



Destaques desta edição:

- > Dia Mundial da Água
- > Semana Estadual da Água
- > Reunião técnica do VIGIAGUA para apresentação e discussão dos dados de controle
- > Visita técnica Farroupilha
- > Enchente na Fronteira Oeste
- > Palestra em Bom Princípio
- > Representação via CONASS no processo de revisão do padrão nacional de potabilidade.

Dia Mundial da Água

O Dia Mundial da Água é comemorado todo ano no dia 22 de março. A data foi instituída pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1992 e visa a conscientização da população. Visando este objetivo, anualmente o Dia Mundial da Água aborda um tema específico de extrema importância. O tema para 2019 é "Não deixar ninguém para trás", dando visibilidade ao alarmante número de pessoas que ainda não têm acesso à água potável em suas residências. Conforme World Water Day e ONU estima-se que cerca de 2,1 bilhões de pessoas estão vivendo nessa situação. Alguns dos números apresentados pela ONU servem de alerta para um assunto que muitas vezes não é de conhecimento geral. Cerca de 700 crianças com menos de 5 anos de idade morrem por dia ao redor mundo devido à Doenças Diarreicas provocadas pela baixa qualidade da água consumida. Um quarto das escolas não dispõe de água potável. Cerca de 4 bilhões de pessoas vivenciaram crises severas de falta de água por pelo menos um mês ao ano. Acredita-se que aproximadamente 700 milhões de pessoas vão sofrer com a escassez de água até 2030. Esses números dimensionam o problema vivido por diversos grupos todos os dias, sendo mulheres, crianças, refugiados e indígenas os que mais sofrem com isso todos os dias e que, também, muitas vezes são deixados de lado pelos gestores, sofrendo discriminação por parte da população. Entretanto, acesso à água de qualidade é um direito humano e ações devem ser tomadas pelos responsáveis pelo fornecimento de água para reduzir ao máximo essa disparidade.

Semana Estadual da Água no Rio Grande do Sul.

A XXVI Semana Interamericana da Água e XIX Semana Estadual da Água ocorrerá de 04 a 11 de outubro de 2019. Esse ano com Tema: Água Segura= Vida Saudável. Para onde vai o seu esgoto?

A Secretaria Estadual da Saúde (SES), por intermédio do VIGIAGUA RS, é parceira nessa mobilização e faz parte da trajetória e a cada ano motiva os municípios a realizarem ações/atividades educativas para que se tenha uma mudança positiva na cultura da água, visando sua preservação, seu uso racional, melhora da qualidade da água e, conseqüentemente, melhora na qualidade de vida das pessoas. Muitas dessas ações de mobilização social e educação ambiental que acontecem nos municípios são realizadas em parceria com os Comitês de Bacias Hidrográficas, EMATER, associação de moradores, Secretaria da Educação e outros.

A Semana Estadual da Água se tornou um importante instrumento para fomentar atividades que promovam ações relacionadas às questões ambientais, de saúde pública, de conservação e preservação de recursos hídricos, procurando evitar doenças de veiculação hídrica e melhorar a qualidade de vida da população. Já são mais de 20 anos de mobilização pela proteção das águas. E a importância de proteger a água, enquanto recurso natural, tem sido o objetivo maior das ações desse evento, através das inúmeras atividades que abrangem os eixos artístico-cultural, educacional e técnico-científico. Todos nós somos responsáveis pela proteção dos recursos hídricos e proteção das fontes de água, evitando sua contaminação e sua escassez. O Lançamento da Temática da Semana da Água do RS para 2019 ocorreu no dia 28 de março na Sede da Corsan em Porto Alegre.

Reunião Técnica do VIGIAGUA/CEVS para apresentação e discussão dos dados de controle referente a presença de *E.coli*, cistos de *Giardia spp.* e oocistos de *Cryptosporidium spp.* em mananciais superficiais de captação de água para consumo humano

Um levantamento realizado como trabalho de conclusão de residência multiprofissional em saúde pela residente da Escola de Saúde Pública, Cláudia Cristina Rohloff, (*in memoriam*) com apoio do Programa VIGIAGUA, avaliou a série histórica de protozoários analisados nos pontos de captação de Sistemas de Abastecimento de Água do Rio Grande do Sul. Onde 53 pontos de captação de água para consumo humano tiveram média geométrica acima de 1000 NMP/100 ml, critério que

passa a exigir o monitoramento de cistos de *Giardia* e oocistos de *Cryptosporidium*, nos pontos de captação de água, tendo tido detecção em 21 municípios.

