

Aspectos biopolíticos da Vigilância Ambiental

I¹ Rodrigo Romão, ² Maria Cristina da Costa Marques I

Resumo: Este artigo analisa, em uma perspectiva biopolítica, alguns aspectos da temática ambiental na Vigilância em Saúde, mais especificamente na área de Vigilância Ambiental. Tal análise nos remete a noções de biopolítica e governamentalidade elaboradas por Michel Foucault que servem de chaves conceituais para a discussão. Para produzir a análise bibliográfica, utilizamos os principais documentos técnicos e legislações da área de Vigilância Ambiental, Vigilância Ambiental em Saúde e Vigilância em Saúde Ambiental, três denominações utilizadas para o objeto de estudo durante o seu desenvolvimento. Ao separar os documentos, efetuamos a comparação e crítica dos mesmos, atentos aos aspectos biopolíticos explícitos ou implícitos. A pesquisa é parte de uma tese de doutorado que construiu uma genealogia da área da Vigilância Ambiental. No trajeto histórico da formação da Vigilância Ambiental, aspectos biopolíticos foram se delineando na construção das ações de saúde da área. Primeiro, descrevemos brevemente a formação da área; posteriormente, realizamos uma leitura de alguns aspectos da biopolítica que parece estar implícita nas práticas de saúde que vêm caracterizando a Vigilância Ambiental, destacando uma visão das suas implicações na prática do serviço.

► **Palavras-chave:** vigilância ambiental; biopolítica; governamentalidade.

¹ Faculdade de Medicina do ABC. Santo André-SP, Brasil (rodrigoromao@usp.br).
ORCID: 0000-0002-6553-9811.

² Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo-SP, Brasil (mcmarques@usp.br).
ORCID: 0000-0002-7461-3710.

Recebido em: 13/01/2019
Aprovado em: 13/05/2019
Revisado em: 23/08/2019

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312019290306>

Introdução

Este artigo analisa, em uma perspectiva biopolítica, alguns aspectos da temática ambiental na Vigilância em Saúde, mais especificamente na área de Vigilância Ambiental. Tal análise nos remete a noções de biopolítica e governamentalidade elaboradas por Michel Foucault, que servem de chaves conceituais para a discussão.

A pesquisa é parte de uma tese de doutorado que construiu uma genealogia da área da Vigilância Ambiental. No trajeto histórico, que vai de uma agenda ambiental para a Vigilância Ambiental, aspectos biopolíticos foram se delineando na condução das ações de saúde pública no Brasil. Aqui, realizamos uma leitura da biopolítica que parece estar implícita na criação e condução da área de Vigilância em Saúde Ambiental, ou simplesmente Vigilância Ambiental.

Metodologia

A pesquisa documental, conforme os apontamentos de Sá-Silva, Almeida e Guindane (2009), consiste em uma técnica exploratória que foi empregada no presente estudo com foco especial em documentos bibliográficos, favorecendo a observação da evolução de conceitos e práticas relacionados a um determinado objeto. Cumpre ressaltar que a utilização de uma produção bibliográfica com foco em fontes secundárias não dispensa, de maneira alguma, a compreensão da construção social e histórica dos fatos inerentes a todos os documentos.

Para produzir esta análise bibliográfica, utilizamos os principais documentos técnicos e legislações da área de Vigilância Ambiental, Vigilância Ambiental em Saúde e Vigilância em Saúde Ambiental, três denominações utilizadas para o objeto de estudo durante o seu desenvolvimento. Ao separar os documentos, efetuamos a comparação e crítica dos mesmos, atentos aos aspectos biopolíticos explícitos ou implícitos.

Ao longo do trabalho, encontramos o material depositado nas plataformas virtuais de pesquisa, além do site institucional do Ministério da Saúde. Destacamos: Scielo (Scientific Electronic Library Online); PUBMED (US National Library of Medicine National Institutes of Health) e BVMS (Biblioteca Virtual em Saúde). As palavras-chave utilizadas foram: vigilância ambiental em saúde, vigilância ambiental, vigilância em saúde ambiental, vigilância em saúde, vigilância à saúde, vigilância da saúde, meio ambiente e saúde, meio ambiente e saúde pública, história da saúde pública e história ambiental.

Nossa leitura foi conduzida pelas noções de biopolítica e governamentalidade foucaultianas. Para Foucault, a governamentalidade é um conjunto de instituições, procedimentos, análises, cálculos e táticas que permitem exercer o poder sobre a população – uma tendência de desenvolvimento do governo, um processo através do qual o Estado governa uma população e, com isso, garante a boa reprodução de suas metas econômico-políticas (FOUCAULT, 2015a).

Uma governamentalidade viabiliza uma biopolítica, uma dada forma de gerir a vida de uma população. Para Foucault:

A preocupação com as relações entre a espécie humana, os seres humanos enquanto espécie, enquanto seres vivos e seu meio, seu meio de existência – sejam os efeitos brutos do meio geográfico, climático, hidrográfico: os problemas, por exemplo, dos pântanos, as epidemias ligadas à existência dos pântanos durante toda a primeira metade do século XIX. E, igualmente, o problema desse meio, na medida em que não é um meio natural e em que repercute a população; um meio que foi criado por ela. Será, essencialmente, o problema da cidade. Eu lhes assinalo aqui, simplesmente, alguns dos pontos a partir dos quais se constituiu essa biopolítica, algumas de suas práticas e as primeiras de suas áreas de intervenção, de saber e de poder ao mesmo tempo: é da natalidade, da morbidade, das incapacidades biológicas diversas, dos efeitos do meio, é disso tudo que a biopolítica vai extrair seu saber e definir o campo de intervenção do seu poder (FOUCAULT, 2016, p. 206).

