



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE: UM OLHAR SISTÊMICO¹

Maria Assunta Busato², Junir Antonio Lutinski³

¹ Ensaio teórico

² Dra. em Biologia. Docente do Pós-graduação stricto sensu em Ciências da Saúde - UNOCHAPECÓ

³ Dr em Biodiversidade animal. Docente do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde - UNOCHAPECÓ

Introdução: sob a ótica da integralidade na atenção à saúde prevista pelo SUS, a Vigilância Ambiental em Saúde foi instituída justamente para atuar na promoção e na proteção à saúde. Contudo, a relação do ser humano com ambiente, natural ou construído produz alterações no ecossistema, expondo indivíduos e populações a efeitos que podem ser deletérios à saúde.

Objetivo: descrever, a partir de um olhar sistêmico, possibilidades intersetoriais e multiprofissionais da Vigilância Ambiental em Saúde e a interface entre saúde e ambiente.

Metodologia: apresenta-se uma descrição histórica da Vigilância Ambiental em Saúde, sua importância junto ao Sistema Único de Saúde bem como uma síntese dos capítulos do livro Vigilância Ambiental em Saúde: uma abordagem interdisciplinar. **Resultados:** a Vigilância Ambiental em Saúde proporciona o conhecimento e a detecção de mudança nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana. Tem um caráter integrador que tem a intersetorialidade e a interdisciplinaridade como pressupostos para suas ações. **Conclusões:** um olhar sistêmico para políticas e ações da Vigilância Ambiental em Saúde, bem como a atuação intersetorial e multiprofissional não é uma utopia mas um desafio a ser perseguido.

Palavras-chave: Saúde pública; Saúde e ambiente; Intersetorialidade

Introdução

A vigilância ambiental em saúde é um conjunto de ações e serviços que proporciona o conhecimento e a detecção de qualquer mudança 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 risco ambientais relacionados às doenças ou outros agravos à saúde (Brasil, 2002). É um sistema que integra informações e ações de diferentes setores com o objetivo de prevenir e controlar os fatores de risco de doenças e de outros agravos à saúde, decorrentes do ambiente e das atividades produtivas.

A vigilância ambiental em saúde, no Brasil, é recente, tendo sido regulamentada em 2001, pela Instrução Normativa n.º 1, de 25 de setembro daquele ano pela Fundação Nacional de Saúde (Funasa). Essa vigilância está estruturada de tal forma que faz direta interlocução com o Sistema



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

Único de Saúde (SUS) e visa o conhecimento e a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana. Segundo a Instrução Normativa da Funasa, essa instância tem a finalidade de recomendar e adotar medidas de prevenção e controle dos fatores de riscos relacionados às doenças e outros agravos à saúde, em especial: a) vetores; b) reservatórios e hospedeiros; c) animais peçonhentos; d) água para consumo humano; e) ar; f) solo; g) contaminantes ambientais; h) desastres naturais e i) acidentes com produtos perigosos (Funasa, 2001).

No âmbito do SUS, a estruturação da Vigilância Ambiental em Saúde está relacionada com diversos órgãos e instituições nacionais e especialmente com as secretarias estaduais de saúde e as secretarias municipais de saúde, por meio da Programação Pactuada Integrada de Epidemiologia e Controle de Doenças (Brasil, 2002). A vigilância ambiental em saúde tem, necessariamente, um caráter integrador inter e intrasetorial, considerando-se que é impossível realizar atividades de vigilância e controle de riscos ambientais para a saúde humana relacionados a qualquer de seus fatores, sem uma avaliação e ação conjunta de todos os setores envolvidos com o ambiente e a saúde humana em um determinado território.

O serviço de VAS no Sistema Único de Saúde (SUS) apresenta características complementares às práticas da Vigilância Epidemiológica (VE) e Vigilância Sanitária (VS), tendo a intersetorialidade e a interdisciplinaridade como pressupostos para suas ações (ROHLFS et al., 2011). Apresenta o seu foco de atuação sobre os fatores de exposição ambiental relacionado ao estado de saúde de indivíduos e populações. As ações da VAS objetivam controlar e/ou prevenir agravos à saúde, além de produzir e interpretar as informações visando disponibilizar ao SUS instrumentos para o planejamento e execução de ações relativas às atividades de promoção da saúde e de prevenção e controle de agravos relacionados a fatores ambientais (ROHLFS et al., 2011).

