



DOI: 10.5902/22365834336219

# Caracterização da vigilância ambiental em saúde dos municípios de abrangência da 4º coordenadoria regional de saúde

Lisiane Löbler, Daiane Rodrigues de Loreto, Lícia Flávia Silva Herculano, Gizele Scotti do Canto

#### **RESUMO**

Introdução: A Vigilância Ambiental em Saúde (VAS) caracteriza-se pelo cuidado integral das pessoas por meio da promoção da saúde e prevenção de doenças. Objetivo: Realizar o diagnóstico situacional das VAS, para a partir do levantamento dos dados, planejar ações buscando a qualificação das mesmas. Métodos: Estudo transversal, através da aplicação de versão adaptada do Inventário Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental do Ministério da Saúde. O questionário semiestruturado foi enviado no período de agosto a outubro de 2017 aos 32 municípios pertencentes à 4ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRS), sendo que 24 (75%) dos municípios participaram. Resultados: As principais fragilidades encontradas foram: inexistência de uma legislação que regulamente uma equipe mínima para a VAS, número insuficiente de Agentes de Combate a Endemias (ACE), falta de equipamentos de proteção individual e de recursos financeiros. Entre os aspectos positivos estão: inclusão de diretrizes e metas da VAS no Plano Municipal de Saúde e intersetorialidade com as equipes de saúde. Conclusão: O diagnóstico situacional da VAS dos municípios da 4ª CRS, possibilitou conhecer a realidade regional, seus desafios, possibilitando uma atuação mais efetiva da Coordenadoria no apoio institucional aos mesmos. A colaboração do Programa de Residência Multiprofissional - ênfase Vigilância em Saúde e a Residência Uniprofissional - Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria, qualificou a pesquisa e os servicos.

PALAVRAS-CHAVE: Vigilância Ambiental; Perfil; Sistema Único de Saúde; Educação Continuada.

#### **ABSTRACT**

Introduction: Environmental Health Surveillance (VAS) is characterized by the integral care of people through health promotion and disease prevention. Objective: To carry out the situational diagnosis of the VAS, to start the data collection, to plan actions seeking the qualification of the same. METHODS: A cross-sectional study was carried out through the application of an adapted version of the National Inventory of Environmental Health Surveillance of the Ministry of Health. The semi-structured questionnaire was sent in the period from August to October 2017 to the 32 municipalities belonging to the 4th Regional Health Coordination (CRS), and 24 (75%) of the municipalities participated. Results: The main weaknesses were: lack of legislation regulating a minimum team for VAS, insufficient number of agents to combat endemic diseases (ACE), lack of personal protective equipment and financial resources. Among the positive aspects are: inclusion of VAS guidelines and goals in the Municipal Health Plan and intersectoriality with the health teams. Conclusion: The situational diagnosis of the VAS of the municipalities of the 4th CRS, allowed to know the regional reality, its challenges, enabling a more effective action of the Coordination in the institutional support to them. The collaboration of the Multiprofessional Residency Program - emphasis on Health Surveillance and the Uniprofessional Residency - Veterinary Medicine of the Federal University of Santa Maria, qualified research and services.

KEYWORDS: Environmental Surveillance; Profile; Health Unic System; Continuing Education.

#### Como citar este artigo:

Lobler, L; Loreto, D; Herculano, L; Canto, GS; Caracterização da vigilância ambiental em saúde dos municípios de abrangência da 4º coordenadoria regional de saúde. Revista Saúde (Sta. Maria). 2019; 45 (1).

