

# 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-INDÚSTRIA: CÂMARA TÉCNICA DE USO E CONSERVAÇÃO DA ÁGUA NA INDÚSTRIA

Ata da 86ª Reunião Ordinária da CT-Indústria – 10/08/2022 - 9h00

Reunião por videoconferência – *Google Meet*

Membros presentes	
Entidade	Representante
2030 Water Resources Group	Iraúna Bonilha (T)
AEAVV	Mário Antonio Masteguin (T)
ASSEMAE	Fernando Ribeiro Rossilho (T)
BRK Ambiental Sumaré	Marcia Izabel Fernandes Greco (T)
CIESP – DR Americana	Daniel Gustavo de Almeida (T)
CIESP - DR Bragança Paulista	Michele Consolmagno (T)
CIESP - DR Campinas	Jorge Antonio Mercanti (T)
	Jairo Alves Júnior (S)
	Mariana Casado (S)
Consórcio PCJ	José Cezar Saad (T)
Consórcio Piraí	Roberto Mario Polga (T)
CMR Indústria e comércio	Helen Karina Leal Ayala Dutra (T)
DAE Jundiaí	Rodrigo de Almeida Marçal (T)
DAE Santa Bárbara d'Oeste	Flamarion Stefano Cabral (T)
Dedini S/A	Lucinéia Cristina Vitti Prata (T)
	Igor Alessandro Serra (S)
Elo Ambiental	Francisco Paulo Oliva Barijan (T)
FIESP	Jorge Antonio Mercanti (S)
Geoblue	Raphaela Vieira Benedini Jorge (T)
Oji Papéis	João Luis Duarte (T)
P.M. de Itatiba	Rogério Henrique Selicani (T)
P.M. de Piracicaba	Bruno Delarole (T)
Papirus	José Eduardo Alessio Falcetti (S)
REPLAN	Priscila Miranda Figueira (S)
SABESP	Ane Caroline Grisolio Machion (T)
SANASA	Fernando Ribeiro Rossilho (S)
SIMESPI	Tatiana Delgado de Souza Koroiva (T)
UNICA	André Elia Neto (S)

Membros ausentes	
Entidade	
AEAAR	
ArcelorMittal	
CISBRA	
Mackenzie - Campinas	
Miracema-Nuodex	
P.M. de Cordeirópolis	
Química Amparo	
Sanipark	

SINMEC	
Membros ausentes com justificativa	
Entidade	
P.M. de Limeira	
RHODIA	

Demais presentes	
Entidade	Representante
Agência das Bacias PCJ	Rebeca Silva
	Tainá Moura
	Felipe Ferreira
	Suzana Darahem
Química Amparo / YPÊ	Carla Piva
SANASA	Sergio Grandin
	Renan de Aguiar Zanella
	Valquiria Santos
	Marta Akico Sato
	Rodrigo Monteiro

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

Aos dez dias do mês de agosto de 2022, realizou-se por meio de videoconferência na plataforma do *Google Meet*, a 86ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Uso e Conservação da Água na Indústria (CT-Indústria) dos Comitês PCJ. **1. Pauta:** A pauta e a convocação da reunião foram enviadas aos presentes por meio de mensagem eletrônica, em 03 de agosto de 2022. **2. Abertura da 86ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Uso e Conservação da Água na Indústria:** A abertura da reunião foi realizada pelo Sr. Jorge Antonio Mercanti, Coordenador da CT-Indústria e pelo Sr. Jairo Alves Júnior, Coordenador-Adjunto da CT-Indústria, ambos representantes do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo – Diretoria Regional de Campinas (CIESP - DR Campinas), que agradeceram a presença de todos e informaram aos presentes a existência de quórum para o início da reunião. Na sequência, passou a palavra para a equipe de apoio da Secretaria Executiva dos Comitês PCJ (SE/PCJ), onde a Sra. Rebeca Silva informou as orientações gerais, registro de presença e outras ações para participação durante a reunião. **3. Aprovação da minuta de ata da 85ª Reunião Ordinária da CT-Indústria:** O Sr. Jorge informou que foi feito o envio aos membros, da minuta de ata da reunião anterior, por mensagem eletrônica junto da convocação, conforme prazo regimental. Na