A biopolítica é uma inversão da lógica de poder do soberano:

E eu creio que, justamente, uma das mais maciças transformações do direito político do século XIX consistiu, não digo exatamente em substituir, mas em completar esse velho direito de soberania – fazer morrer e deixar viver – com outro novo direito, que não vai apagar o primeiro, mas vai penetrá-lo, perpassá-lo, modificá-lo, e que vai ser um direito, ou melhor, um poder exatamente inverso: poder de “fazer” viver e de “deixar” morrer. O direito de soberania é, portanto, o de fazer morrer e deixar viver. E depois, este novo direito é que se instala: o direito de fazer viver e deixar morrer (FOUCAULT, 2016, p. 202).

Inicialmente, desenvolvemos um breve histórico da área e efetivamente na discussão damos início à análise biopolítica, considerando a abordagem clássica destacada acima e o olhar de outros autores que se debruçaram sobre o tema.

Desenvolvimento

Se no início da Saúde Pública brasileira já conhecíamos o controle de vetores, com todo o desenvolvimento das estratégias de controle biológico nos idos tempos de Oswaldo Cruz e Carlos Chagas, só no ano 2000 a Vigilância Ambiental foi formalmente estruturada. Antes, tínhamos uma agenda ambiental permanente na saúde pública e, após esse advento, constituímos uma área ambiental na Saúde.

Inicialmente, a área foi denominada Vigilância Ambiental em Saúde. Em uma série de documentos legais compilados por Villardi (2015), vemos a função administrativa ser criada no Decreto nº 3.450, de 09 de maio de 2000, e a primeira formatação de coordenação ocorrer na Portaria Funasa 420, de 10 de agosto de 2000. Esta última criou a Coordenação Geral de Vigilância Ambiental – CGVAM –, que foi inicialmente dividida em fatores de risco biológicos e não biológicos, divisão que não perdurou.

A Vigilância Ambiental terminou focada em fatores físicos, químicos e geológicos, deixando o biológico de lado. Trata-se de um curioso movimento que exclui, justamente da área que se autodenomina ambiental, um fator ambiental tão importante, concreto, e mais, fundador de importantes movimentos de saúde pública no país.

O Manual da Fundação Nacional de Saúde (BRASIL, FUNASA, 2002a) é explícito ao reconhecer que:

Um importante precursor da Vigilância Ambiental em Saúde desenvolveu-se vinculado às ações de controle de fatores ambientais biológicos como vetores, animais transmissores da raiva, acidentes com animais peçonhentos, contaminação biológica da água de consumo humano (cólera, diarreias, etc.) e, mais recentemente, fatores físicos e químicos relacionados à contaminação ambiental (BRASIL, FUNASA, 2002a).

Esta separação não foi o projeto inicial. A evidência consta no próprio material que propõe a estruturação do Sistema Nacional de Vigilância Ambiental em Saúde (SINVAS) ao dividir a Coordenação Geral de Vigilância Ambiental em Saúde, em respeito à Portaria FUNASA nº 410, de 10 de agosto de 2000, em duas coordenações principais, conforme artigos 93º e 94º: Coordenação de Vigilância de Fatores de Riscos Biológicos e Coordenação de Vigilância de Fatores de Riscos Não-Biológicos. Porém, em 2005, a Instrução Normativa nº 1, de 7 de março de 2005, instituiu uma sutil mudança de nome e significativa mudança de atuação, basicamente dividindo ao meio a antiga CGVAM e renomeando a área, que mudou de Vigilância Ambiental em Saúde para Vigilância em Saúde Ambiental. Tratou-se da instituição do Subsistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental, o SINVSA.

O SINVSA compreende o conjunto de ações e serviços prestados por órgãos e entidades públicas e privadas, relativos à vigilância em saúde ambiental, visando ao conhecimento e à detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana,

com a finalidade de recomendar e adotar medidas de promoção da saúde ambiental, prevenção e controle dos fatores de riscos relacionados às doenças e outros agravos à saúde, em especial: água para consumo humano, ar, solo, contaminantes ambientais e substâncias químicas, desastres naturais, acidentes com produtos perigosos, fatores físicos e ambiente de trabalho. (BRASIL, 2005).

Um documento de 2009 – intitulado “Subsídios para construção da política nacional de saúde ambiental” – contém uma breve nota de rodapé que diz: “No âmbito do SUS, a vigilância em saúde ambiental relacionada aos fatores biológicos é exercida pelos respectivos controles de doenças transmissíveis.” Este mesmo documento enfatiza a necessidade de integração intra e intersetorial de diversos órgãos governamentais para efetiva proteção à saúde das populações no que diz respeito aos fatores de risco ambientais em geral e destaca o papel da articulação da área da promoção da saúde. (BRASIL, 2009a).

