde, no sentido de melhorar a produtividade econômica e acumular lucros privados no melhor estilo neoliberal. O desenvolvimento da saúde global está ligado ao aumento do mercado de produtos de saúde, transformando a saúde em negócio. Nesse sentido a denominação de global em vez de internacional não significa uma mudança, mas uma continuidade, porque nos dois casos o que está em jogo são os interesses econômicos de grupos poderosos (Birn, 2011 apud Nigro e Perez, 2014, p. 15)

Uma das justificativas para a proposta de saúde global são os desafios da saúde ambiental global, porque, para essa concepção, os problemas ambientais e seus riscos para a saúde estão tão ampliados que não se pode traçar uma divisão entre os riscos locais e os que se manifestam em larga escala mundial. Nesse sentido haveria uma verdadeira crise ambiental global provocada pelo rápido progresso tecnológico dos países desenvolvidos que produzem e exportam riscos potenciais para a saúde, em contraposição aos países subdesenvolvidos que sofrem as consequências, cujos planos de desenvolvimento, usando tecno-

Aqui aparece o verdadeiro desafio ético e crítico em relação à saúde global, porque a globalização trouxe imensas oportunidades de lucro para o complexo médico industrial privado que se apresenta como um ator central para a saúde global



logias obsoletas, agudizam a degradação ambiental em seus territórios. Esses fenômenos ambientais produzem desequilíbrios no sistema global de regulação do clima, afetando a saúde da população e exigindo medidas de cunho global (Ribeiro, 2014).

Essas condições não são globais, porque ninguém vive no global, mas identificam-se com os determinantes particulares de um contexto socioambiental. Daí a necessidade de uma epidemiologia desses determinantes sociais da saúde

A compreensão de ecologia desenvolvida no ponto anterior, ao expor os pressupostos para uma discussão crítica da questão ambiental se contrapõe a essa visão globalista do problema ecológico, porque as manifestações da crise não aparecem verdadeiramente a nível global, mas ao nível local do solo, a área crítica onde acontecem os ciclos biogeoquímicos da produção das condições para a vida. Portanto, o caminho de solução não é olhar para o global, mascarando a verdadeira causa, mas para o local que é onde a vida se reproduz. Nenhum ser vivo nem mesmo o humano vive no global, mas num lugar definido no qual se produzem as condições para viver. Assim também as questões

da saúde não se resolvem no global, mas num ambiente particular, onde se dão ou não, as condições para ter saúde (Rolim, 2021). Essas condições não são globais, porque ninguém vive no global, mas identificam-se com os determinantes particulares de um contexto socioambiental. Daí a necessidade de uma epidemiologia desses determinantes sociais da saúde.

4. Epidemiologia das condições de vida

As condições de saúde da população dependem do metabolismo socioambiental que acontece no seu território entre a atividade humana e o meio ambiente por meio do intercâmbio dinâmico entre recursos naturais e sociais a serviço das necessidades humanas. Esse intercâmbio serve para a reprodução social da vida, dependendo dos ciclos biogeoquímicos do solo e das interdependências socioambientais daquele ecossistema. O equilíbrio desse intercâmbio foi rompido pela lógica da acumulação do capital, regulada pelo mercado, criando uma fratura ecológica entre o ser humano e o mundo natural, reduzido a recurso a ser extraído para a produção de mais valia pela circulação comercial. Esse processo é o responsável pela crise ambiental, expressa em mecanismos de depredação e degradação dos espaços sociais de habitabilidade, atingindo os equilíbrios ecossistêmicos e, conseqüentemente, os ciclos biogeoquímicos de reprodução da vida, produzindo injustiça ambiental, porque os danos dessa fratura são assumidos por aqueles seres vivos e humanos que não são responsáveis nem participam desse processo (Breilh, 2010).

Para responder à crise foi proposto o conceito de sustentabilidade que procura conjugar os dois polos do metabolismo, ser humano e meio ambiente, o social e o ambiental. Afirma-se que o desenvolvimento necessita ser sustentável nessas duas dimensões. Contudo, para que isso aconteça são necessárias transforma-



ções profundas no social para que se equilibre com o ambiental. “A sustentabilidade é um conceito multidimensional que implica um conjunto de condições para que os socioecossistemas possam fundamentar e sustentar, não qualquer forma de vida, mas uma vida plena, digna, feliz e saudável” (Breilh, 2010, p. 94).

Portanto, a sustentabilidade não tem como referência de solução metas de indicadores epidemiológicos, mas formas de vida, condições vida. Os indicadores podem até indicar uma melhoria naquele espaço social, mas que mascara a verdadeira situação, porque não permite a vigência do direito integral da saúde que precisa expressar-se pelos modos e estilos coletivos de vida que as condições locais de habitabilidade geram. Essas condições podem possibilitar processos protetores ou também processos destrutivos da saúde da população. As formas de vida e suas condicionalidades, configuradas naquele espaço social, conformam as potencialidades culturais, políticas e econômicas das pessoas e dos grupos para lidar com a vida. Por isso é impossível entender a saúde da população sem considerar os seus modos de viver e estilos coletivos de vida. Estes definem os perfis epidemiológicos daquela população, não constantes estatísticas que universalizam, perdendo a variabilidade da explicação da saúde das pessoas de acordo com as relações de poder e de classe que afetam os modos de vida (Breilh, 2010).

