

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 SÚDE AMBIENTAL Ata da 91ª Reunião Ordinária da CT-SAM – 25/10/20221 - 09h00 Reunião por Videoconferência – Google Meet

Membros presentes	
Entidade	Representante
ABES-SP	Roseane Maria Garcia Lopes de Souza (T) Ana Lucia Brasil (S)
APTA/SAA	Adriana Sacioto Marcantonio (T)
ASSEMAE	Rogério Padula Santamaria (T) Ana Cristina P. Persicano Pinto (S) Diego de Oliveira Pinto (S)
BRK Ambiental Limeira	José Gilberto Ribeiro Coelho Júnior (S)
BRK Ambiental Santa Gertrudes	José Gilberto Ribeiro Coelho Júnior (S)
CDRS	Ricardo Stipp Paterniani (S)
CENA/USP	Marli de Fatima Fiore (T) Ernani Pinto Junior (S)
DAE - Americana	Leandro Gustavo Peccin (S)
DAE Jundiaí	Karen Cristina Tasaka (T) Janaína Alves dos Santos (S)
FT/UNICAMP	Cassiana Maria Reganhan Coneglian (T)
IPSA-C	Adriana Fabiana Corrêa da Silva (T)
	Dejanira de Franceschi de Angelis (S)
	Dilza Aparecida Nalin de Oliveira Leite (S)
	Luciana de Souza (S)
	Maria Aparecida Benedita Bortolazzo (S)
Movimento Resgate o Cambuí	Roseane Maria Garcia Lopes de Souza (S)
	Teresa Cristina Moura Penteado (T)
P.M. de Limeira	Maria Rodrigues Cabral (S)
	Juvenal Soares de Araújo Neto (T) Gabriela Alves Ribeiro (S)
Rotary Rio Claro Cid Azul	Dejanira de Franceschi de Angelis (T)
SAA	Ricardo Stipp Paterniani (S)
SANASA	Rogério Padula Santamaria (T)
	Ana Cristina P. Persicano Pinto (S)
	Diego de Oliveira Pinto (S)
SANEBAVI	Mariana Carolina Rossi de Andrade (S)
	Luiz Ricardo de Oliveira (S)
SEMAE	Joseli Karina Forti (T)
VISA Rio Claro	Luciana de Souza

Membros ausentes	
Entidade	
BRK Ambiental Sumaré	
CISBRA	

DAEE – Rio Claro
DAE Santa Bárbara d'Oeste
Diretoria de Ensino de Bragança
Mackenzie - Campinas
P.M. de Ipeúna
SORIDEMA
VISA Cordeirópolis

Membros ausentes com justificativa	
Entidade	
AEAAB	
UNESP/IB	

Demais Presentes	
Entidade	Representante
ABES-SP	Mônica Bicalho Pinto Rodrigues Marcelo Haruki Sakamoto
ABES-SP (CT-RURAL)	Sônia Maria Nogueira e Silva
Agência das Bacias PCJ	Bruno Aranda
	Marcos Cazzonatto
	Danilo Costa
	Karla Romão
	Livia Modolo
APTA/SAA-SP	José Roberto Ferreira Cláudia Mira Attanasio
Central de Associações para o Saneamento - Bahia	Felipe Toé Oliveira
Clean Environment Brasil (CT-SA)	Mateus Boro Machado Neimar de Almeida Sá Pedro
Consórcio Pirai (CT-Indústria e CT-AS)	Roberto Mario Polga
Cooperativas de Holambra (CT-RURAL)	Petrus Bartholomeus Weel
Edisonda Poços Artesianos (CT-AS)	Letícia dos Santos Daleffe
FUNASA	Dayany Salati
	Adam Pinto
Geoblue Soluções Ambientais (CT-Indústria)	Raphaela Vieira Benedini Jorge
Instituto Terra Mater (CT-RURAL)	Álvaro Luz Alves Coutinho
ISEE	Telma de Cassia dos Santos Nery
OPAS/OMS	Priscila Campos Bueno
P.M. de Itatiba	Rogério Henrique Selicani

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 91ª Reunião Ordinária da CT-SAM – 25/10/2021 - 09h00 Reunião por Videoconferência – Google Meet

(CT-Indústria)	
P.M. de Rio Claro e DAAE Rio Claro (CT-SA)	Miguel Milinski
P.M. de Saltinho (CT-SA)	Ariella Machado de Oliveira Montebello
Papirus Ind. de Papel (CT-Indústria)	José Eduardo Alessio Falcetti
SAE Louveira (CT-SA)	Luiz Henrique Dutra Gema
SANASA/ASSEMAE (CT-SA)	André Felipe de Oliveira
	Frederico Romaro Bernardi Rodrigues de Almeida
	Guilherme Gimenes
Sindicato Rural de Rio Claro (CT-RURAL)	João Primo Baraldi
UNICAMP	Cassiana C. Montagner