A VAS vigilância vem se consolidando a partir de políticas públicas baseadas em intervenções e ações no meio ambiente natural e antrópico com vistas a melhorar a qualidade de vida do ser humano sob o ponto de vista da sustentabilidade (BARREIRA FILHO; PONTES, 2012). Um dos principais desafios da VAS tem sido definir seu escopo de ações. Entre as dificuldades encontradas para sua efetivação no SUS estão as necessidades de reorganização da vigilância em saúde e da formação de equipes multidisciplinares, capazes de dialogar com outros setores, serviços e com a própria comunidade (BARCELLOS; QUITÉRIO, 2006). Por outro lado, a relação entre saúde e ambiente no âmbito do SUS também tem sido um desafio para a identificação, prevenção, controle e recomendações de processos envolvidos na exposição humana a fatores ambientais que podem gerar impacto negativo na saúde humana (VILLARDI, 2015).

O (re)conhecimento sobre os fatores ambientais envolvidos na determinação do estado de saúde de indivíduos ou de uma população torna possível a elaboração de políticas de controle e prevenção mais assertivas (PIGNATTI, 2004). Este (re)conhecimento sendo de forma multiprofissional fomenta a intersetorialidade nas ações e um modelo assistencial diferenciado (SCHMIDT, 2007; AZEVEDO; PELECONI; WESTPHAL, 2012). O trabalho intersetorial sistêmico desponta como instrumento relevante para a operacionalização do conceito ampliado de saúde e de ações com base nos pressupostos teóricos e metodológicos da promoção da saúde (SILVA;



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

TAVARES, 2016). A atuação multiprofissional favorece a ocorrência da discussão e articulação de saberes entre os diferentes profissionais, promovendo uma melhor organização dos serviços de saúde (MARQUES et al., 2007).

Observa-se que há uma necessidade ímpar de atuar de forma intersetorial e em diálogo constante com outras esferas governamentais ou não governamentais a fim de possibilitar a articulação e planejamento de ações e trabalhos conjuntos. Contudo, segundo Silva; Tavares (2016), o diálogo intersetorial é difícil, pois requer respeitar a visão do outro e sua contribuição para a construção de decisões no enfrentamento dos problemas e situações levantados, sendo uma estratégia importante de reconstrução das práticas de saúde. Mas o trabalho intersetorial desponta como instrumento relevante para a operacionalização do conceito ampliado de saúde e de ações com base nos pressupostos teóricos e metodológicos da promoção da saúde.

Da mesma forma que a inter e intrasetorialidade, a educação em saúde e uma de suas tendências, a educação popular em saúde (FALKENBERG et al., 2014), continuam sendo um desafio aos gestores e profissionais na busca por práticas integrais, mais voltadas às reais necessidades das populações e considerando, como suporte para essas práticas, tanto processos de informação e comunicação como de participação popular e participação social. Embora ainda se esteja galgando para superar as dificuldades dessa inter-relação, pode-se considerar que a educação em saúde contribui, de certa maneira, com a vigilância ambiental em saúde ao considerar que, a partir da realidade da comunidade pode ser estimulada a busca de alternativas de solução de seus problemas para contribuir na formação da consciência crítica das pessoas.

Na perspectiva de aproximação das políticas, a promoção da saúde é uma estratégia de articulação transversal na qual se confere visibilidade aos fatores que colocam a saúde da população em risco e às diferenças entre necessidades, territórios e culturas presentes, visando a criação de mecanismos que reduzam as situações de vulnerabilidade. Daí a importância, como reiteram Heidmann et al. (2006), de trabalhar em conjunto com as cinco estratégias de promoção à saúde: políticas públicas, criação de ambientes saudáveis, reforço da ação comunitária, desenvolvimento de habilidades pessoais e reorientação dos serviços de saúde. A articulação entre estes campos de ação representa uma força que poderá impulsionar transformações na realidade de saúde da população.

A implantação da vigilância ambiental em saúde tem constituído um avanço fundamental nas ações de promoção e proteção à saúde da população, decorrentes do monitoramento e do controle dos problemas gerados pelo desequilíbrio do meio ambiente, prejudicial à saúde. Todavia, tem-se o desafio constante em articular as ações de vigilância ambiental em saúde, integradas às ações de educação e promoção da saúde, na lógica de ações horizontais, intersetoriais, com abordagem interdisciplinar e com estratégias voltadas para a realidade social e econômica de cada localidade. Além disso, o empoderamento da população e as ações educativas devem ser fortalecidas, com metodologias mais participativas e direcionadas para a mudança de comportamento e adoção de práticas saudáveis.

