

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SAÚDE AMBIENTAL Ata da 51ª Reunião Ordinária da CT-SAM – 18/02/2014- 9:00h Piracicaba/SP

Membros Presentes	
Entidade	Representante
ABCON	Erick Krembeck (T), José Gilberto R. Coelho Jr (S), Roberta Souza Basso(S)
ASSEMAE	Ana Cristina Persicano Pinto (T), Rogério Padula Santamaria (S)
DAE –Americana	João Marco A. Oliveira (T)
DAE Sumaré	José Carlos Ricci (T), Antônio Carlos Cometti (S)
DAE Valinhos	Angela Mazzariol Santiciolli (S)
FT/ Unicamp	Marta Siviero Guilherme Pires (T)
P.M. Americana	Antonio Geraldo Giubbina (T)
SEMAE – Piracicaba	Ivan Canale (S)
VISAm – RIO CLARO	Kátia Maria Sampaio Cezarino (T) Luciana de Souza (S)
GVE – Piracicaba	Ana Carolina Chiavari (S)
GVS Piracicaba	Maria Aparecida B. Bortolazzo (S)
SANASA	Ana Cristina Persicano Pinto (T) Rogério Padula Santamaria (S)
SEMAE - Piracicaba	Rosenaldo Ramos (S)
SORIDEMA	Dejanira Francheschi de Angelis (T)
UNESP/ IGCE	Amauri Antônio Menegario (T)
UNESP – Rio Claro	Valdenilson .A. Oliveira (Convidado)
VISA – Cordeirópolis	Thaise Meneghetti (S)
VISA - Santa Gertrudes	Adriana Fabiana Correa (T)

Membros Ausentes com justificativa	
Entidade	
GVE XX	
P.M. Ipeúna	
Rotary Rio Claro	
UNESP	
Membros Ausentes sem justificativa	
Entidade	
DAE Jundiá	
P.M. Americana	
UNESP - IGCE	
VISA Rio Claro	
Convidados	

(T) - Titular (S) Suplente (R) Representante

1. Pauta: A pauta e a convocação da reunião foram enviadas aos representantes das Entidades 15 dias antes da reunião, com nova convocação uma semana antes. **2. Abertura da 51ª Reunião Ordinária:** A abertura da reunião foi realizada às 9:30h pela Coordenadora da CT-SAM, Sra. Lúcia, agradecendo a presença de todos e apresentando o palestrante Biólogo do SEMAE – Piracicaba, Ivan Canale. Em seguida houve a aprovação da Ata da 50ª Reunião e deu-se início à palestra intitulada: “Avaliação da qualidade microbiológica e físico-química de águas de lavagem de filtros recirculados em ETA de ciclo completo”

Resumo da Palestra: A água de lavagem dos filtros (ALF) representa um dos principais resíduos gerados pelas Estações de Tratamento de Água (ETAs) de ciclo completo. Como o volume de ALF pode representar de 3 a 6% do volume de água tratada produzido na ETA, existe interesse cada vez maior na recirculação e reaproveitamento desse efluente junto com a água bruta aduzida à ETA. Entretanto, existe uma preocupação de que essa água residuária possa conter cistos / oocistos de *Giardia* / *Cryptosporidium* ou outras impurezas que estejam sendo concentradas durante o processo de filtração. Este trabalho de pesquisa tem como objetivos avaliar as características físico-químicas e microbiológicas da água de lavagem de filtros, antes e após passar por processo de clarificação, na ETA Capim Fino, em Piracicaba – SP. A análise de protozoários (*Giardia* e *Cryptosporidium*) foi implantada no laboratório de controle de qualidade da ETA, de acordo com o protocolo de Franco *et al.* (2001) – concentração por filtração em membrana e detecção de cistos / oocistos por reação de imunofluorescência direta. Estão sendo avaliadas amostras de água bruta do manancial que abastece a ETA, ALF bruta, ALF pós-clarificação (com o uso de polímeros auxiliares ou por simples sedimentação) e água filtrada da ETA. Além da análise de protozoários, foram realizadas também análises de coliformes totais, *Escherichia coli* e parâmetros físico-químicos (cloro residual, cor, turbidez, pH, alumínio, sólidos, carbono orgânico total e trihalometanos). Avaliando-se os resultados obtidos de fevereiro a junho de 2013 (análises com frequência mensal), observou-se ocorrência de *Giardia* na água do manancial, com dois resultados positivos em cinco análises realizadas. Nas análises da ALF pós-clarificação, não se observa tendência de concentração de cistos ou oocistos (apenas um resultado positivo para *Giardia* em cinco análises realizadas), bem como de outros contaminantes, como *E. coli*, trihalometanos ou alumínio. Todas as análises realizadas em amostras de água filtrada se encontram



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SAÚDE AMBIENTAL Ata da 51ª Reunião Ordinária da CT-SAM – 18/02/2014- 9:00h Piracicaba/SP

dentro dos padrões exigidos pela Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde, que estabelece o padrão de potabilidade da água para consumo humano. Portanto, embora a pesquisa ainda não tenha sido concluída, a recirculação da ALF da maneira como está sendo realizada (recirculação intermitente, numa vazão de 60 litros/segundo, que corresponde a 4,5% da vazão de água bruta da ETA) provavelmente não deve causar efeitos indesejáveis ao processo de tratamento ou problemas na qualidade da água tratada.