#### Autor correspondente:

Nome: Lisiane Löbler E-mail: lisilobler@gmail.com Telefone: (55) 999201985 Formação Profissional: Mestre em Agrobiologia pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil

Filiação Institucional: Secretaria Estadual da Saúde Endereço para correspondência: Rua: General Neto n°: 100 Bairro: Centro Cidade: Santa Maria Estado: RS CEP: 97050-240

Data de Submissão:

28/12/2018

**Data de aceite:** 07/04/2019

Conflito de Interesse: Não há conflito de interesse



# INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988, a Lei Orgânica da Saúde e outras normatizações do SUS enfocam a relevância do uso da epidemiologia para o planejamento de serviços, avaliação de resultados e alocação de recursos.¹ Neste contexto, a vigilância em saúde (VS), caracteriza-se como um conjunto de ações de promoção e proteção da saúde, que abrangem a prevenção de agravos e a manutenção da saúde da população¹, além de observar e analisar a situação de saúde da população, articulando-se em um conjunto de ações destinadas a controlar determinantes, riscos e danos à saúde de populações, de modo que se garanta a integralidade da atenção.² Entre os componentes da VS destaca-se a vigilância ambiental em saúde (VAS), com o intuito de promover a identificação dos fatores de risco do meio ambiente que interferem na saúde da população.²

As coordenadorias regionais de saúde (CRS) são responsáveis pelo planejamento, gerenciamento e acompanhamento dos serviços de saúde em um território, tendo como finalidade dar suporte técnico aos sistemas locais. O Rio Grande do Sul (RS) está dividido em 19 CRS.<sup>3</sup> A 4ª CRS do RS abrange trinta e dois Municípios, divididos em duas Regiões de Saúde: Verdes Campos (21 municípios) e Entre Rios (11 municípios).

A caracterização das VAS municipais possibilita identificar a realidade da região, para assim, a CRS planejar suas atividades com intuito de sanar ou minimizar as dificuldades encontradas, possibilitando ter ações mais eficazes e resolutivas, visando a proteção e promoção da saúde. Sendo assim, este estudo teve como objetivo realizar o diagnóstico situacional das vigilâncias ambientais em saúde dos 32 municípios de abrangência da 4ª CRS.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, realizado a partir da aplicação de uma versão adaptada das questões do Inventário Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental do Ministério da Saúde, realizado em 2015, com os dirigentes de Vigilância em Saúde Ambiental dos estados e capitais. O questionário semiestruturado: "Levantamento da Situação da Vigilância Ambiental em Saúde dos Municípios" foi enviado por e-mail, no período de agosto a outubro de 2017, aos 32 municípios da 4ª CRS.

Questões contemplando o perfil do setor e dos profissionais; estrutura física; recursos disponíveis e financiamento; planejamento e organização; ações integradas; dificuldades para estruturação/implementação da VAS e programas executados, foram respondidas pelos Agentes de Combate a Endemias (ACE) e/ou coordenadores da vigilância municipal (quando havia coordenador) e/ou outro(s) profissional(is). A análise e tabelamento dos dados foi realizada em outubro/ novembro de 2017 por meio de uma planilha de Excel, sendo os mesmos analisados por estatística descritiva.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 32 municípios pertencentes à 4ª CRS, 24 (75%) participaram da pesquisa. Os participantes possuem pequeno porte, com menos de 20 mil habitantes, com exceção de Santa Maria, com mais de 200 mil habitantes.<sup>4</sup>

De acordo com a Tabela 1, apenas 25% dos municípios possuem Coordenador no setor VAS, estando a metade deles, a mais de 5 anos. Essa baixa porcentagem pode ser devido ao Manual de Normas Técnicas recomendar coordenador para equipe a partir de 10 pessoas<sup>5</sup>, a maioria apresenta número menor, em função do baixo número de imóveis. Porém, vale ressaltar a importância do mesmo para o gerenciamento e o planejamento das ações na VAS, visando a qualificação dos processos.<sup>5</sup> Quanto ao número de profissionais em atuação, 54% das VAS possuem menos de três profissionais e apenas 15% apresenta nível superior. Devido a inexistência de uma equipe mínima preconizada para a VAS, com exceção do Programa de Vigilância e Controle do Aedes (1 ACE para cada 800 imóveis, sendo o município infestado por Aedes aegypti e; 1 ACE para cada 6.500 imóveis para municípios não infestados), muitos seguem essa recomendação, porém, a VAS compreende diversos programas e agravos, o que torna fundamental a existência de mais profissionais, buscando um trabalho mais efetivo. A VAS está relacionada aos determinantes e condicionantes do meio ambiente, que interferem na saúde humana, a fim de identificar as medidas de prevenção e controle dos fatores de risco ambientais relacionados às doenças ou outros agravos à saúde<sup>6</sup>. Normalmente, observa-se que as ações são realizadas após a identificação de algum vetor ou aparecimento de casos, sem considerar a constante vigilância.