Esse levantamento mostrou o quanto os mananciais do estado estão impactados e exigem ações intersetoriais para minimizar riscos. Neste sentido, foram realizadas reuniões de 11 a 13 de fevereiro. Na reunião de 11/02 foram convidadas as secretarias municipais de meio ambiente e agricultura, FEPAM, secretaria estadual de agricultura para apresentar os resultados e discutir fontes de contaminação que podem ser principalmente: esgoto não tratado e resíduos da criação de animais. Na reunião de 12/02 foram convidadas as empresas de saneamento para reforçar o monitoramento e redobrar os cuidados operacionais. E, por último, no dia 13/02 foram convidadas a vigilância ambiental, vigilância epidemiológica, LACEN e atenção básica dos municípios, das regionais e do nível central para discutir ações do setor saúde.

Figura 1 - Mesa de debates



Figura 2 - Apresentação FEPAM



Fonte: SES/CEVS/VIGIAGUA

Visita técnica em Farroupilha

Foi realizada visita técnica na cidade de Farroupilha, no dia 20 de fevereiro de 2019, com a participação do VIGIAGUA CEVS, 5ª Coordenadoria Regional de Saúde, Diretora do Departamento de Vigilância Sanitária de Farroupilha, fiscal sanitária de Flores da Cunha e representantes da empresa que presta serviços relacionados com tratamento de água que utiliza radiação ultravioleta no processo de desinfecção.

O objetivo da visita foi conhecer o sistema de radiação ultravioleta (UV) implantado no tratamento de água de uma Solução Alternativa Coletiva (SAC) da região de Farroupilha, bem como definir os próximos passos para implantação da tecnologia em outras SACs comunitárias. O sistema UV foi implantado como parte de um projeto piloto nessa comunidade, que possuía uma SAC sem tratamento, abastecendo uma população de, aproximadamente, 100 usuários. No local, foi inspecionado o poço tubular em que a água é captada, o sistema de tratamento e o reservatório que distribui a água tratada.

O sistema de tratamento por radiação ultravioleta é composto por uma etapa de filtragem para remoção de partículas sólidas em suspensão e, na sequência, a desinfecção física com lâmpada ultravioleta (lâmpadas de vapor de mercúrio ionizado). Dentre as vantagens da desinfecção física está a mínima formação de subprodutos e a inativação de micro-organismos como vírus e protozoários, além das bactérias, por meio de reações fotoquímicas.

Figura 3 – Sistema de tratamento ultravioleta



Fonte: SES/CEVS/VIGIAGUA

O artigo 24, do Anexo XX, da Portaria de Consolidação do Ministério da Saúde nº5 determina que toda água para consumo humano, fornecida coletivamente, deve passar por processo de desinfecção ou cloração. Já o artigo 33

determina que os sistemas ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água supridas por manancial subterrâneo com ausência de contaminação por *Escherichia coli* devem realizar cloração da água mantendo o residual mínimo do sistema de distribuição (reservatório e rede).

Nesse contexto, em relação à obrigatoriedade da manutenção de residual de cloro no reservatório e na distribuição por meio das tubulações, os responsáveis técnicos pelo sistema foram orientados a encaminhar na íntegra o projeto piloto à equipe do VIGIAGUA do Ministério da Saúde, para que seja esclarecida essa questão legal prevista na legislação quanto à SAC e sistema de distribuição. O VIGIAGUA CEVS e 5ª CRS aguardarão o parecer oficial do Ministério da Saúde para orientar as demais coordenadorias regionais em relação ao assunto.

Enchente na Fronteira Oeste

No início do ano, algumas cidades localizadas na Fronteira Oeste como São Gabriel e Alegrete da 10ª CRS, foram atingidas por fortes chuvas, que elevaram os níveis dos rios Vacacaí (São Gabriel) e Ibirapuitã (Alegrete). As enchentes tiveram início no dia 10/01 e, somente no dia 23 de janeiro, é que os níveis dos rios voltaram à normalidade, após a diminuição das chuvas.