## CT-INDÚSTRIA: CÂMARA TÉCNICA DE USO E CONSERVAÇÃO DA ÁGUA NA INDÚSTRIA

Ata da 86ª Reunião Ordinária da CT-Indústria – 10/08/2022 - 9h00

Reunião por videoconferência – *Google Meet*

sequência, questionou a necessidade de leitura, sendo dispensada por todos. Também abriu espaço para manifestações sobre o conteúdo. Não havendo manifestações, submeteu aos membros para aprovação, sendo aprovada por unanimidade a minuta de ata da 85ª Reunião Ordinária da CT-Indústria, realizada em 08/06/2022. **4. Informações a respeito da Crise**

**Hídrica:** O Sr. Jorge apresentou os dados de pluviometria do posto da Replan, unidade da empresa PETROBRAS, no município de Paulínia/SP comentando que é um posto consolidado com uma série histórica completa e com segurança na calibragem dos instrumentos de medição. Indicou que as chuvas acumuladas deste ano (janeiro a julho/22) estão abaixo da média histórica, apresentando 624 mm (seiscentos e vinte e quatro milímetros) no total, sendo a somatória da média em 824 mm (oitocentos e vinte e quatro milímetros). Enquanto a média histórica anual foi de 1377 mm (mil trezentos e setenta e sete milímetros), a média de 2014 foi de 1005 mm (mil e cinco milímetros) e o acumulado de agosto/21 a julho/22 foi de 962 mm (novecentos e sessenta e dois milímetros). Na sequência, o Sr. Jorge apresentou a análise *Standardized Precipitation Index* (SPI) para o posto da Estação Replan no município de Paulínia/SP, com média móvel dos últimos 24 (vinte e quatro) meses em que apresenta o período de 2021-2022 como o mais seco dos últimos 30 (trinta) anos e nos últimos meses vêm apresentando melhora no índice. No tocante ao Sistema Cantareira, o Sr. Jorge comentou que houve precipitação semelhante à média, já que para o mesmo período (janeiro a julho), apresentou pluviosidade de 623 mm (seiscentos e vinte e três milímetros), sendo a média dos sete primeiros meses de 922 mm (novecentos e vinte e dois milímetros). Enquanto a média histórica anual foi de 1543 mm (mil quinhentos e quarenta e três milímetros), a média de 2014 foi de 964 mm (novecentos e sessenta e quatro milímetros) e o acumulado de agosto/21 a julho/22 foi de 1102 mm (mil cento e dois milímetros). O nível do Sistema Cantareira está apresentando uma queda nos últimos meses, estando em torno de 36% (trinta e seis por cento), mas constatando uma situação desfavorável à média e aos últimos anos, onde só não está pior por conta da transposição de água da Bacia do Rio Paraíba do Sul para o Reservatório de Atibainha no Sistema Cantareira.

