

AÇÕES DO VIGIÁGUA NA 3ª COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE

RODRIGUES, Eveline Araujo¹; BARCELOS, Amauri Antunes²

*^{1 2} Engenharia Sanitária e Ambiental / Centro de Engenharias /
Universidade Federal de Pelotas*

¹ 3ª Coordenadoria Regional de Saúde

¹ araujo-eveline@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A relação entre o meio ambiente e a saúde da população diz respeito a todos os elementos que - direta ou indiretamente - afetam a saúde humana. Condições ambientais como o meio em que se vive, quando insalubre, podem ocasionar e transmitir várias doenças. Neste contexto, a qualidade do ar, da água e do solo são fatores determinantes para a saúde da população.

A água é um dos elementos fundamentais para a existência do homem. Grandes partes das atividades humanas necessitam de água para se realizarem. Depois de utilizada para vários fins, essa água é devolvida para o meio ambiente parcialmente ou totalmente poluída (carregada de substâncias tóxicas, materiais orgânicos ou microrganismos patogênicos). Comprometendo a qualidade dos recursos hídricos disponíveis na natureza e aumentando o risco de doenças causadas e/ou transmitidas pela água.

É importante fazer a distinção entre perigo e risco. Risco é um conceito que se refere à probabilidade de ocorrência de um evento. A idéia de risco indica a existência de uma associação entre uma exposição e um determinado efeito que, em saúde, poderia ser entendido como óbito, incapacidade, doença ou desordem. Perigo refere-se a uma característica intrínseca de uma substância ou situação. A água para consumo humano que contenha agentes patogênicos caracteriza um perigo, enquanto seu fornecimento à população traz um risco, que pode ser quantificado e expresso em termos de probabilidade de ocorrência de um agravo, por exemplo, casos de diarreia (BEVILACQUA, 2002).

O programa VIGIÁGUA tem como principal objetivo assegurar que a água distribuída à população atenda aos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, seguindo rigorosamente a Portaria N° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, a qual substituiu recentemente a Portaria N° 518, de 25 de março de 2004, que dispõem “sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade”.

O VIGIÁGUA é um programa do Ministério da Saúde e está inserido no Núcleo de Vigilância dos Riscos e Agravos Ambientais Não Biológicos, que por sua vez, está dentro da Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde.

O VIGIÁGUA compreende um conjunto de ações a serem executadas de forma descentralizada nos municípios, conforme preconizado pelas diretrizes do Sistema Único de Saúde - SUS. As ações básicas do VIGIÁGUA nos municípios são acompanhadas analisando os indicadores pactuados na PPI-VS (Programação Pactuada e Integrada das Ações em Vigilância em Saúde). Os indicadores pactuados contemplados são: cadastramento das fontes de abastecimento de água para consumo humano; número de sistemas e soluções alternativas coletivas que

estão realizando controle de qualidade da água distribuída; monitoramento realizado pelas SMS da qualidade da água das fontes de abastecimento cadastradas.

Para avaliação das metas atingidas pelos municípios, é utilizado o SISÁGUA (Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano). As informações coletadas pelos municípios, como o cadastramento das fontes de abastecimento de água, o controle de qualidade realizado pelos SAA (Sistema de Abastecimento de Água) e os dados do monitoramento da qualidade da água, são inseridas no SISÁGUA.

Este estudo foi baseado em uma das ações básicas do VIGIÁGUA: a orientação e a vigilância aos municípios para cumprir o número de amostras necessárias de água para o monitoramento de teor de cloro residual livre, turbidez e coliformes totais. Estes números foram determinados considerando, principalmente, o conceito populacional de cada município. Após coletar as amostras, os municípios devem alimentar o banco de dados do SISÁGUA com os resultados obtidos. As amostras coletadas são então encaminhadas para o LACEN (Laboratório Central) de Pelotas, onde é feito o laudo da referida água.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado no setor de vigilância da 3ª Coordenadoria Regional de Saúde, Pelotas – RS, Brasil, ao longo do ano de 2011.

No início do ano foram apresentadas as metas a serem atingidas durante o ano de 2011 aos 22 municípios pertencentes a 3ª Coordenadoria Regional de Saúde. Entre estas metas está o número de amostras de água para monitoramento de teor de cloro residual livre, turbidez e coliformes totais (Tab. 1). Estes valores foram estabelecidos de acordo com a Portaria 518 de 2004/MS. Ao longo do ano, os responsáveis técnicos dos municípios, coletaram as amostras de água e inseriram as informações obtidas no SISÁGUA (Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano). Através deste Sistema de Informação, o VIGIÁGUA observou as ações executadas pelos municípios.

Tabela 1 – Nº de amostras de água para monitoramento de teor de cloro residual livre, turbidez e coliformes totais.