Tabela 1. Perfil da equipe de Vigilância Ambiental em Saúde dos municípios da 4ª CRS/RS - agosto a outubro de 2017.

Perfil da equipe	Número de municípios (n = 24)	% dos municípios
Coordenador	6 6	25%
Tempo do coordenador (mais de 5 anos)	3	50%*
3 ou mais profissionais em atuação	11	46%
Funcionários com nível superior	13	15%*
Vínculo dos profissionais (concurso)	20	83%
Realizam educação continuada	23	96%

<sup>\*</sup>Referente ao número de coordenadores (n=6)

<sup>\*</sup>Referente ao número de profissionais (n=89)

Dos profissionais, 83% são concursados e a maioria realiza educação continuada (EC) em VAS, anualmente. O vínculo através de concurso público é importante para a continuidade dos serviços e obtenção de experiência, proporcionando uma maior qualificação dos serviços prestados à população. Pode-se perceber uma fragilidade de conhecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), como Política Pública de Saúde e dos processos e programas da VAS. As atividades de EC são relevantes para o fortalecimento do SUS, pois podem "aproximar o vácuo existente entre a formação e a real necessidade do sistema de saúde".

Como instrumento de saúde pública, a vigilância deve ser entendida como um pré-requisito para a criação de programas de saúde e uma ferramenta para avaliação do seu impacto<sup>8</sup>. Neste sentido, a VAS da 4ª CRS, com a colaboração dos Residentes do Programa de Residência Multiprofissional Integrada em Sistema Público de Saúde da UFSM (PRMISPS/UFSM), organizaram reuniões de equipe, qualificação da equipe técnica, ambos para melhor atender as demandas municipais. Além disso, foram realizadas capacitações e um Boletim Informativo da Vigilância Ambiental da 4ª CRS com informações atualizadas da região, nos diversos programas executados. Também foi elaborada cartilha contendo conceitos básicos da VAS e seus núcleos de atuação, visando instruir gestores e profissionais.

Ao analisar as respostas informadas pelos municípios foi observada uma significativa dificuldade de entendimento e interpretação das mesmas. Isso demandou maior acesso dos pesquisadores aos profissionais municipais, a fim de possibilitar o correto preenchimento do mesmo.

Em relação ao perfil dos profissionais, 43% são ACE, 26% são Agentes de Saúde Pública (ASP) ou outra função e, 5% são Médicos Veterinários (Tabela 2). O cargo de ACE é de extrema importância no setor da VAS, por isso considerase insuficiente o resultado apontado pela pesquisa. O ACE executa atividades de vigilância, prevenção e controle de doenças e promoção da saúde, desenvolvidas em conformidade com as diretrizes do SUS.9 É possível verificar que existem poucos médicos veterinários atuando nas VAS, sendo esse um dos profissionais mais qualificado para executar essas atividades. É importante destacar que a maioria dos profissionais possui menos de cinco anos de atuação na VAS, sendo 54% com dedicação exclusiva (Tabela 2), aspecto positivo para a maior eficiência na realização das ações.

Tabela 2- Perfil dos Profissionais da Vigilância Ambiental em Saúde dos municípios da 4ª CRS/RS - agosto a outubro de 2017.

Perfil dos Profissionais	n=80	%
Agente de Combate a	34	43%
Endemias (ACE)		
Agente de Saúde Pública (ASP)	21	26%
Outros	21	26%

Médico Veterinário	4	5%
Mais de 5 anos de atuação	28	35%
Dedicação Exclusiva	43	54%

<sup>\*</sup>a diferença no número da tabela 1 ocorreu devido ao não preenchimento da questão no questionário.