Referente à vazão, o Rio Jaguari está em 4,1 m<sup>3</sup>/s (quatro metros cúbicos e um décimo por segundo), Rio Atibaia 10,0 m<sup>3</sup>/s (dez metros cúbicos por segundo) e na ETA Guaraú 19,2 m<sup>3</sup>/s (dezenove metros cúbicos e dois décimos por segundo). Informou que a transposição da Bacia do Rio Paraíba do Sul foi retomada pela SABESP estando com vazão de 7,6 m<sup>3</sup>/s (sete metros cúbicos e seis décimos por segundo). Na somatória do sistema equivalente, considerando a soma dos Sistemas de reservatórios da Grande São Paulo e do Sistema Cantareira, apresenta-se em torno de 50% (cinquenta por cento). Quanto à previsão climática, para os meses de agosto a outubro/22, abordou que está havendo o fenômeno “*La Niña*” que causa maior probabilidade de chuvas no norte e nordeste e seca no sul e sudeste do Brasil. Quanto à temperatura da água na superfície na região equatorial do Oceano Pacífico observa-se que ela está abaixo da média climatológica, denotando a permanência do fenômeno “*La Niña*”. Apresentou a previsão disponibilizada pela Universidade de *Columbia* dos Estados Unidos (*CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts – Early-July 2022*), há uma maior probabilidade de ocorrência do fenômeno “*La Niña*” para os próximos meses até dezembro/2022, com a possibilidade de transição para “Neutro” a partir do ano de 2023. E as previsões trimestrais de chuvas do *International Research Institute for Climate and Society* (IRI) da Universidade de *Columbia* (EUA), compreendida entre os meses de agosto/22 a outubro/22, realizadas em julho/22, apresentam previsão de chuvas abaixo da média, sem previsão de anomalias de chuvas para o período conforme os dados disponíveis. Já para a previsão Multi-modelo do CPTEC/INMET/FUNCEME, realizada em julho/22 para o período de agosto/22 a outubro/22, a previsão de chuvas na região das Bacias PCJ é para precipitação entre 40% e 50% (entre quarenta e cinquenta por cento) abaixo da média para todo o estado de São Paulo e sul de Minas Gerais. **5. A importância do balanço hídrico na adoção do reúso externo de efluentes hídricos:** Na sequência, o Sr. Jorge apresentou algumas informações que foram apresentadas por ele num webinar promovido pela CIESP – DR Campinas realizado no dia 10/08/22, onde apresentou a importância do balanço hídrico na adoção do reúso externo de efluentes hídricos. O Sr. Jorge informou que



## CT-INDÚSTRIA: CÂMARA TÉCNICA DE USO E CONSERVAÇÃO DA ÁGUA NA INDÚSTRIA

Ata da 86ª Reunião Ordinária da CT-Indústria – 10/08/2022 - 9h00

Reunião por videoconferência – *Google Meet*

o reúso pode gerar um acréscimo positivo no balanço hídrico, mas isso acontece quando executadas ações como as implementadas em Israel onde há o aumento da água disponível decorrente de ações de dessalinização de água do mar. Israel possui uma precipitação média de 400 mm (quatrocentos milímetros) havendo regiões com precipitações de apenas 32 mm (trinta e dois milímetros). Lá, a água produzida por dessalinização do mar, a água é utilizada primariamente no abastecimento urbano com posterior uso em irrigação na agricultura. Depois, apresentou estudos simulando reúso urbano na escala de bacia hidrográfica no município de Campinas/SP que é ou neutra ou negativa se o uso for consuntivo como em caso de irrigação. Apresentou várias simulações apresentando a situação nas Bacias PCJ, como ficaria o balanço positiva ou negativamente conforme a origem da água de reúso e o rio de lançamento posterior. Apresentou que com o início da transposição do Sistema Adutor Regional das Bacias PCJ (SAR-PCJ) com água das novas barragens em processo de construção nos Rios Jaguari e Camanducaia, o balanço hídrico pode ser positivo para o Rio Atibaia. Apresentou que cada demanda hídrica pode ser positiva ou negativa, conforme a qualidade do efluente que retorna e do volume de água que se perde no sistema. Assim, concluiu que os projetos para reúso de efluentes devem sempre considerar o balanço hídrico. Se for positivo ou neutro, o projeto poderá ser desenvolvido e implantado considerando o seu custo total (implantação e operação) e o interesse do usuário. Se o balanço hídrico for negativo o projeto deve ser descartado. Após a apresentação, o Sr. Jorge abriu para dúvidas e considerações. O Sr. Iraúna Bonilha, representante da 2030 Water Resources Group, parabenizou a apresentação e propôs de apresentar uma reelaboração de estudo apresentado anteriormente em uma posterior reunião da CT-Indústria sobre reúso da água. O Sr. Jorge concordou com a proposta e a apresentação com as melhorias realizadas foi reagendada para a próxima reunião ordinária da CT-Indústria que ocorrerá no dia 19/10/22. **6. A Modernização das ETEs da SANASA. Sérgio Grandin - Coordenador de Tratamento de Esgoto da Sanasa:** O Sr. Jorge convidou o Sr. Sérgio Grandin que é coordenador de Tratamento de Esgoto na Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento (SANASA) em Campinas/SP. O