A partir deste cenário, este texto se propõe a descrever, a partir de um olhar sistêmico, possibilidades intersetoriais e multiprofissionais da Vigilância Ambiental em Saúde, bem como



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

experiências vivenciadas e pesquisadas sobre essa temática

Uma ideia concretizada de um olhar sistêmico da Vigilância Ambiental em Saúde: a publicação de um livro

Escrever sobre o serviço de Vigilância Ambiental em Saúde (VAS), no contexto do SUS, no Brasil, um país com dimensões continentais, com realidades sociais, ambientais, econômicas e climáticas peculiares de cada estado e região, é um grande desafio. Observa-se um crescente número de artigos científicos, dissertações e teses sendo produzidos nos últimos anos, demonstrando a relevância desse serviço para a promoção da Saúde e a prevenção de agravos.

A VAS, quando comparada aos demais serviços de Vigilância em Saúde, como as Vigilâncias Sanitária e Epidemiológica, é relativamente recente e carece de fortalecimento de sua identidade como serviço de saúde junto à população, academia e aos próprios trabalhadores e profissionais do SUS. Criada como um serviço voltado para monitorar, avaliar e intervir nos determinantes ambientais (qualidade da água, ar e solo) que podem sofrer danos (químicos ou biológicos) e afetar o estado de saúde de indivíduos ou populações, a VAS busca na interdisciplinaridade formas de proteger o meio ambiente e assim, prevenir agravos à saúde da população.

A implantação e o fortalecimento desse serviço de Vigilância em Saúde vem ocorrendo gradativamente nos municípios brasileiros. É nesse contexto que nasce a ideia de colocar em pauta, em um livro, o tema VAS a partir de um olhar acadêmico e multiprofissional do SUS, ainda que carregado de experiências de caráter regional. Propomos compartilhar experiências e contribuir para o fortalecimento da identidade desse serviço vigilância.

Os temas abordados no livro *Vigilância Ambiental em Saúde: uma abordagem interdisciplinar*, publicado no final do ano de 2018, resultam de pesquisas realizadas por docentes e discentes do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Comunitária da Região de Chapecó e de estudos conjuntos envolvendo profissionais do SUS que atuam na VAS, em municípios da região oeste de Santa Catarina. Prezamos pela fundamentação científica da obra, buscando, sempre que possível, referências atuais.

Neste contexto, o livro se destina a estudantes e docentes de graduação e Pós-graduação, cujo interesse seja a VAS. Também se destina aos trabalhadores, profissionais e gestores do SUS que atuam direta ou indiretamente nas ações da VAS. O livro está subdividido em nove capítulos que abordam marcos históricos relacionados à construção da VAS, relatos de experiências, zoonoses e métodos de controle, plantas tóxicas, segurança alimentar e nutricional e educação em saúde.

No primeiro capítulo apresentamos um resgate da construção da interface entre os temas saúde e meio ambiente. São apresentados alguns dos marcos históricos da construção da concepção do ambiente como um dos 10 determinantes do estado de saúde de indivíduos e populações. É discutido o percurso para a necessidade e concepção de um serviço de vigilância voltado para



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

atuar sobre fatores ambientais, poluentes, contaminantes e extremos climáticos, que possam oferecer riscos à saúde. Por fim, são apresentados os objetivos da VAS como serviço e os Sistemas de informações projetados para que esta vigilância apresente efetividade.

O segundo capítulo aborda experiências de uma década de atuação no serviço de VAS no município de Chapecó, SC. São apresentados avanços e desafios desde a implantação do serviço. São relatos de experiências bem sucedidas como a gestão de pneus inservíveis, ações intersetoriais e de educação em saúde. Criada com base diretrizes do Programa Nacional de Controle da Dengue e Febre Amarela, os relatos de experiências deste capítulo estão voltados para esta temática.

Os Agentes de Combate às Endemias (ACE) são o tema do terceiro capítulo. Trabalhadores do SUS, cuja identidade ainda carece de fortalecimento entre a população, academia e os próprios profissionais e gestores do SUS, os ACE são apresentados como o resultado de mais de um século de história, reveses, frentes de atuação e conflitos. A partir de um resgate dos marcos históricos e legais que levaram a concepção desta categoria de trabalhadores, são discutidos avanços, fragilidades e perspectivas que persistem.