As alterações organizacionais não pararam aí. Em 2009, foi criado o Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador - DSAST, por meio do Decreto nº 6.860/2009, integrado pela Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental - CGVAM e pela Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador – CGST, de forma a alcançar maior integração das ações de vigilância em saúde ambiental e da saúde do trabalhador no âmbito dos territórios. O SINVSA permaneceu o mesmo.

O resultado foi a estruturação de três grandes programas/sistemas de informação nacionais, seguindo, em princípio, a lógica dos compartimentos ambientais sendo que um deles dá destaque ao problema dos desastres ampliados. São eles:

- O Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo Humano – VIGIÁGUA –, programa que fiscaliza a qualidade da água distribuída por estados através das diversas concessionárias, além de regular nos mesmos termos a água de poços profundos e rasos quanto a parâmetros químicos e biológicos básicos até a presença de substâncias mais complexas oriundas de atividades antrópicas;
- O Programa de Vigilância de Populações Expostas a Contaminantes Químicos – VIGIPEQ – e dentro do qual opera a Vigilância de Populações Expostas a Solos Contaminados – VIGISOLO – para as situações de áreas contaminadas; o VIGIQUIM – havendo aqui a priorização em nível nacional das substâncias amianto, mercúrio, benzeno, chumbo e agrotóxicos – e o Programa de Vigilância de

Populações Expostas à Poluição Atmosférica – VIGIAR – programa que pretende monitorar os episódios de picos de poluição e seus efeitos em uma determinada população a partir de técnicas de associação/correlação epidemiológicas;

- E o Programa de Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Decorrentes de Desastres – VIGIDESASTRE – que opera apoio a situações de desastres naturais ou antrópicos em todo o território nacional, como por exemplo grandes enchentes e deslizamentos.

Tal formatação opera desde 2009, de acordo com Villardi (2015), e segue estruturada como um dos componentes da Vigilância em Saúde pela Portaria 1.378, de 9 de julho de 2013, mesmo agora com a Política Nacional de Vigilância em Saúde, em 2018 (PNVS, 2018)

Há ainda mais um programa em destaque que pode ser verificado na estrutura atual da CGVAM, trata-se do VIGIFIS – que faz a vigilância de populações expostas a radiações ionizantes e não ionizantes e surgiu a partir da demanda da população de profissionais de saúde de regiões com alta concentração de minérios radioativos. O programa vem operando desde 2015. (BRASIL, VIGIFIS, 2017)

Em termos atuais, Rohlf s e seus colaboradores (2011) sustentam que:

A Vigilância Ambiental caracteriza-se como um dos componentes da Vigilância em Saúde. É definida como um conjunto de ações que propiciam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de identificar as medidas de prevenção e controle dos fatores de riscos ambientais relacionados às doenças ou outros agravos à saúde. (ROHLFS et al., 2011).

Eventos nacionais importantes fortaleceram a área. Foram eles a I Conferência Nacional de Saúde Ambiental, realizada em Brasília em 2009; em Belém do Pará, o I Simpósio Brasileiro de Saúde Ambiental, em 2010; e em 2014 ocorreu o II Simpósio Brasileiro de Saúde & Ambiente, em Belo Horizonte, Minas Gerais.

Fora estes eventos mais direcionados, “saúde ambiental” ou “saúde e meio ambiente” foram e são temas recorrentes em eventos diversos da Saúde Coletiva, como por exemplo o Congresso Brasileiro de Epidemiologia, o de Saúde Coletiva, entre outros de abrangências estaduais, nacionais e internacionais.

Um evento particularmente especial foi o V Congresso Brasileiro de Epidemiologia, em 2002, onde a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO) cria o grupo

temático Saúde e Ambiente, com foco em desenvolvimento/sustentabilidade e ações em saúde e meio ambiente, permitindo com isso uma ação política mais contundente para a área, culminando inclusive nos dois simpósios citados acima (RIBEIRO, 2004).

Outro ponto importante a ser destacado é a estruturação da área de Vigilância Ambiental em conjunto com a de Vigilância em Saúde do Trabalhador, como já previam Tambellini e Câmara (1998). Tal perspectiva se fez evidente ao se considerar a inseparabilidade da relação produção e poluição e, conseqüentemente, da relação trabalhador e população do entorno de um estabelecimento poluidor.

A Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012), por sua vez, reza no seu artigo 8º, parágrafo II, alínea b quanto à importância do entorno dos processos produtivos “[...] tendo em vista a qualidade de vida dos trabalhadores e da população circunvizinha.” (BRASIL, 2012). A Vigilância Ambiental aparece como área de atuação necessária, passando a ser implantada como serviço de saúde nos moldes que descrevemos, ainda que mutilada em uma de suas asas fundantes: os fatores biológicos.

Discussão

No que tange à Vigilância Ambiental em sentido lato, vamos agora nos dedicar a uma interpretação biopolítica da questão. Se biopolítica pode ser compreendida como forma de governo de populações, considerando em especial a saúde destas, como a Vigilância Ambiental pode ser lida? Como se dá o “fazer viver e o deixar morrer” no seu campo de atuação?