A grande maioria das VAS possui adequada estrutura física com materiais e equipamentos suficientes, com exceção dos equipamentos de proteção individual (EPIs), representando apenas 38% (9) dos municípios. A utilização de EPIs é essencial para a execução das atividades de campo, a fim de evitar riscos e agravos à saúde dos profissionais<sup>10</sup>. A legislação ampara o trabalhador por assegurar que os EPIs devem estar à disposição em número suficiente nos postos de trabalho, sendo garantido o imediato fornecimento ou reposição.<sup>10</sup>

Sabe-se que para a realização do trabalho diário, os ACE precisam estar identificados, através de uniforme ou outro, além de possuir uma bolsa com equipamentos mínimos<sup>5</sup>, porém foi constatado que apenas 54% dos municípios apresenta bolsa completa. Quanto ao transporte, 92% afirmaram que utilizam meio de transporte compartilhado, resultado este considerado uma dificuldade no processo de trabalho devido, muitas vezes, indisponibilidade do veículo.

Quando questionados sobre o planejamento e organização das ações na VAS, a metade dos municípios afirma conhecer os recursos financeiros oriundos do Ministério da Saúde (MS). Resultado considerado negativo, devido, a importância de conhecer a fonte de recursos, ter ciência do acesso a esses e se apropriar dos requisitos e fluxos existentes no recebimento, além de, entre outros, a criação de projetos que irão subsidiar o planejamento e execução das ações.

A maioria planeja e executa ações com as equipes da Atenção Primária em Saúde (APS), realizando atividades educativas (92%) (Tabela 3). A intersetorialidade pode ser definida como a combinação de experiências e saberes coletivos, nas decisões integradas sobre políticas e investimentos, com o objetivo de obter, dentre outros, a superação do modelo socioeconômico vigente<sup>11</sup>. A intersetorialidade constitui uma nova maneira de planejar, executar e controlar a prestação de serviços, superando a fragmentação dos mesmos<sup>12</sup>, visando sua efetividade por meio da articulação entre instituições governamentais e, entre essas e a sociedade civil.<sup>13</sup> Os dados são monitorados e avaliados pela maioria dos municípios pesquisados (71%) e a maior parte deles (63%) é aplicado nas ações desenvolvidas. Os municípios devem realizar o seu próprio planejamento, fortalecendo as diretrizes e os objetivos do SUS, contemplando suas necessidades de saúde. Além disso, devem buscar o monitoramento e avaliação do SUS, bem como promover a participação social e a integração intra e intersetorial, considerando os determinantes e condicionantes de saúde.<sup>14</sup>

Tabela 3- Planejamento e Organização das ações na Vigilância Ambiental em Saúde (VAS) dos municípios da 4ª CRS/RS - agosto a outubro de 2017.

Planejamento e Organização das ações na VAS	Número de municípios (n total = 24)	% dos municípios
Conhecimento dos recursos do Ministério da Saúde	12	50%
Planejamento e execução de ações com equipe de Atenção Primária à Saúde	18	75%
Monitoramento e avaliação dos dados	17	71%
Aplicação dos dados obtidos nas ações	15	63%
Inserção da VAS no Plano Municipal de Saúde	23	96%
Realização de Atividades Educativas	22	92%
Instrumento de Registro Próprio	8	33%

A minoria das VAS apresenta instrumento de registro próprio de atividades, além dos sistemas de informação padrão do MS e Secretaria Estadual de Saúde (SES) (Tabela 3). 96% dos municípios afirmam inserir ações e metas no Plano Municipal de Saúde (Tabela 3), ação esta, fundamental para integralidade dos processos e integração entre os diversos setores da Prefeitura, possibilitando assim, uma maior efetividade na execução das metas propostas pelo plano.