Embora, em sua concepção, a VAS não aborde explicitamente o controle de Zoonoses como uma de suas atribuições, fica subentendido que esta ação faz parte do rol de atribuições. Com base no primeiro objetivo da VAS “produzir, integrar, processar e interpretar informações, visando a disponibilizar ao SUS instrumentos para o planejamento e execução de ações relativas às atividades de promoção da saúde e de prevenção e controle de doenças relacionadas ao meio ambiente”, muitos municípios agregaram ao serviço de VAS os serviços de Controle de Zoonoses, Vigilância Entomológica, Controle de Roedores e outros correlatos. Neste sentido, apresenta-se no quarto capítulo algumas das zoonoses de maior relevância para municípios do sul do Brasil, bem como medidas profiláticas.

Considerando que a VAS incorporou o Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) em muitos municípios da região sul do Brasil, inclusive esta ação confundindo-se com a própria VAS, o quinto capítulo apresenta como tema o controle do mosquito *Aedes aegypti* e algumas das viroses por ele transmitidas: Dengue, Febre Chikungunya e Zica Virus. Apesar de exaustivamente citados pela literatura científica, o controle desse vetor ainda permanece um desafio para os serviços de saúde.

A complexidade dos ambientes urbanos, a multicausalidade de fatores atuando de forma combinada e a necessidade de estratégias construídas interdisciplinarmente e multiprofissionalmente são temas abordados no quinto capítulo. Dentre os fatores biológicos condicionados pelo meio ambiente que impactam a saúde de indivíduos e populações estão os animais peçonhentos.

Responsáveis por milhares de acidentes e dezenas de óbitos anualmente no Brasil, este tema é abordado no sexto capítulo. Agentes causadores, gravidade dos envenenamentos, sintomas e formas de prevenção são apresentados. A educação em saúde, papel do profissional que atua na VAS, permeia as ações de prevenção destes agravos à saúde e a discussão deste capítulo.

É crescente o número de trabalhos que exploram espécies vegetais potencialmente tóxicas ao ser



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

humano. Dado que a prevenção de intoxicações, assim como de acidentes com animais peçonhentos, é possível através de educação em saúde e este trabalho tem permeado as ações da VAS, aborda-se este tema no sétimo capítulo. São apresentadas algumas das espécies mais frequentemente citadas em artigos científicos, de ocorrência no território nacional, bem como sintomas e cuidados para prevenir intoxicações.

A lógica da integralidade na atenção em saúde deve permear a atuação dos profissionais e trabalhadores da VAS. Neste sentido, a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, dentre suas interfaces, relaciona-se com o serviço de VAS. Profissionais e trabalhadores da VAS podem identificar indivíduos ou populações situações de vulnerabilidades. Por outro lado, o SISVAN contribui com a VAS ao educar a população para fazer melhores escolhas de alimentos e gerar quantidades menores de resíduos. Essa interface é abordada no oitavo capítulo.

A Educação em Saúde, sendo estratégia que permeia as ações da VAS, é tratada no nono e último capítulo deste livro. Esta estratégia é apresentada como um caminho viável diante da complexidade de variáveis que se interpõem à promoção da saúde. São apresentados relatos de experiências para exemplificar o potencial da Educação em Saúde. Métodos invasivos, coercivos e repressivos não encontram mais espaço nas ações em saúde. O empoderamento da população para que cada indivíduo seja ator ativo na promoção e proteção de sua própria saúde e na saúde da coletividade tem sido o caminho mais assertivo atualmente. Essa perspectiva é abordada e discutida neste capítulo.

A concepção da VAS resulta de um processo histórico, pautado na construção do conhecimento envolvendo a saúde e o ambiente. Trata-se de uma proposta arrojada, considerando-se a complexidade que envolve estas áreas individualmente. Organizar e estruturar um serviço para atuar justamente na interface destas duas áreas do conhecimento, demanda a formação, capacitação e manutenção de equipes multiprofissionais e habilitadas para atuarem de forma interdisciplinar. Viabilizar a VAS significa desenvolver e implantar sistemas de informações capazes de consolidarem e relacionarem dados de diferentes fontes e naturezas. Consolidar a VAS nos municípios brasileiros passa pelo fortalecimento da identidade deste serviço junto aos gestores de saúde, profissionais do serviço e a própria população. Apesar dos crescentes relatos de experiências exitosas com base nas ações da VAS, este serviço ainda enfrenta desafios importantes.