Portanto, a sustentabilidade não tem como referência de solução metas de indicadores epidemiológicos, mas formas de vida, condições vida

Essa constatação aponta para necessidade, segundo Breihl (2006), de uma epidemiologia crítica que não parte nem está centrada em fatores estocásticos como acontece na epidemiologia clássica, mas em processos histórico-sociais que determinam a produção e distribuição das condições coletivas de saúde da população. A epidemiologia clássica paralisa a realidade, tirando uma foto dos fatores, não deixando que apareça o processo histórico-social da produção desses fatores. Esses processos compreendem as estruturas sociais e econômicas, expressando-se nas práticas societárias predominantes que determinam e organizam as soluções, propostas por aquela sociedade. Elas dependem dos interesses estratégicos definidos pelo sistema econômico político, assumido pelos seus grupos de poder (Breilh, 2006).

Esse foco nos modos e estilos coletivos de viver para definir as condições de saúde de uma população demonstra que a saúde não é uma questão global, porque suas condições dependem de processos histórico-sociais localizados, configuradores dos espaços sociais em que fatores podem proteger ou ameaçar a saúde das pessoas e populações (Rolim, 2021).

5. Considerações Finais

A discussão, tanto sobre a questão ambiental quanto sobre o problema da saúde, aponta que o caminho de solução dos dois desafios éticos não passa pelo global, mas pelo contexto local. A crise ambiental e seu equacionamento con-



siste em voltar o olhar para o solo, a área crítica da terra onde acontecem os processos biogeoquímicos que produzem as condições ecossistêmicas para a existência da vida. Propostas mirabolantes de geoengenharia global podem responder a interesses econômicos, mas são um puro mascaramento do problema. O que é necessário é aterrar, olhar para o solo que pisamos, porque é lá que acontece a ecologia. Isso vale também para a questão da saúde. Ela depende dos modos de viver e das condições de vida que os espaços e contextos sociais particulares produzem. Esses estilos coletivos de vida que os ambientes permitem são processos histórico-sociais que determinam interesses e opções políticas e econômicas que podem ser geradores de saúde e vida ou destrutivos de suas condições.

Isso não significa que não existam macroprocessos climáticos e econômicos, por exemplo, mas o caminho de solução é focar no local e no particular, porque nesse nível são produzidas as condições ambientais e sanitárias para que haja sustentabilidade dos ecossistemas e dos sistemas sociais.

Referências

- Acsegrad, H., Mello, C. C. A., & Bezerra, G. (2009). *O que é Justiça ambiental*. Garamond.
- Alier, J. M. (2009). *O ecologismo dos pobres. Conflitos ambientais e linguagem de valoração*. Contexto.
- Altwater, E. (2022). *O capitaloceno ou a geoengenharia contra as fronteiras planetárias do capitalismo*. In J. W. Moore (org.), *Antropoceno ou capitaloceno? Natureza, história e a crise do capitalismo* (pp. 225-247). Elefante.
- Arènes, A., Latour, B., & Gaillardet, J. (2018). Giving depth to the surface. An exercise in the Gaia-graphy of critical zones. *The Anthropocene Review*, 5(2), 120-135. <https://doi.org/10.1177/2053019618782257>
- Birn, A. E. (2009). The Stages of International (Global) Health: Histories of Success or Successes of History? *Global Public Health*, 4(1), 50-68. <https://doi.org/10.1080/17441690802017797>
- Breilh, J. (2006). *Epidemiologia crítica. Ciência emancipatória e interculturalidade*. Fiocruz.
- Breilh, J. (2010). La epidemiologia crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano. *Salud Colectiva*, 6(1), 83-101. <https://doi.org/10.18294/sc.2010.359>
- Brown, T., Cueto, M., & Fee, E. (2006). The World Health Organization and the Transition from International to Global Public Health. *American Journal of Public Health*, 96(1), 62-72. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2004.050831>
- Cox, R. W., & Sinclair, T. J. (1996). *Approaches to world order*. Cambridge University. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511607905>
- Cueto, M. (2015). *Saúde Global: uma breve história*. Fiocruz.
- Latour, B. (2020a). *Diante de Gaia: oito conferências sobre a natureza no Antropoceno*. UBU.
- Latour, B. (2020b). *Onde Aterrar? Com se orientar politicamente no Antropoceno*. Bazar do Tempo.



- Lovelock, J. (1979). *Gaia. A new look at life on Earth*. Oxford University Press.
- Lovelock, J. (1998). *As eras de Gaia. Uma biografia de nossa terra viva*. Publicações Europa-América.
- Moore, J. W. (2022). O surgimento da natureza barata. In J. W. Moore (org.), *Antropoceno ou capitaloceno? Natureza, história e a crise do capitalismo* (pp. 129-186). Elefante.
- Nigro, D. S., & Perez, F. A. (2014). Saúde global: um campo em construção. In P. A. C. Fortes, & H. Ribeiro, *Saúde Global* (pp. 1-21). Manole.
- Nye, J., & Keohane, R. (1977). *Power and Interdependence: World Politics in transition*. Little Brown and Company.
- Ribeiro, H. (2014). Desafios da saúde ambiental global. In P. A. C. Fortes, & H. Ribeiro, *Saúde Global* (pp. 37-54). Manole.
- Rolim, M. C. L. (2021). Relações internacionais e governança da saúde global: Uma análise de políticas sanitárias em cenários de enfrentamento da pandemia. In D. Soares, & P. F. Silva (eds.), *Saúde Coletiva: Avanços e desafios para a integralidade do cuidado* (vol. 2, pp. 417-439). Científica digital. <https://doi.org/10.37885/210504652>
- Vernadsky, W. (1986). *The Biosfere*. Synergetic.