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

1. Pauta: A pauta e a convocação da reunião foram enviadas aos presentes por meio de mensagem eletrônica, em 18 de outubro de 2021. **2. Abertura da 91ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Saúde Ambiental – CT-SAM:** A abertura da reunião foi realizada pela Sra. Roseane Maria Garcia Lopes de Souza, Coordenadora da CT-SAM, por meio da plataforma de videoconferência GoogleMeet que agradeceu a presença de todos dando início a reunião. **3. Informes. 3.1. Informes da Secretaria Executiva dos Comitês PCJ.** Na sequência o Sr. Marcos Eduardo Cazzonatto, assessor técnico na Coordenação de Apoio ao Sistema de Gestão de Recursos Hídricos da Agência das Bacias PCJ, informou: **a) Plano de Capacitação dos Membros.** Da necessidade de incentivar os membros das Câmaras Técnicas a capacitarem-se mediante cursos, demanda oriunda dos PROCOMITÊS e da Deliberação CRH nº 248, de 18/02/2021, que aprovou a metodologia de distribuição dos recursos financeiros FEHIDRO. Os cursos podem ser gratuitos, de curta duração e a distância, como os disponibilizados no portal da Agência Nacional de Águas – ANA, orientando o envio do certificado do

curso realizado para o e-mail da Secretaria Executiva. **b) Próximas Reuniões dos Comitês PCJ.** Comunicou a programação para as próximas reuniões agendadas dos Comitês PCJ esclarecendo que a participação não é obrigatória, sendo: 83ª Reunião Ordinária da CT-PL no dia 12/11/2021 as 09h00:00hs, com transmissão por meio de link do Youtube a ser disponibilizado e 26ª Reunião Extraordinária dos Comitês PCJ no dia 10/12/2021 as 09:00hs com transmissão também por link do Youtube a ser disponibilizado. **c) Próximos Eventos dos Comitês PCJ.** **i)** A realização do VI Workshop de Águas Subterrâneas dos Comitês PCJ que será realizado em 27/10/2021 as 15h00 com transmissão pelo canal do YouTube; **ii)** Realização do 5º Encontro – Movimento “Jovem Vem para o PCJ” que será realizado no dia 03/11/2021 as 14h00 com transmissão pelo canal do YouTube; **iii)** III Sustentare e VI WIPIS que será realizado de 16 a 18/11/2021. **d) Alteração de Representantes.** Foi informado a alteração da representante titular Mariana de Castro Chagas para Paulo Afonso Prado e Silva Júnior do DAAE Rio Claro e a inclusão dos representantes Karen Cristina Tasaka e Janaina Alves dos Santos como representantes suplentes do DAE S/A. **4. Aprovação da Ata da 90ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Saúde Ambiental.** Na sequência a Sra. Roseane Maria Garcia Lopes de Souza, abriu espaço para manifestação sobre o conteúdo da minuta de Ata da 90ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Saúde Ambiental, realizada em 24/08/2021, por videoconferência, sendo submetida aos presentes que a aprovaram por unanimidade. **5. Apresentação sobre pesquisas realizadas no tema “Contaminantes em águas: naturais e potáveis”.** Na sequência, foi passada a palavra para a Prof. Dra. Cassiana Carolina Montagner do Laboratório de Química Ambiental da UNICAMP que deu início a apresentação do trabalho realizado pelo laboratório,



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SÚDE AMBIENTAL Ata da 91ª Reunião Ordinária da CT-SAM – 25/10/20221 - 09h00 Reunião por Videoconferência – Google Meet