Quando olhamos para a concepção de biopolítica de Foucault citada acima, é possível observar correspondências com o papel que a Vigilância Ambiental assume desde sua fundação, em especial quanto aos “efeitos do meio”, a saber: do solo, da água, do ar, dos desastres e mesmo dos vetores alados e animais sinantrópicos. Além disso, o mecanismo biopolítico atua disciplinando esses espaços com normas oriundas do conhecimento científico. Como se depreende da própria definição de Vigilância Ambiental, para tanto, precisamos nos adiantar aos efeitos na saúde humana.

Um desafio permanente diz respeito justamente ao preparo dos profissionais de saúde para o olhar que a área pede. Quando o quadro de gênese ambiental não é agudo, a sensibilidade e o preparo para uma perspectiva de exposição crônica são bem mais difíceis. Em muitos casos, riscos ambientais físicos, químicos e mesmo

biológicos atuam mais intensamente em nível molecular, havendo uma toxicologia por trás de seu mecanismo de ação que não é visível. Tudo se passa no campo da exposição e não necessariamente, portanto, no campo do efeito (QUANDT et al., 2014). Considerando o quadro de exposições ambientais a serem desvelados, podemos iniciar propondo que em paralelo ao “fazer viver” há o “deixar-morrer” na forma de *silêncio epistêmico e epidemiológico do risco*.

Com olhos apenas para os efeitos, a Vigilância Ambiental pode atuar por meio de uma biopolítica que oculta verdades: havendo problemas para qualificar as situações de exposição, ela deixa de atuar (por ausência de diagnóstico) e indiretamente promove a ideia de que certos riscos e exposições não ocorrem. Tudo se dá como se o texto que define o papel da área ocorresse de fato, causando a ilusão, não necessariamente intencional, de que “os fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente” estão sendo vigiados e monitorados. Em suma, a questão da efetividade da ação, da relevância dada na prática pelos gestores e profissionais, é determinante para uma vigilância verdadeira. Ademais, é possível falar em conflito de governamentalidades: a governamentalidade expressa na política de saúde e a da agenda neoliberal em franco avanço no país e no mundo (GOUVEIA; PALMA, 1999).

Essas agendas olham para tempos não necessariamente coincidentes: *os tempos da natureza*, ou ainda da biogeoquímica, que envolvem os mecanismos de transportes de poluentes e sua interação com os organismos, por exemplo; *os tempos políticos*, que remetem à efetividade de políticas de proteção à saúde em andamento, e finalmente o *tempo econômico*, que dá combustível para o andamento dos demais. Aparentemente, a agenda da Saúde Ambiental e a agenda econômica neoliberal não combinam, estão em oposição.

No contemporâneo, o biopoder atua de modo sutilíssimo. Neves e Massaro (2009) nos ajudam a atualizar como o capital produz subjetividades. O biopoder atua dentro da sociedade através de mecanismos horizontais esparramados, de maneira:

Entrelaçada ao tecido social e à sua heterogeneidade, articulando singularidades étnicas, religiosas, minoritárias, e requerendo, com isto, novas modalidades de controle. Seus mecanismos de monitoramento são, agora, mais difusos, ondulantes, imanentes e incidem sobre as mentes, prescindindo de intermediações institucionais. Eles funcionam por meio de sistemas de comunicação, redes de informação, atividades de enquadramento e, também, de mecanismos de interiorização, que são reativados pelos próprios sujeitos (NEVES; MASSARO, 2009, p. 509).

Para Ortega (2004, p. 14):

A saúde deixou de ser a “vida no silêncio dos órgãos”, usando a expressão feliz de Leriche. Ela exige autoconsciência de ser saudável, deve ser exibida, afirmada continuamente e de forma ostentosa, constituindo um princípio fundamental de identidade subjetiva. A saúde perfeita tornou-se a nova utopia apolítica de nossas sociedades. Ela é tanto meio quanto finalidade de nossas ações. Saúde para a vida. Mas também viver para estar em boa saúde. Viver para fazer viver as biotecnologias.

Nas palavras de Furtado e Szapiro (2012, p. 819):

À formulação segundo a qual o discurso da Promoção da Saúde é parte de um projeto biopolítico de controle social dos corpos corresponde afirmarmos que a biopolítica opera hoje no registro do controle dos corpos e mentes. E de que forma atua o dispositivo biopolítico de controle senão mediante a transformação do sujeito em autogestor dos seus riscos e das escolhas que faz, dos hábitos de vida?

E ainda para Miller e Rose (2012, p. 71):

O poder político é exercido hoje através de uma profusão de alianças móveis entre diversas autoridades em projetos para governar uma multidão de aspectos da atividade econômica da vida social e da conduta individual. O poder não é tanto uma questão de impor restrições aos cidadãos quanto de “inventar” cidadãos capazes de suportar um tipo de liberdade controlada. A autonomia pessoal não é a antítese do poder político, mas um termo chave em seu exercício, com muito mais razão porque a maioria dos indivíduos não é meramente súdita do poder, mas desempenha uma função em suas operações.

Assim, com tanta ênfase no aspecto individual da saúde, os riscos ambientais e seu desvelamento ficam prejudicados – *e velados*. A imagem de uma saúde gerenciável pelo próprio indivíduo está à venda. Para que a exposição ambiental seja denotada, o ambiente deve ser analisado e avaliado na perspectiva do risco. Augusto (2003) fornece um destaque importante sobre a ideia de risco. Trata-se da diferenciação entre causa e contexto. Se a causa é o que produz um acontecimento, o contexto opera com a noção dos componentes indispensáveis que circundam a causa e sem os quais o evento indesejado não ocorreria. Em termos de risco ambiental, tal visão é fundamental e protetora contra perspectivas monocausais e produtora de uma leitura complexa que tornaria a situação de exposição mais explicitada. Para essa finalidade, se fazem necessárias tecnologias de análise e controle ambiental.