Nesse período, além de diversas famílias terem ficado desalojadas, a estação de tratamento de água (ETA) de São Gabriel ficou submersa, o que interrompeu o abastecimento de água potável à população. Já em Alegrete, o sistema de abastecimento de água ficou parcialmente interrompido, em decorrência do procedimento de segurança de desligamento das bombas no ponto de captação.

O Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS), por meio dos Programas VIGIAGUA e Vigilância Ambiental dos Eventos Ambientais Adversos à Saúde (Desastres Ambientais) acompanhou e auxiliou as ações dos fiscais municipais em relação ao fornecimento e consumo de água potável aos atingidos pelas enchentes. As principais ações tomadas foram:

- Visita aos locais de abrigo e identificação da(s) fonte(s) de abastecimento de água;
- Coletas de amostras de água para os parâmetros básicos nos principais bairros atingidos pelas enchentes e nos abrigos;
- Monitoramento diário do teor de cloro residual em pontos atingidos pelas enchentes com abastecimento de água parcial;
- Distribuição de hipoclorito de sódio, bem como a instrução da correta utilização pelos moradores;
- Campanha de limpeza da caixa d'água, tanto nas regiões atingidas como em escolas;
- Inspeção Sanitária no Sistema de Abastecimento de Água de Alegrete realizada com o apoio técnico do VIGIAGUA da 4ª CRS.

Figura 4- Danos causados pela enchente em São Gabriel



Fonte: VIGIAGUA/São Gabriel

Figura 5 – Distribuição de hipoclorito de sódio



Fonte: VIGIAGUA/São Gabriel

O trabalho integrado é de fundamental importância em eventos adversos, garantindo assim uma resposta rápida e eficaz, preservando a dignidade e a saúde da comunidade exposta aos possíveis riscos.

Palestra em Bom Princípio

Na tarde de 20/03/2019, por meio da 5ª Coordenadoria Regional de Saúde e da Vigilância Ambiental de Bom Princípio, foi realizado encontro com os responsáveis pelas associações comunitárias que administram as 7 (sete) soluções alternativas coletivas (SACs) cadastradas e em operação na área rural da cidade. No ano de 2018, foi realizada reunião com a gestão municipal e com os representantes do VIGIAGUA municipal, regional e estadual. Na ocasião, foi abordada a questão envolvendo a ausência do tratamento da água fornecida pelas SACs e consumida por 36,59% da população do município. Após a notificação emitida pelo VIGIAGUA municipal aos responsáveis pelas SACs para regularização, somente 28% das SACs se adequaram. Como os resultados de 2018 em relação ao padrão microbiológico tiveram resultados preocupantes

(70% das amostras contaminadas com coliformes totais e 20% com a bactéria *Escherichia coli*) o VIGIAGUA/CEVS e VIGIAGUA/5ªCRS promoveram a palestra “A importância do tratamento da água subterrânea utilizada para consumo humano”. Os responsáveis pela SACs tiveram acesso aos dados relativos à qualidade microbiológica da água das SACs monitorada pelo VIGIAGUA de Bom Princípio, bem como foram alertados sobre as doenças de veiculação hídrica que podem ser desencadeadas quando uma água contaminada é consumida pela população.

Figura 6 - Apresentação do VIGIAGUA



Figura 7- Encontro com as associações comunitárias



Fonte: SES/CEVS/VIGIAGUA

Representação via CONASS no processo de revisão do padrão nacional de potabilidade

O VIGIAGUA-RS participou de reuniões do processo de revisão do Padrão de Potabilidade Nacional representando todas as Secretarias Estaduais da Saúde via CONASS, realizadas em Belo Horizonte nos dias 17 e 18 de dezembro de 2018 e Brasília nos dias 19 e 20 de março de 2019.