Municípios	CRL	Turbidez	Coliformes Totais
	Nº amostras/ano	Nº amostras/ano	Nº amostras/ano
Amaral Ferrador	168	168	120
Arroio do Padre	120	120	120
Arroio Grande	216	216	216
Canguçu	432	432	432
Capão do Leão	300	300	300
Cerrito	168	168	120
Chuí	168	168	120
Cristal	168	168	120
Herval	168	168	120
Jaguarão	300	300	300
Morro Redondo	168	168	120
Pedras Altas	120	120	120
Pedro Osório	168	168	120
Pelotas	636	636	480
Pinheiro Machado	216	216	216
Piratini	300	300	300
Rio Grande	636	636	480

Santa Vitória do Palmar	300	300	300
Santana da Boa Vista	168	168	120
São José do Norte	300	300	300
São Lourenço do Sul	300	300	300
Turuçu	120	120	120
3ª CRS / Total	5640	5640	4944

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao fim da etapa, verificou-se que a maioria dos municípios atingiu as metas pactuadas com o VIGIÁGUA, ou seja, cumpriram a quantidade de amostras de água estabelecidas pela Portaria. As exceções foram os municípios do Chuí, Herval, Pedro Osório e São José do Norte, os quais não alimentaram os dados do SISÁGUA ao longo do período.

A Tab. 2 ilustra o relatório de acompanhamento dos indicadores básicos de um dos municípios que alcançou as metas estipuladas no início do ano. Observa-se que os números de amostras superaram os 100%, o que é considerado excelente.

As médias dos números de amostras de água de todos os municípios da regional estão indicadas no relatório de acompanhamento anual das ações do VIGIÁGUA da 3ª Coordenadoria Regional de Saúde (Tab. 3), obtido no sistema SISÁGUA.

Devido à ausência de dados dos municípios do Chuí, Herval, Pedro Osório e São José do Norte, as médias ficaram entre 59,8 e 67,52%. Números inferiores às expectativas do VIGIÁGUA. Porém, foram consideradas acima do valor mínimo estipulado pelo Ministério da Saúde, que é de 50%.

Tabela 2 - Relatório de acompanhamento dos indicadores básicos por município.

1. Realizar a vigilância da qualidade da água para consumo humano através do monitoramento dos parâmetros: cloro residual livre, turbidez e coliformes totais.	
Município	Rio Grande
População estimada	196.334
Período da avaliação	Anual/2011
Nº de amostras realizadas de cloro residual livre	639
Nº de amostras necessárias de cloro residual livre	636
Percentual de amostras realizadas de cloro residual livre	100,47%
Nº de amostras realizadas de turbidez	739
Nº de amostras necessárias de turbidez	636
Percentual de amostras realizadas de turbidez	116,19%
Nº de amostras realizadas de coliformes totais	510
Nº de amostras necessárias de coliformes totais	480
Percentual de amostras realizadas de coliformes totais	106,25%

Tabela 3 – Relatório de acompanhamento anual das ações do VIGIÁGUA na Regional de Saúde.

1. Realizar a vigilância da qualidade da água para consumo humano através do monitoramento dos parâmetros: cloro residual livre, turbidez e coliformes totais	
Regional de Saúde	3ª CRS
População estimada	871.025
Período da avaliação	Anual/2011

Nº de amostras realizadas de cloro residual livre	3373
Nº de amostras necessárias de cloro residual livre	5640
Percentual de amostras realizadas de cloro residual livre	59,80%
Nº de amostras realizadas de turbidez	3765
Nº de amostras necessárias de turbidez	5640
Percentual de amostras realizadas de turbidez	66,76%
Nº de amostras realizadas de coliformes totais	3338
Nº de amostras necessárias de coliformes totais	4944
Percentual de amostras realizadas de coliformes totais	67,52%

4. CONCLUSÃO

As ações básicas do VIGIÁGUA da 3ª Coordenadoria Regional de Pelotas, em articulação com os municípios pertencentes à região, foram realizadas com sucesso. Pois a maioria dos municípios atingiu os valores tabelados de amostras de água para monitoramento do teor de cloro residual livre, turbidez e coliformes totais exigidos pelo Ministério da Saúde. Porém, as médias das amostras através dos parâmetros de qualidade da água da regional ficaram abaixo do esperado devido à omissão de dados dos municípios de Chuí, Herval, Pedro Osório e São José do Norte.

5. REFERÊNCIAS

BEVILACQUA PD et al. **Densidades de Giardia e Cryptosporidium em mananciais de abastecimento de água e prevalência de giardiase: usos e aplicações do modelo teórico de avaliação de risco**. [CD-ROM] Anais do XXVIII CONGRESSO INTERAMERICANO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL. Cancun: Associação Interamericana de Engenharia Sanitária e Ambiental; 2002.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria Nº 518. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências. Diário Oficial da União; 25 mar. 2004.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria Nº 2.914. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Diário Oficial da União; 12 dez. 2011.

MACÊDO, J. S. R., PORTELA, M. G. T. Doenças de veiculação hídrica: Estudo do tema na escola. **IN: 4º CONGRESSO DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA REDE NORTE E NORDESTE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA**, 2009, Belém – PA - Brasil.

Secretaria Estadual de Saúde – RS. Disponível em: < <http://www.saude.rs.gov.br> >