Os Laboratórios de Referência em Saúde Pública não cobrem o universo de agentes ambientais a serem analisados e medidos. O atual GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial), sistema de informação que gerencia os dados dos laboratórios de saúde

pública em âmbito nacional, informa no site do Ministério da Saúde, relativo ao módulo Ambiental e Saúde do Trabalhador, em produção, que este permitirá:

Gerenciar a entrada e processamento de ensaios de água para consumo humano para monitoramento da rede estadual de abastecimento público. Prevista também a inclusão das amostras de ar e solo. Permitindo o controle desde o cadastramento das solicitações, passando pelos processos de triagem, processamento, emissão de relatórios de ensaio, consultas até a emissão de relatórios de produção e gestão (Ministério da Saúde, 2018).

Quanto à legislação nacional da água para consumo humano, objeto fundamental da Vigilância Ambiental, a Portaria de Consolidação nº 5, de 03 de outubro de 2017, no seu anexo XX, artigo 21º, estabelece que:

Art. 21. As análises laboratoriais para controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano podem ser realizadas em laboratório próprio, conveniado ou subcontratado, desde que se comprove a existência de sistema de gestão da qualidade, conforme os requisitos especificados na NBR ISO/IEC 17025:2005. (BRASIL, 2017).

Com isso ocorre que a Vigilância Ambiental depende, na maioria das vezes, de diagnósticos produzidos pelo regulado e não dispõe de capacidade técnico-operacional de confrontar os mesmos em todos os parâmetros, como vimos anteriormente, no caso do GAL. De maneira geral, o que pode garantir uma boa atuação da vigilância ambiental é a atuação do técnico, da autoridade sanitária, ao avaliar, perguntar e interpretar as informações disponibilizadas. Salvo isso, o que alertamos aqui é para a perigosa conjunção da responsabilização da saúde a pesar sobre a população, como citado acima, e a possibilidade de uma ação de vigilância mascarada, imbuída de poder e destituída de recursos que promoveriam uma autêntica identificação de riscos e garantiriam uma atuação com base técnica sólida.

No quadro atual, a realidade aponta para o seguinte: a vigilância existe enquanto serviço – a vigilância atua sobre informações técnicas/diagnósticos fornecidos pelos regulados/fiscalizados –; a vigilância, refém da situação, interpreta os dados de que dispõe – e com isso ela corre sempre o risco de validar dados que não produziu e de cuja produção não participou.

Rigorosamente, o que pode significar essa confiança em laudos não produzidos no âmbito da Vigilância Ambiental/Estado? Na prática, é o mercado, ou o próprio regulado quem dá boa parte da informação que o Estado interpreta para proteger a população. A chave para a correta interpretação do risco ambiental, da situação de exposição, está na informação produzida pelo mercado. A biopolítica que se dá no

campo de atuação da Vigilância Ambiental está sob o controle do mercado nos casos não cobertos pelos laboratórios de saúde pública.

Qual biopolítica? Aquela que valida a situação de saúde ambiental a que todos, com as devidas diferenças regionais, estão expostos. Com laudos ambientais apresentados por empresas do mercado, como produtos de negociação entre partes, o Estado, através da Vigilância Ambiental, avalia o risco e desenvolve ações de proteção e vigilância da saúde de populações.

Seria verdade que o mercado nada tem a temer quanto à regulação ambiental? Segundo Marques (2016), essa hipótese é ilusória. O capitalismo não pode ser sustentável por pelo menos três motivos: 1) a economia não pode ser circular, mesmo com os esforços de ecoeficiência – o aumento por demanda e por recursos naturais tende a anular as conquistas por rendimento energético; 2) a escassez crescente de recursos naturais redundando em agravamento do impacto ambiental (Lei da Pirâmide de Recursos, de Heinberg); e 3) o custo ambiental não pode ser internalizado, o valor total gerado por uma atividade é, em geral, menor que o valor econômico do patrimônio da biosfera destruído para essa produção.

Apoiados em Marques (2016), cabe perguntar quanto à relevância da prevenção da saúde humana na perspectiva ambiental para esse sistema econômico, que a transforma em produto. A doença, a prevenção e o tratamento são negócios. Criam demanda. Fazem parte do nosso biovalor, como nos lembrou Rose (2013).

Com a biopolítica instituída no momento, o mercado poderia ser fortemente prejudicado se problemas ambientais causadores de doenças e agravos fossem efetivamente detectados e atacados. Dispomos de soluções para as consequências, podemos prevenir e remediar com tecnologias biomoleculares avançadíssimas. Para sermos mais claros: a cura e a prevenção poderiam implicar menos lucros. É nesse sentido que a Vigilância Ambiental, hoje, ocupa um terreno não totalmente seu, não totalmente do Estado. Ela foi fundada sob uma governamentalidade onde a proteção social é relevante, no SUS, mas atua em território neoliberal selvagem. O que ela pretende prevenir outros pretendem meramente remediar.