Na Tabela 4, sobre a estruturação/implementação da VAS, 50% ou menos dos municípios afirmam apresentar ausência ou insuficiência de capacitações (50%). Nos serviços de saúde, a área de recursos humanos ainda é marcada pela administração de pessoal, e as respostas às demandas de desenvolvimento são pontuais, centradas nas capacitações técnico-científicas desvinculadas das necessidades de saúde.<sup>7</sup>

As dificuldades ocasionadas por falta de recursos financeiros foram citadas em 50% dos municípios, possivelmente devido a má administração desses recursos. No âmbito da gestão, fica notório que as práticas de monitoramento e avaliação dos serviços são norteadoras de responsabilidades, e de ações em busca de objetivos definidos. <sup>15</sup> Outras dificuldades são: falta de recursos humanos (42%), a rotatividade de pessoal (17%), infraestrutura física (8%), falta de insumos (8%), desconhecimento dos programas (4%) e 21% afirmam não apresentar nenhuma (Tabela 4). A rotatividade de pessoal, muitas vezes, é um obstáculo na continuidade e evolução dos trabalhos, sendo uma das barreiras referidas para a operacionalização das capacitações <sup>16</sup>. Também, a alta rotatividade e desarticulação foram observadas como

fragilidades nas equipes.<sup>17</sup>

Tabela 4- Dificuldades para estruturação/implementação da Vigilância Ambiental em Saúde (VAS) dos municípios da 4ª CRS/RS - agosto a outubro de 2017.

Dificuldades para estruturação/ implementação da VAS	Número de municípios (n total = 24)	% dos municípios
Recursos financeiros	12	50%
Recursos humanos	10	42%
Ausência ou insuficiência de capacitações aos profissionais	12	50%
Infraestrutura física	2	8%
Rotatividade de pessoal	4	17%
Falta de insumos	2	8%
Desconhecimento dos programas	1	4%
Não há dificuldade	5	21%

As VAS municipais desenvolvem ações integradas principalmente com a Vigilância Sanitária, Secretaria da Educação, Vigilância epidemiológica, Secretaria de meio ambiente e de Obras. A cooperação de vários setores oferece benefícios como, assegurar o planejamento de ações de saúde baseadas nas necessidades da comunidade e, garantir que as informações sobre saúde sejam uniformizadas. Menos de 50% afirmaram desenvolver ações integradas com serviço de limpeza urbana ou empresa de tratamento de água (42%), Secretaria de agricultura (38%), Serviço de saneamento, Instituições de ensino e pesquisa ou Outros (25%), Ministério Público e Defesa civil (8%). A aproximação ensino-serviço é fundamental para que se concretizem mudanças efetivas na formação de recursos humanos na área da saúde brasileira, bem como para que a produção de conhecimento ocasione impacto nos indicadores de saúde e na qualidade da atenção prestada no SUS. 19

Em relação aos programas da VAS, os mais acessados e que apresentam maior demanda são: Programa Estadual de Vigilância e Controle do Aedes, Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA) e o Programa de Vigilância da Doença de Chagas, possivelmente devido a todos possuírem sistema de informação e/ou apresentarem metas pactuadas entre os três entes da federação.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O diagnóstico situacional da VAS dos municípios da 4ª CRS, possibilitou conhecer a realidade regional, seus desafios, possibilitando uma atuação mais efetiva da Coordenadoria no apoio institucional aos mesmos.

A falta de legislação que regulamente uma equipe mínima para a VAS acarreta, muitas vezes, deficiência de profissionais atuantes, sendo que esses podem estar com sobrecarga de trabalho, ocasionando ineficiência nos serviços. Nesse contexto, destaca-se a importância de um coordenador que gerencie os processos de trabalho.

O vínculo do profissional de saúde por concurso público proporciona estabilidade e autonomia para a realização das atividades. O número insuficiente de ACE compromete o exercício de atividades de vigilância, prevenção de doenças e promoção da saúde. A falta de EPIs e recursos financeiros pode resultar na má gestão dos valores provenientes do MS.