Sr. Sergio agradeceu a oportunidade e realizou a apresentação “A modernização das ETEs da SANASA”. Informou que o município de Campinas/SP possui 23 (vinte e três) Estações de Tratamentos de Esgoto (ETE) que possuem capacidade total instalada de tratamento de 2.990 L/s (dois mil, novecentos e noventa litros por segundo) de esgoto, que estão divididas nas três sub-bacias do município – Ribeirão Quilombo, Rio Atibaia e Rio Capivari. As quatro tecnologias empregadas são do tipo: i. Aeróbio; ii. Anaeróbio + aeróbio com físico-químico; iii. Físico-químico + aeróbio; e iv. Anaeróbio + aeróbio. Apresentou os sistemas de tratamento preliminar, primário, secundário e terciário, onde informou que o tratamento no nível secundário atende a legislação, mas que por conta de demandas apresentadas no Plano das Bacias PCJ 2020-2035, o objetivo é buscar o tratamento de nível terciário para remoção dos nutrientes nitrogênio e fósforo para não prejudicar os corpos hídricos receptores e dos barramentos a jusante. Apresentou a proposta de reforma (*retrofit*) de seis ETEs, sendo que a empresa está optando pelo tratamento com lodo granular aeróbio, que demanda menor volume do tanque de tratamento, menos recirculação e possui boa eficiência. Depois apresentou as perspectivas futuras, aderindo aos princípios do Saneamento 4.0, que passa pelos quatro momentos do saneamento: i. Saneamento convencional (1.0), que pouco se importa com a qualidade do efluente que chega e busca remover os resíduos presentes nele; ii. Saneamento ecológico (2.0), que busca separar as águas por tipo de tratamento; iii. Saneamento sustentável (3.0), onde o foco fica em toda rede desde a geração até o resultado final, mas com prevalência a tecnologias “fim de tubo”; iv. Saneamento regenerativo (4.0), que inclui a abordagem sistêmica, integrada e holística, com recuperação dos recursos e na busca pela universalização e atendimento aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Assim, a filosofia mais contemporânea é a visualização de uma ETE como uma Unidade de Recuperação de Recursos (URR) onde busca-se gerar com o tratamento dos efluentes a água de reúso, biossólidos, biopolímeros, bioplásticos, nutrientes e energia. Apresentou as propostas das tecnologias “*SmartPlant*”, “ETE com recuperação máxima de recursos”, “ETE com recuperação de fósforo e



## CT-INDÚSTRIA: CÂMARA TÉCNICA DE USO E CONSERVAÇÃO DA ÁGUA NA INDÚSTRIA Ata da 86ª Reunião Ordinária da CT-Indústria – 10/08/2022 - 9h00 Reunião por videoconferência – *Google Meet*