Figura 8 - Belo Horizonte, 17-18/12/2018



Figura 9 - Brasília, 19-20/05/2019



Fonte: SES/CEVS/VIGIAGUA

Nas reuniões foram abordados os parâmetros inorgânicos, subprodutos de desinfecção e o padrão organoléptico. Em conjunto com representantes de diversas outras instituições (setor saúde da esfera nacional, estadual e municipal, setor de saneamento - empresas estaduais, municipais, pesquisadores de diferentes universidades, entre outros), definiram se determinados compostos permaneciam, eram retirados ou acrescentados no novo padrão de potabilidade, baseado nas seguintes informações:

- (i) Principais efeitos adversos à saúde;
- (ii) Características de toxicidade (NOAEL e IDT);
- (iii) Concentrações máximas na água com vistas à proteção à saúde e valores máximos permitidos / recomendados presentes nas normas consideradas;
- (iv) Limites de detecção (LD) e de quantificação (LQ) obtidos na validação das metodologias analíticas internacionais;
- (v) Dados do Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – SISAGUA – sobre LD e LQ praticados em laboratórios brasileiros;
- (vi) Dados do SISAGUA sobre ocorrência das substâncias em mananciais de abastecimento e águas tratadas e distribuídas para consumo no Brasil.

A próxima reunião será no final de maio e terá como pauta os parâmetros de agrotóxicos.



Aconteceu...

08/01/2019 – Reunião com os técnicos do setor de alimentos da Divisão de Vigilância Sanitária (CEVS), VIGIAGUA (CEVS) e LACEN sobre o processo de revisão da Portaria nº199/2012 que “Dispõe sobre a documentação necessária para abertura de processos administrativos da área de vigilância sanitária de alimentos”. Sugestões trazidas pelos técnicos das coordenadorias regionais pautaram os itens relativos aos laudos de análise de água, certificado de limpeza e desinfecção de reservatórios e os pontos em que são realizadas as coletas da água.

19/02/2019 e 15/03/2019 – Reunião na Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES-RS) com representantes das prestadoras de serviços de abastecimento de água e do VIGIAGUA CEVS para tratar da revisão do Anexo XX - Do controle e da Vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

28/02/2019 – Reunião entre o VIGIAGUA CEVS, LACEN e FEPAM ocorreu em decorrência dos episódios constantes de floração de cianobactérias nos mananciais de captação de água para consumo humano do município de Bento Gonçalves. Ação conjunta entre FEPAM, Secretaria da Saúde e Vigilância Ambiental Municipal ocorrerá ainda no mês de março de 2019.

6/02/2019 – Reunião com os técnicos da Divisão de Apoio Técnico (DAT), do Núcleo de Análise Situacional em Saúde (NASS), para apresentação do projeto de georreferenciamento de SAA, SAC e SAI. O trabalho terá como regional piloto a 14ª CRS.

21/02/2019 – Reunião com a participação do VIGIAGUA CEVS, VIGISOLO, LACEN, 1ª CRS e Vigilância Sanitária de Sapucaia do Sul ocorreu em decorrência do pedido da 1ª Coordenadoria Regional de Saúde, que solicitou apoio para os encaminhamentos referentes ao episódio de descarte irregular de resíduos de serviços de saúde em área do município de Sapucaia do Sul.

25/03/2019 – Reunião preparatória da Semana Estadual da Água Edição 2019, no DMAE em Porto Alegre. Em conjunto com diversas Instituições como Saúde, Educação, Emater, Abes, Corsan, Representantes de municípios, Comitês de Bacia e outros.

EXPEDIENTE

Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAGUA/RS:
<https://cevs.rs.gov.br/informativo-vigiagua>

Secretaria Estadual da Saúde

Centro Estadual de Vigilância em Saúde/RS

Av. Ipiranga, 5.400. Jardim Botânico
Porto Alegre | RS | Brasil
CEP: 90.610-030

Dúvidas e/ou sugestões

Entrar em contato com a Equipe de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionado a Qualidade de Água para Consumo Humano - Vigiagua

e-mail: vigiagua-cevs@saude.rs.gov.br
Telefone: (51) 3901-1126

Chefe da DVAS/CEVS – Lúcia Mardini

Equipe:

Camila Bernardes Azambuja- Engenheira de Segurança do Trabalho
Eduardo Rigon Dartora- Estagiário de Engenharia Química
Margot Terezinha Vieceli- Sanitarista
Milena Duarte Brandestini- Estagiária de Engenharia Química

Colaboraram nesta edição:

Anderson Dasoler Camargo – Relações Públicas SES RS
Centro de Informação e Documentação- CID

Aviso: O informativo Vigiagua é de livre distribuição e divulgação, entretanto o Vigiagua não se responsabiliza pelo uso indevido destas informações.