informando a importância para avaliação do risco e a existência de dados referente ocorrência e monitoramento que estão associados ao método analítico. Explicou sobre o acompanhamento dos contaminantes legislados e não legislados, que abrange os poluentes não identificados e contaminantes emergentes, atualmente o grupo tendo como foco os contaminantes metabólicos e de degradação. Explicou que para a escolha dos contaminantes que devem ser regulados deve-se levar em consideração a quantidade da substância que é consumida, o seu potencial tóxico, suas características físico-químicas, a ocorrência no ambiente aquático e o método adequado para o monitoramento. Informou também que com a análise química da amostra de um determinado manancial é possível caracterizar a bacia hidrográfica através dos contaminantes encontrados durante a análise. Na sequência apresentou dados de um trabalho publicado no *Journal of the Brazilian Chemical Society* – JBCS, abrangendo diferentes classes de contaminantes emergentes por um período de dez anos com amostras de água superficiais e amostras de água tratada, sendo observado menor concentração de poluentes na água distribuída para o consumo humano. Informou que utilizando como exemplo a cafeína como indicador de esgoto doméstico, e amostras coletas nas Bacias PCJ observa-se que as estações de tratamento de esgoto possuem maior capacidade na remoção desse contaminante, já as estações de tratamento de água não apresentam a mesma eficiência. Informou que para o processo de desinfecção é importante levar em consideração a formação dos *Disinfection ByProduct* – DBPs, resultantes da reação química entre o desinfetante utilizado para a desinfecção e a matéria orgânica residual, resultando em moléculas difíceis de serem quantificadas e vários DBPs já foram classificados como carcinogênicos, mutagênicos, citotóxicos, genotóxicos, clastogênicos e teratogênicos. Informou que a Legislação Brasileira abordou alguns

DBPs, tornando o Clorito mais restritivo de acordo com a Portaria GM/MS nº 888/2021 e também para a N-Nitrosodimetilamina (NDMA) por conta de sua formação relacionada ao tipo de desinfetante utilizado, alertando também em relação aos agrotóxicos e a importância de pesquisas e monitoramento para essa classe de contaminantes devido ao consumo elevado no Brasil, finalizando sua apresentação com apresentação de trabalhos realizados. Na sequência foi passada a palavra ao Sr. Miguel Milinski, representante da P.M. de Rio Claro e DAAE Rio Claro e membro da Câmara Técnica de Saneamento (CT-SA), que solicitou explicações quanto ao termo “não detectado” e em relação a necessidade de monitoramento para a cafeína como indicador de esgoto doméstico. A Prof. Dra. Cassiana Carolina Montagner, explicou que o limite de detecção está relacionado ao método utilizado para análise da amostra, podendo estar abaixo do limite de detecção para o método de análise escolhido. Informou também que a cafeína é um parâmetro de indicador de presença de esgoto para os rios, mas não para a água tratada por ser solúvel e fazer parte de alguns compostos que podem causar riscos à saúde humana, porém podendo ser removida de acordo com a tecnologia utilizada no tratamento de água. Na sequência a Sra. Maria Aparecida Benedita Bortolazzo, representante do IPSA-C, questionou sobre a dificuldade e viabilidade de desenvolvimento de métodos analíticos para todos os DBPs, se há uma avaliação de custos e se seria viável para todos os municípios conseguir ter este monitoramento, seja devido aos custos, seja devido ao acesso de locais disponíveis. A Prof. Dra. Cassiana Carolina Montagner explicou que por se tratar de moléculas muito pequenas e polares e que para a quantificação mediante de um método com qualidade confiável é necessário a avaliação de várias etapas do processo analítico para garantir que não ocorra perdas durante o processo e devido a necessidade de técnicas de



CT-SAM: CÂMARA TÉCNICA DE SÚDE AMBIENTAL Ata da 91ª Reunião Ordinária da CT-SAM – 25/10/20221 - 09h00 Reunião por Videoconferência – Google Meet

alta resolução e um perfil de contaminantes o processo se torna oneroso. Na sequência o Sr. José Roberto Ferreira, representante da APTA/SAA-SP, perguntou em relação ao monitoramento das espécies químicas inorgânicas. A Prof. Dra. Cassiana Carolina Montagner mencionou a dificuldade de comparação entre países uma vez que cada país possui sua particularidade e que quando ocorre a revisão da legislação é porque a revisão está mais dinâmica e o processo de monitoramento como um todo está sendo discutindo em vários órgãos, permitindo focar esforços para elucidar um problema específico através da união de esforços. Na sequência a Sra. Telma de Cassia dos Santos Nery, representante da ISEE, perguntou em relação se estudos desenvolvidos em países europeus estão utilizando avaliações de níveis trihalometanos em água tratada e quadros crônicos de saúde. A Prof. Dra. Cassiana Carolina Montagner, mencionou em relação aos estudos para avaliação dos efeitos com relação ao trihalometanos e que esse problema ocorre no Brasil, podendo se agravar nos períodos de estiagem. **6. Apresentação da Minuta do Plano de Trabalho da CT-SAM (2022-2023).** Na sequência, a Sra. Cassiana Maria Reganhan Coneglian, Coordenadora-adjunta da CT-SAM, apresentou o Plano de Trabalho da CT-SAM para o biênio 2022-2023 para aprovação dos membros, composto por três categorias, sendo: **Categoria A – Demandas da Secretaria Executiva.** Explicou que trata as demandas oriundas do Plano das Bacias PCJ, Planejamento Estratégico e do Plano de Aplicação Plurianual – PAP, tendo como propostas as seguintes demandas: **a)** Acompanhamento da participação dos estudantes indicados pela CT nos cursos de pós-graduação; **b)** Elaboração do Plano de Trabalho da CT- Indústria para o período 2024-2025; **c)** Mobilização dos representantes dos membros na CT para participação em atividades formativas previstas no Plano de Capacitação dos Comitês PCJ; **d)** Acompanhamento da ação “Ampliação e divulgação do