Logo após a apresentação, foi aberta a discussão sobre o tema, e o palestrante comentou que antigamente a água das lavagens dos filtros e o lodo eram descartados no rio. Atualmente o lodo é depositado em um aterro impermeabilizado da própria ETA- Piracicaba. Outros comentários sobre o tema foram feitos e como não havia mais nenhuma pergunta, deu-se por encerrada a palestra. A Sra. Lúcia deu alguns esclarecimentos sobre a Reunião Conjunta entre Câmaras Técnicas, realizada em 30/01/2014 em Santa Bárbara d'Oeste referente aos usos múltiplos da Hidrovia de Santa Maria da Serra e que no site do PCJ encontra-se o resumo do conteúdo da reunião. Outro comentário foi sobre a ideia de discussão do PSA (Plano de Segurança da Água) ficaria para outra oportunidade, visto que o foco no momento seria a Renovação da Outorga da Cantareira e a Aprovação da Hidrovia de Santa Maria da Serra.

A Profª Dejanira resume a reunião com o GAEMA-Piracicaba (Grupo de Atuação Especial de Defesa do meio Ambiente), enfatizando as medidas que deveriam proteger as cidades que estão à jusante com o aumento da outorga PCJ. A ideia é dividir o montante de água do Banco com as cidades que compõem o PCJ. A água do Sistema Cantareira vem de rios provavelmente mais saudáveis. A preocupação gira em torno da deterioração da vida aquática dos organismos microscópicos que são alimentos para os peixes e outros organismos.

Salienta que o Ministério Público está empenhado em retomar as discussões independente da ANA (Agência Nacional de Águas). A SABESP tem uma grande representatividade política (o Banco de Águas da SABESP é muito grande).

A Profª comenta também sobre o racionamento que está afetando tanto o industrial como a população em geral. O que resolveria o problema seria o aumento das chuvas, mas infelizmente isto não está ao nosso alcance. Ficou sabendo que a Rhodia está operando com 60% da sua capacidade produtiva devido à falta de água. Concluiu que se a estiagem

continuar, teremos problemas com o desabastecimento de alimentos além de doenças relacionadas à saúde pública.

Ainda sobre a discussão da Renovação da Outorga da Cantareira, a Sra. Lúcia informou que o Comitê solicitou 8 m³/s, mas só foram concedidos 3m³/s. A negociação está em andamento.

Em discussão, a CT-SAM se colocou a favor da construção de uma moção de desagrado pelo caminho da discussão, onde o PCJ está sendo prejudicado. Ficou acordado que a Professora Dejanira receberia contribuições dos membros para a construção coletiva deste documento.

Em relação ao problema causado pela falta de chuva, houve consenso em colocar a situação atual dos municípios, como se segue:

- 1- VALINHOS : Rodízio de abastecimento em todos os bairros; multas para lavagem de quintais, calçadas, carros, etc. Em relação à qualidade da água, o parâmetro clorofila encontra-se alterado, bem como a proliferação de algas. Quanto ao oxigênio dissolvido, encontra-se bom, mas a turbidez é alta. Há estudos sobre a possibilidade de barragem em lagos desviando para o reservatório.
- 2- SANTA BÁRBARA D'OESTE: Apesar dos níveis de água se apresentarem baixo, não há no momento problemas graves de quantidade e qualidade.

A Profª Dejanira cita a cidade como referência sobre o planejamento em relação ao fornecimento de água (reservatórios), sendo que as cidades menores podem fazer pequenos represamentos para o abastecimento da população.

- 3- LIMEIRA: A vazão do Rio Jaguari encontra-se muito baixa, tendo havido a mortandade de peixes e o aumento na dosagem de cloro. Devido ao aumento de cloro, os resultados foram modificados e houve aumento de cianobactérias, além de problemas com a turbidez e o oxigênio dissolvido.
- 4- CAMPINAS: O oxigênio dissolvido apresenta-se com resultado normal, porém o custo do tratamento da água aumentou devido ao excesso de matéria orgânica, além do aumento de cianobactérias.
- 5- SANTA GERTRUDES: Sem racionamento.

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SAÚDE AMBIENTAL Ata da 51ª Reunião Ordinária da CT-SAM – 18/02/2014- 9:00h Piracicaba/SP

- 6- RIO CLARO: A VISA do município não soube informar, só comentou que os parâmetros estavam normais e que iria consultar o DAE.
- 7- PIRACICABA: Utilização da água dos Rios Corumbataí e Piracicaba. Quanto aos parâmetros físico-químicos, a condutividade apresenta-se muito alta, além do aumento das cianofícias e cianobacterérias.
- 8- CORDEIRÓPOLIS: Nível de água bem baixo: racionamento.

Antes de encerrar a reunião ficou acertado que as Diretorias Regionais de Saúde da região fariam um levantamento sobre as doenças de veiculação hídrica, inclusive por conta da estiagem que estamos enfrentando.

Comentou que a intenção da CT-SAM é promover um seminário no final do 1º semestre de 2014 ou início do 2º.

Outro informe foi a exclusão da Fundação de Energia e Saneamento da Prefeitura de Joanópolis.

Encerramento: A Coordenadora da CT-SAM deu por encerrada a reunião, desejando a todos uma ótima semana e enfatizando a importância da próxima reunião bem como novas demandas para a CT-SAM.

Lúcia Vidor de Souza Reis
Coordenadora da CT-SAM

Dejanira de Franceschi de Angelis
Coordenadora-Adjunta da CT-SAM

Maria Aparecida B. Bortolazzo
Secretária Executiva da CT-SAM