A intersetorialidade e integração das VAS com as equipes de saúde no planejamento e execução de ações potencializa a rede de atenção à saúde, promovendo uma atenção integral ao usuário. Nota-se a importância das diretrizes e metas da VAS no Plano Municipal de Saúde para o comprometimento dos profissionais e da gestão, possibilitando aos usuários, em momento oportuno, a reivindicação e concretização das mesmas.

Cabe destacar, também, a colaboração e apoio do PRMISPS/UFSM por meio dos residentes da VAS. Essa integração interdisciplinar proporcionou a realização de novas atividades, como a elaboração do Boletim Informativo da Vigilância Ambiental da 4ª CRS, publicado periodicamente, qualificando o serviço e o planejamento das ações. Assim, as ações somadas pelos residentes mostram a importância de priorizar investimento e qualificação em recursos humanos no setor público.

## **REFERÊNCIAS**

- 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria de Apoio à Gestão em Vigilância em Saúde. Manual de gestão da vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
- 2. Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Vigilância ambiental em saúde. Brasília: FUNASA; 2002.
- 3. Rio Grande do Sul. Secretaria da Saúde. Plano Estadual de Saúde 2016-2019. Porto Alegre: Grupo de Trabalho de Planejamento, Monitoramento e Avaliação da Gestão; 2016.
- 4. Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE). Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/.

- 5. Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Dengue instruções para pessoal de combate ao vetor: manual de normas técnicas. Brasília: FUNASA; 2001.
- 6. Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Vigilância ambiental em saúde. Brasília: FUNASA; 2002.
- 7. Pedroso VG. Aspectos conceituais sobre educação continuada e educação permanente em saúde. O Mundo da Saúde. 2005. jan-mar; 29(1): 88-93.
- 8. Waldman EA. Vigilância em Saúde Pública. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 1998.
- 9. Brasil. Lei nº 11.350, de 5 de outubro de 2006. Regulamenta o § 5º do art. 198 da constituição, dispõe sobre o aproveitamento de pessoal amparado pelo parágrafo único do art. 2º da Emenda Constitucional nº 51, de 14 de fevereiro de 2006, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil 2006
- 10. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a norma regulamentadora nº 32 (Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde). Diário Oficial da República Federativa do Brasil 2005; 11 de novembro.
- 11. Junqueira LAP, Inojosa RM. O movimento do setor saúde e o desafio da intersetorialidade. Cad. Fundap 1996; São Paulo: Edições Fundap, (21): 35-45.
- 12. Junqueira LAP. Intersetorialidade, transetorialidade e redes sociais na saúde. Rev. Adm. Pública 2000 Nov-Dez; Rio de Janeiro: FGV, (34): 6.
- 13. Nascimento S. Reflexões sobre a intersetorialidade entre as políticas públicas. Serv. Soc. Soc. [online] 2010 (101): 95-120.
- 14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria de Apoio à Gestão em Vigilância em Saúde. Manual de gestão da vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

- 15. Carvalho ALB, Souza MF, Shimizu HE, Senra IMVB, Oliveira KC. A gestão do SUS e as práticas de monitoramento e avaliação: possibilidades e desafios para a construção de uma agenda estratégica. Cien. saude colet [online] 2012; 17 (4): 901-911.
- 16. Turrini RNT, Lacerda RA. Capacitação de recursos humanos para a implementação do programa de controle de infecção. Texto contexto enferm. [online] 2004 (13): n.spe: 25-33.
- 17. Peiter PC, Franco VC, Gracie R, Xavier DR, Suárez-Mutis MC. Situação da malária na tríplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru. Cad Saude Publica [online] 2013; 29 (12): 2497-2512.
- 18. Naidoo J, Wills J. Health promotion, foundations for practice. London: Baillière Tindall; 1996.
- 19. Linhares MSC, Freitas CASL, Teixeira AKM, Dias RV, Flor SMC, Soares JSA, et al. Programa de Educação para o Trabalho e Vigilância em Saúde. Trab. educ. saúde [online] 2013; 11 (3): 679-692.