programa de capacitação (Escola da Água e Saneamento), fomento e incentivo à capacitação de operadores” (Plano das Bacias PCJ - Código ECA 1.4.1.2) (em articulação com a CT-EA, ID e SA). **Categoria B – Temas para Discussão,** que serão incluídos temas de interesse da CT-SAM para discussão por meio de palestras durante as reuniões, não havendo a necessidade em se fazer por eventos, onde os temas propostos são: **a)** Estudos técnicos para avaliação da qualidade da água bruta em rios das bacias PCJ; **b)** Política de Saúde Ambiental; **c)** Plano de Segurança da Água – PSA; **d)** Cartilha “Cada gota alerta”; **e)** Desafios para implementar a Portaria nº 888/21 de padrão de potabilidade; **f)** Discussão de pesquisas realizadas em outras instituições. **Categoria C – Eventos** que serão incluídos eventos de interesse da CT-SAM para o desenvolvimento das demandas apresentadas na categoria “A” e dos temas propostos pela CT na categoria “B”, os quais demandem apoio logístico e financeiro da SE/PCJ para realização, onde os temas propostos são: **a)** Seminário anual da CT-SAM (2022) a ser realizado em abril de 2022; **b)** Seminário anual da CT-SAM (2023) a ser realizado em abril de 2023. Na sequência a Sra. Roseane Maria Garcia Lopes de Souza submeteu a proposta do plano de trabalho aos presentes que o aprovaram por unanimidade. **7. Apresentação dos Plano de Trabalho dos GT.** A Sra. Roseane Maria Garcia Lopes de Souza informou sobre a atual composição e finalidade de cada Grupo de Trabalho (GT) da CT-SAM, orientando aos interessados em participar dos GTs, que solicite sua inclusão., sendo: **a) GT-Política de Saúde Ambiental:** Informou que o objetivo do grupo é discutir a implementação da Política de Saúde Ambiental dos Comitês PCJ (Deliberação dos Comitês PCJ nº 309/2018). Após explanação, foi solicitado aos presentes quais gostariam de participar do GT, sendo atualizado para os seguintes representantes: Sra. Roseane Maria Garcia Lopes de Souza (ABES-SP),

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 SÚDE AMBIENTAL Ata da 91ª Reunião Ordinária da CT-SAM – 25/10/20221 - 09h00 Reunião por Videoconferência – Google Meet

Sra. Cassiana Maria Reganhan Coneglian (FT/UNICAMP), Sra. Adriana Sacioto Marcantonio (SAA), Sra. Maria Amélia – (AEA AV), Sra. Dejanira de Franceschi de Angelis (Rotary Clube de Rio Claro Cidade Azul), Sra. Mariana Carolina Rossi de Andrade (SANEBAVI), Sra. Priscila Campos Bueno (OPAS – entidade não membro) e Sra. Telma De Cassia dos Santos (ISSE - entidade não membro). **b) GT-Plano de Segurança da Água:** com o objetivo de apoiar e fomentar os Sistema de Abastecimento de Água para Consumo Humano na elaboração do PSA e levantar as possibilidades de capacitação para elaboração dos planos. Após explanação, foi solicitado aos presentes quais gostariam de participar do GT, sendo atualizado para os seguintes representantes: Sra. Roseane Maria Garcia Lopes de Souza (ABES-SP), Sr. Claudioaldo Viana Dos Santos (DAE Santa Bárbara D'Oeste), Sr. José Luiz Martini (AEA AV), Sr. Márcio Antonio Gomes Ramos (SAAE de Ipeúna), Sra. Karen Cristina Tasaka (DAE Jundiá), Sra. Adriana Sacioto Marcantonio (SAA), Sra. Raquel Eliana Metzner (IPSA-C), Sra. Dejanira de Franceschi de Angelis (Rotary Clube de Rio Claro Cidade Azul), Sra. Luciana de Souza (VISA Rio Claro), Sra. Ana Lucia Brasil (ABES-SP), Sra. Adriana Fabiana Corrêa da Silva (IPSA-C), Sra. Adriana Sacioto Marcantonio (SAA), e Sr. Adam Pinto (FUNASA- entidade não membro). **c) GT-Cartilha:** com o objetivo de finalizar a Cartilha “Cada gota alerta”, com objetivo de alertar para os altos níveis de poluição da água por matéria orgânica proveniente de águas residuárias, propondo ações educativas através de material didático. Após explanação, foi solicitado aos presentes quais gostariam de participar do GT, sendo atualizado para os seguintes representantes: Sra. Cassiana Maria Reganhan Coneglian (FT/UNICAMP), Sra. Dejanira de Franceschi de Angeli (Rotary Clube de Rio Claro Cidade Azul), Sra. Dilza Aparecida Nalin de Oliveira Leite (IPSA-C), Sra.