Os efeitos ambientais causados por substâncias tóxicas coincidem com as possibilidades de soluções biomédicas – falamos de teratogenicidade, genotoxicidade, carcinogenicidade – do biomolecular manipulável e passível de cálculos de risco. Seria possível, em virtude das tecnologias disponíveis, detectar uma epidemia de prenenfermidade (ROSE, 2013).

Se por um lado o exposto acima é verdadeiro, não devemos negar que a estrutura mais simples oferecida pela Vigilância em Saúde Ambiental pode ter imenso potencial de auxílio e proteção. Como exemplo, lembramos o caso de Mariana, em Minas Gerais, no ano de 2015. A vigilância da qualidade da água para consumo humano com os parâmetros mais simples, como cor, turbidez, pH e coliformes totais; a vigilância de populações ribeirinhas que venham a ser expostas a solos contaminados – não apenas por meio de diagnósticos ambientais de terceiros, como vimos, mas diretamente pelos serviços de saúde a partir de efeitos esperados – bem como a disponibilização do suporte médico oferecido pelo VIGIDESASTRE em situações dessa natureza são ferramentas de vigilância e proteção preciosas. Isso porque neste tipo de situação não operamos em um nível sutil, subclínico, por exemplo: operamos com efeitos imediatos no ambiente e nas pessoas. Tal é o momento paradoxal que a Vigilância Ambiental vive. Importante para uma série de necessidades e impotente para tantas outras que estão em pleno andamento.

Dentre as razões deste contexto, não apenas da Vigilância Ambiental e outras Vigilâncias, mas do próprio Sistema Único de Saúde, está o problema do subfinanciamento. Mendes (2012) esclarece este aspecto à luz da dinâmica do capital, em especial o capital portador de juros que esfola os cofres públicos para atendimento da dívida pública.

É importante também que se diga que, especialmente desde 1995, o país tem passado por uma tensão no âmbito da execução das políticas sociais, com respeito à manutenção dos elevados superávits primários. No âmbito da Previdência, da Seguridade e da Saúde, responsáveis por grandes despesas, a orientação dos governos tem sido a de reduzir os direitos, de forma a diminuir o peso do Estado na gestão da aposentadoria e nos cuidados com a saúde, e a assegurar o florescimento dos fundos de pensão e dos planos de saúde. Esse movimento que se desenvolve nesse período vem se tornando mais agudo a partir da crise de 2008 (MENDES, 2012, p. 109).

Nossa proteção social é limitada porque:

O capital portador de juros impõe condicionantes de apropriação do fundo público de saúde; e, em momentos de crise do capital, essa situação é muito mais agravada. Ele é particular, porque a magnitude das tensões no “núcleo duro” do poder da política econômica impõe retrocessos, ao tornar frágil a possibilidade de construção de consenso na sociedade brasileira de que a saúde é um direito de todos e dever do Estado (MENDES, 2012, p. 158).

A lógica econômica vem seguindo a todo o vapor. Dennis Meadows, ao refletir sobre o relatório por ele liderado em 1972 denominado “The limits to growth”,

atualiza a seguinte conclusão: “Agora o uso que a humanidade faz dos recursos está em cerca de 125% do nível sustentável a longo prazo.” (MEADOWS, 2010, p. 28).

Enquanto tecnologia de governo, a Vigilância Ambiental deve articular em torno de si um arcabouço de mecanismos para viabilizar seus objetivos. Ela deve conter a capacidade de articular diversas forças legais, profissionais, administrativas e judiciais dentro de um dado governo. A definição de governo de Miller e Rose (2012) contempla essa noção que parte de Foucault:

O governo é um campo de estratégias, técnicas e procedimentos através dos quais forças diferentes procuram tornar programas operáveis, e por meio dos quais uma multidão de conexões é estabilizada entre as aspirações das autoridades e as atividades de indivíduos e grupos (MILLER; ROSE, 2012, p. 81-82).

Tal campo de interações, no entanto, se apresenta hoje dentro do neoliberalismo, uma filosofia econômica que reativa princípios liberais, tais como o ceticismo em relação à capacidade das autoridades políticas de governar; regular por princípios de mercado o bem-estar social; empreendedorismo econômico acima da regulação. Então “o empreendedorismo ativo deve suplantiar a passividade e a dependência da solidariedade responsável à medida que os indivíduos são encorajados a lutar para otimizar sua própria qualidade de vida e a de suas famílias” (MILLER; ROSE, 2012).

O clima político, em termos de governamentalidade, é desfavorável para o amplo desdobramento das funções esperadas da Vigilância Ambiental. Biopoliticamente, o fazer viver se dá no estímulo à medicina tecnológica individual e o deixar morrer corre por conta da baixa ênfase aos diagnósticos ambientais relativos aos passivos e às variadas exposições às substâncias tóxicas que ocorrem largamente.

O que dizer então sobre as demais formas de vida? O ritmo da extinção de espécies é alto. Em 2 de março de 2018, o site da Organização das Nações Unidas Brasil destacava exatamente essa notícia: “Biodiversidade desaparece à velocidade mil vezes mais rápida por causa do homem, alerta ONU”. Especificamente nessa matéria, foi dado um alerta sobre a redução de 100.000 para 4.000 do número de grandes felinos na Ásia em um período de 100 anos (ONU, 2018). Afirmarções dessa natureza denunciam a baixa prioridade de uma abordagem ecológica efetiva na agenda global. São esperadas mais consequências derivadas do equilíbrio ecológico que vai se quebrando.