A falta de linhas de financiamento específicas para estruturar o serviço, contratar e manter equipes multiprofissionais para atuar na VAS, faz com que as ações previstas para este serviço de saúde sejam incorporadas ao trabalho das outras vigilâncias em muitos municípios. Esta condição fragiliza o caráter integral e interdisciplinar da atuação da VAS, fazendo com que as diretrizes que norteiam este serviço não sejam plenamente cumpridas em muitos casos.

Sob a ótica da integralidade na atenção à saúde prevista pelo SUS, a VAS foi instituída justamente para atuar na promoção e na proteção à saúde. Dada a importância do ambiente como um determinante do estado de saúde de indivíduos e populações, este serviço merece estar pautado nos espaços voltados a discutir o tema saúde.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

Conclusão

A temática da Vigilância ambiental em Saúde não se esgota na produção desse livro, tampouco suas potencialidades de interface com outros serviços e ações na promoção e proteção à saúde. Por se tratar de um serviço de saúde relativamente recente, é certo que muitas outras experiências de construção e relações existem nas demais regiões e estados brasileiros. Divergências de entendimentos e de concepções de VAS podem ocorrer, considerando justamente que a VAS é construída com conhecimento interdisciplinar e de forma multiprofissional, Brasil afora. Da mesma forma, o livro também foi escrito por muitas mãos e diferentes percepções podem emanar ao leitor. Contudo, a nossa pretensão, como já relatado, é contribuir para o debate.

Agradecimentos

À Universidade Comunitária da Região de Chapecó pelo apoio à pesquisa e à produção científica.

Referências

AZEVEDO, E.; PELICIONI, M. C. F.; WESTPHAL, M. F. Práticas intersetoriais nas políticas públicas de promoção de saúde. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4 p. 1333-1356, 2012.

BRASIL. **Vigilância Ambiental em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 2002. 42 p.

FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. **Instrução Normativa nº 1, de 25 de setembro de 2001**. Regulamenta a Portaria MS n.º 1.399, de 15 de dezembro de 1999, o que se refere as competências da União, estados, municípios e Distrito Federal, na área de vigilância ambiental em saúde. Brasília: FUNASA, 2001.

ROHLFS, D. B.; GRIGOLETTO, J. C.; NETTO, G. F.; RANGEL, C. F. A construção da Vigilância em Saúde Ambiental no Brasil. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 19, n. 4, p. 391-8, 2011.

BARCELLOS, C.; QUITÉRIO, L. A. D. Vigilância ambiental em saúde e sua implantação no Sistema Único de Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 1, p. 170-177, 2006.



6º CONGRESSO INTERNACIONAL EM SAÚDE CISaúde

Vigilância em Saúde: Ações de Promoção,
Prevenção, Diagnóstico e Tratamento



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

BARREIRA FILHO, E. B.; PONTES, J. R. S. A inserção da vigilância em saúde ambiental no sistema único de saúde. **Revista Brasileira de Promoção da Saúde**, v. 25, n. 1, p. 1-2, 2012.

HEIDMANN, I. T. S. B. et al. Promoção à saúde: trajetória histórica de suas concepções. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 352-8, 2006.

MARQUES, J. B.; APRÍGIO, D. P.; MELLO, H. L. S.; SILVA, J. D.; PINTO, L. N.; MACHADO, D. C. D. et al. Contribuições da equipe multiprofissional de saúde no programa saúde da família (psf): uma atualização da literatura. **Revista Baiana de saúde pública**, v. 31, n. 2, p. 248-258, 2007.

PIGNATTI, M. G. Saúde e ambiente: as doenças emergentes no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 7, n, p. 133-148, 2004.

SCHMIDT, R. A. C. A questão ambiental na promoção da saúde: uma oportunidade de ação multiprofissional sobre doenças emergentes. **PHYSIS: Revista de Saúde Coletiva**, v. 17, n. 2, p. 373-392, 2007.

SILVA, D. A. J.; TAVARES, M. F. L. Ação intersetorial: potencialidades e dificuldades do trabalho em equipes da Estratégia Saúde da Família na cidade do Rio de Janeiro. **Saúde em Debate**, v. 40, n. 111, p. 193-205, 2016.

VILLARDI, J. W. R. **A vigilância em saúde ambiental no Brasil - uma reflexão sobre seu modelo de atuação: necessidades e perspectivas**. 2015. viii, 89 f. Tese (Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro, 2015.