Adriana Fabiana Corrêa da Silva (IPSA-C) e Sra. Karen Cristina Tasaka (DAE Jundiá). **8. Criação do Grupo de Trabalho da Portaria 888/2021.** A Sra. Roseane Maria Garcia Lopes de Souza informou aos membros sobre a necessidade da criação de um Grupo de Trabalho transitório, denominado GT-Portaria 888, a respeito da Portaria GM/MS nº 888 do Ministério da Saúde publicada em 4 de maio de 2021 que trata sobre a qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, para aprofundamento nas discussões em relação ao tema abordado na 90ª Reunião Ordinária da CT-SAM, em 24/08/21 por videoconferência. O grupo será instalado na CT-SAM e constará com a contribuição da CT-Águas Subterrâneas (CT-AS), CT-Uso e Conservação de Água na Indústria (CT-Indústria) CT-Saneamento (CT-SA) e CT-Uso e Conservação da Água no Meio Rural (CT-RURAL). Após aprovação da criação do grupo, foi formado com a seguinte composição: Sra. Karen Cristina Tasaka (DAE Jundiá), Sra. Adriana Sacioto Marcantonio (APTA), Sra. Marli de Fatima Fiore (CENA), Sra. Teresa Cristina Moura Penteado (Movimento Resgate o Cambuí), Sra. Letícia dos Santos Daleffe e Sra. Sara Giandomingo (EDISONDA - representantes da CT-AS), Sr. Miguel Madalena Milinski (P.M. de Rio Claro e DAAE Rio Claro - representante da CT-SA e CT-Rural), Ariella Machado de Oliveira Montebello (P.M. Saltinho – representante e coordenadora da CT-SA), Sr. Frederico Romaro Bernardi Rodrigues de Almeida (SANASA/ASSEMAE – representante da CT-SA), Sr. João Primo Baraldi (Sindicato Rural de Rio Claro – representante e coordenador da CT-Rural), Sra. Ana Lucia Brasil (ABES-SP), Sra. Dayany Salati e Sr. Adam Pinto (FUNASA- entidade não membro), Sra. Cassiana C. Montagner (UNICAMP – entidade não membro) e o Sr. Felipe Toé Oliveira (Central de Associações para o Saneamento - entidade não membro). **9. Convite para os Trabalhos da Academia para Apresentação na**

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 91ª Reunião Ordinária da CT-SAM – 25/10/2021 - 09h00 Reunião por Videoconferência – *Google Meet*

Última Reunião Ordinária de 2021. A Sra. Cassiana propôs para que na 92ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Saúde Ambiental, a ser realizada em 06/12/2021, via videoconferência, a apresentação das ações realizadas pelos municípios e universidades no âmbito das Bacias dos Comitês PCJ dentro dos objetivos da CT-SAM e aos que desejarem apresentar os trabalhos realizados, deverão ser enviados para o e-mail ctsam@comites.baciaspcj.org.br. Na sequência a Sra. Telma Cassia dos Santos Nery, representante da ISSE, se colocou à disposição para apresentar e discutir sobre os níveis do trihalometano e doenças crônicas, trabalho que vem sendo desenvolvido por um grupo de pesquisadores e também um levantamento em relação ao flúor. A Sra. Maria de Fatima Fiore, representante do CENA, indicou a finalização de um artigo científico abordando o tema guanitoxina e que essa toxina não é monitorada mundialmente nas águas devido a falta de padrões, ficando a disposição para apresentação do assunto na próxima reunião da CT-SAM. **10. Encerramento:** Foi passada a palavra aos presentes e não havendo manifestação, foi dada por encerrada a reunião.

Roseane Maria Garcia Lopes de Souza
Coordenadora da CT-SAM

Cassiana Maria Reganhan Coneglian
Coordenadora-adjunta da CT-SAM