Cabe aqui ressaltar que, com exceção da legislação da qualidade da água para consumo humano (BRASIL, 2017), a Vigilância Ambiental atua com base em

parâmetros de outros órgãos ambientais para qualificar situações de risco à saúde humana, em especial do meio ambiente. O conflito de competências reduz a potência da ação de saúde, fazendo com que a autoridade sanitária deva aguardar pareceres técnicos que não são produzidos pela área da saúde, mas pela área ambiental, e a partir daí fundamentar tecnicamente cenários de riscos presentes, passados ou futuros. A título de exemplo, basta verificar a lista de áreas contaminadas da CETESB no Estado de São Paulo (CETESB, 2018), referência fundamental para ações que se integram ao VIGISOLO citado anteriormente. Toda a identificação é feita no órgão ambiental e este utiliza relatórios de empresas prestadoras de serviços aos infratores ambientais para sua análise e crítica através de um parecer técnico.

O paradoxo mais interessante a ser notado e observado nos próximos anos diz respeito ao quanto a vigilância será mesmo *capaz de fazer vigilância*, gerenciar riscos e intervir em situações concretas para proteger uma população que vem sendo dirigida para um autogerenciamento de saúde em um meio ambiente que pode suscitar molecularmente problemas de saúde que ela mesma deve gerenciar e cuidar.¹

Referências

AUGUSTO, L. G. S. Saúde e Vigilância Ambiental: um tema em construção. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Brasília, v.12, n. 4, p. 77-187, out/dez 2003.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Política Nacional de Vigilância em Saúde. PNVS. Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018. Fica instituída a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), aprovada por meio desta resolução. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, n. 155, 13 ago.2018, p. 87.

_____. Governo Federal. *Entenda o acidente de Mariana e suas consequências para o meio ambiente*. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2015/12/entenda-o-acidente-de-mariana-e-suas-consequencias-para-o-meio-ambiente>>. Acesso em: 09 out. 2017.

_____. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 set.1990, p. 18055.

_____. Instrução Normativa nº 1, de 7 de março de 2005. Regulamenta a Portaria nº 1.172/2004/GM, no que se refere às competências da União, estados, municípios e Distrito Federal na área de vigilância em saúde ambiental. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, n. 45, 08 mar.2005, p. 45.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Subsídios para construção da Política Nacional de Saúde Ambiental*. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009a.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. *Textos de Epidemiologia para Vigilância Ambiental em Saúde*. Brasília: FUNASA, 2002b.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. *Vigilância Ambiental em Saúde*. Brasília: FUNASA, 2002a.

_____. Ministério da Saúde. *Gerenciador de Ambiente Laboratorial*. Disponível em: <<http://gal.datasus.gov.br/GALL/index.php?area=02>>. Acesso em: 07 set. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Portaria 1823, de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional da Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, n. 1.823, 24 ago.2012, seção 1.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. *Resumo executivo da Conferência Nacional de Saúde Ambiental: saúde e ambiente, vamos cuidar da gente*. Distrito Federal: Ministério da Saúde, 2010.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *VIGIFIS*. Disponível em <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/svs/vigifis>>. Acesso em: 12 out. 2017.

_____. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017. Anexo XX. Do controle e da vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade (Origem: PRT MS/GM 2914/2011). *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, n. 190, 03 out. 2017.

_____. Portaria nº 1378, de 09 de julho de 2013. Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 10 jul. 2013, p. 48-50.

_____. Portaria nº 3.252, de 22 de dezembro de 2009. Aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 2009b, p. 65-69.

CÂMARA, V. M.; TAMBELLINI, A. T. Considerações sobre o uso da epidemiologia nos estudos de Saúde Ambiental. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. v. 6, n. 2, p. 95-104, jun. 2003.

CAPONI, S. Viver e deixar morrer: biopolítica, riscos e gestão das desigualdades. *Revista Redbioética*. UNESCO: v.2, n.5, p. 27-37, dez. 2014.

COMPANHIA de Tecnologia e Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). *Relação de Áreas Contaminadas e Reabilitadas no Estado de São Paulo*. Texto Explicativo. Disponível em: <<http://cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/wp-content/uploads/sites/17/2013/11/Texto-explicativo-2016.pdf>> Acesso em: 18 jan. 2018.

- SÃO PAULO (ESTADO). Resolução SS-65 de 02 de agosto de 2016. Altera a redação do artigo 6º, da Resolução SS 65, de 12-04-2005, que estabelece as competências e procedimentos relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano no âmbito do Programa de Vigilância da Qualidade da Água no Estado de São Paulo – Proagua e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, São Paulo, SP, 03 ago. 2016, n. 126, p. 41.
- FOUCAULT, M. *História da sexualidade I: a vontade de saber*. 3ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015b.
- _____. *Microfísica do poder*. 3ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015a.
- _____. *Em defesa da sociedade*. São Paulo: Martins Fontes, 2016.
- _____. *Em defesa da sociedade*. São Paulo: Martins Fontes, 2008b.
- _____. *Nascimento da biopolítica*. São Paulo: Martins Fontes, 2008a.
- _____. *Segurança, território, população*. São Paulo: Martins Fontes, 2008c.
- FURTADO, M.; SZAPIRO, A. Promoção de Saúde e seu alcance biopolítico: o discurso sanitário da sociedade contemporânea. *Saúde Soc.* São Paulo, v. 21, n. 4, p. 811-821, 2012.
- GOUVEIA, R.; PALMA, J. J. SUS: na contramão do neoliberalismo e da exclusão social. *Estud. Av.*, São Paulo, v. 13, n. 35, p. 139-146, abr. 1999 .
- MACHADO, J. M. H. et al. Vigilância em Saúde Ambiental e do Trabalhador: reflexões e perspectivas. *Cad. Saúde Colet.*, v. 19, n. 4, p. 399-406, 2011.
- MANSANO, S. R. V.; NALLI, M. Sustentabilidade e biopolítica: um problema para a contemporaneidade. *Psicol. Soc.*, Belo Horizonte, v. 29, e156315, 2017.
- MARQUES, L. *Capitalismo e colapso ambiental*. Campinas: Editora Unicamp, 2016.
- MEADOWS, D. Como e quando conheceremos os limites para o crescimento? In: BINDÉ, J. *Fazendo as pazes com a Terra: qual o futuro da espécie humana no planeta?* Brasília: Unesco; Editora Paulus, 2010. p. 28.
- MENDES, A. N. *Tempos turbulentos na saúde pública brasileira: impasses do financiamento no capitalismo financeirizado*. São Paulo: Hucitec, 2012.
- MILLER, P.; ROSE, N. *Governando o presente: gerenciamento da vida econômica, social e pessoal*. São Paulo: Paulus, 2012.
- NEVES, C. A. B.; MASSARO, A. Biopolítica, produção de saúde e um outro humanismo. *Interface*, Botucatu, v. 13, supl. 1, p. 503-514, 2009.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *ONU Brasil*. Biodiversidade desaparece a velocidade mil vezes mais rápida por causa do homem, alerta ONU. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/biodiversidade-desaparece-a-velocidade-mil-vezes-mais-rapida-por-causa-do-homem-alerta-onu/>>. Acesso em: 26 ago. 2019.

ORTEGA, F. Biopolíticas da saúde: reflexões a partir de Michel Foucault, Agnes Heller e Hannah Arendt. *Interface*, Botucatu, v. 8, n. 14, p. 9-20, fev. 2004.

PORTO, M. F. S. A tragédia da mineração e do desenvolvimento no Brasil: desafios para a saúde coletiva. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.32, n.2, e00211015, fev. 2016.

QUANDT, F. L. et al. Saúde Ambiental e atenção à saúde: construção e ressignificação de referências. *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 150-157, 2014.

RIBEIRO, H. Saúde Pública e Meio Ambiente: evolução do conhecimento e da prática, alguns aspectos éticos. *Saúde e Sociedade*, v. 13, n. 1, p. 70-80, abr. 2004.

RODRIGUES, et al. Aplicabilidade do Sistema de Informação de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Solo Contaminado – SISOLO. *Cad. Saúde Colet.*, v. 19, n. 4, p. 411-416, 2011.

ROHLFS, D. B. et al. A Construção da Vigilância em Saúde Ambiental no Brasil. *Cad. Saúde Colet.*, v. 19, n. 4, p. 391-394, 2011.

ROSE, N. *A política da própria vida: biomedicina, poder e subjetividade no século XXI*. São Paulo: Paulus, 2013.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANE, J. F. Pesquisa Documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, ano I, n. I, p. 1-15, jul. 2009.

TAMBELLINI, A. T.; CÂMARA, V. M. A temática saúde e ambiente no processo de desenvolvimento do campo da saúde coletiva: aspectos históricos, conceituais e metodológicos. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 47-59, 1998.

VILLARDI, J. W. R. A Vigilância em Saúde Ambiental no Brasil: uma reflexão sobre seu modelo de atuação: necessidades e perspectivas. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2015.

Nota

¹ R. Romão foi responsável pela elaboração, pesquisa, discussão e formatação do artigo. M.C.C. Marques responsabilizou-se pela elaboração, pesquisa e discussão do texto.

Abstract

Biopolitical aspects of environmental surveillance

This article analyzes, from a biopolitical perspective, some aspects of environmental theme in Health Surveillance, more specifically in the area of Environmental Surveillance. This analysis brings us notions of biopolitics and governmentality elaborated by Michel Foucault that serve as conceptual keys for the discussion. To produce the bibliographic analysis, we used the main technical documents and legislation of the Environmental Surveillance, Environmental Health Surveillance and Environmental Health Surveillance, three denominations used for the object of study during its development. In separating the documents, we compare and critique them, paying attention to explicit or implicit biopolitical aspects. The research is part of a doctoral thesis that built a genealogy of Environmental Surveillance. In the historical course of the formation of Environmental Surveillance, biopolitical aspects were outlined in the construction of health actions in the area. First, we briefly describe the formation of the area; then we read some aspects of biopolitics that seem to be implicit in the health practices that have characterized Environmental Surveillance, highlighting a view of its implications for service practice.

► **Keywords:** environmental surveillance; biopolitics; governmentality.