nitrogênio (Estruvita)” e “ETEs com recuperação de biopolímeros” que se adapta ao tipo de efluente que chega e quais recursos podem ser obtidos no processo de tratamento e a simplificação do processo consumindo menos recursos. Na sequência, apresentou a qualidade da água de reúso gerada nas unidades da SANASA e quais os seus destinos desde o início do processo em 2014, onde os maiores usos de destino foram a construção civil e terraplanagem, irrigação paisagística, lavagem de espaços públicos, corpo de bombeiros e desobstrução de galerias. A maior destinação aconteceu em 2021 quando foram destinados quase 7.000 m<sup>3</sup> (sete mil metros cúbicos) de água de reúso, com metas de aumento em 2022. Apresentou os estudos realizados para avaliação da potencialidade de uso potável da água de reúso, por meio de parceria da SANASA, Comitês PCJ, Agência PCJ e Centro Internacional de Referência em Reúso da Água da Universidade de São Paulo (CIRRA/USP), que utiliza o método de múltiplas barreiras com vistas a garantir a qualidade e segurança da água gerada. Quanto ao lodo das ETEs, o Sr. Sergio informou que são gerados aproximadamente 3.010 ton/mês (três mil e dez toneladas por mês) nas unidades da empresa, sendo que no momento estão sendo tratadas em uma Usina Verde de Compostagem em área do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), que iniciou sua operação em abril/21 e agrega além do lodo, resíduos verdes de podas e cortes de grama e resíduos de frutas e legumes gerados no entreposto do município. A unidade opera com capacidade de geração de 35 ton/dia (trinta e cinco toneladas por dia) de composto tratando até 100 ton/dia (cem toneladas por dia) de resíduos, mas está licenciada para operar até 250 ton/dia (duzentos e cinquenta toneladas por dia), gerando até 90 ton/dia (noventa toneladas por dia) de composto. O composto está sendo destinado experimentalmente para uso em áreas públicas e em breve será licitada a destinação de 50 mil (cinquenta mil) toneladas de compostos estocados. Quanto ao aproveitamento do biogás, o Sr. Sergio informou que a ETE Piçarrão, entre outras dez ETEs no Brasil, foi selecionada num estudo pioneiro do Projeto BIOGÁS, realizado entre 2014 e 2016, em parceria do Governo Federal, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Agência Internacional Alemã (GIZ) e Rotary. Este estudo gerou vários resultados, inclusive o “Guia

técnico de aproveitamento energético de biogás em estações de tratamento de esgoto” ([link](#)). O estudo identificou o potencial de presença de 70% (setenta por cento) de gás metano, com possibilidade de seu uso como fonte energética para o processo de secagem do lodo, numa estimativa de pagamento do investimento por volta de três anos. Outro investimento apresentado foi o da automação das ETEs, que evoluem em quatro fases conforme o nível de complexidade e de tecnologia disponível. São 10 (dez) Centros de Controle Operacionais (CCO) implantados. Apresentou um projeto de modelagem avançada de processo na ETE Capivari II, onde sensores analisadores de nitrato e amônia foram instalados para verificar a necessidade de ativar os difusores de ar e sopradores nos tanques de aeração, que é a estrutura mais demandante de energia elétrica na unidade. Essa ação gerou uma redução no consumo de energia elétrica de 32% (trinta e dois por cento) com manutenção da remoção de nitrogênio (N) entre 77% e 78% (entre setenta e sete e setenta e oito por cento). Por fim, apresentou as melhorias no processo de geração dos relatórios para avaliação dos índices de tratamento e resultados e a implementação da Sala de Situação SANASA que possibilita a interconexão e integração de todos os componentes do sistema em tempo real, e a tomada de decisões estratégicas para alcançar a funcionalidade, eficiência e efetividade de todo o sistema. O Sr. Jorge agradeceu a apresentação e abriu para considerações dos membros. A Sra. Lucineia Vitti Prata, representante da Dedini Indústrias de Base, questionou sobre a existência do tratamento terciário das ETEs a montante da Represa do Salto Grande em Americana/SP. O Sr. Sergio informou que as ETEs “Boa Vista” e “Capivari II” já possuem a tecnologia e as demais ETEs como a “Anhumas” estão em processo de execução ou em planejamento de reforma (*retrofit*) para instalar a tecnologia de remoção de nutrientes em nível terciário. O Sr. Fernando Rossilho, representante da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE) e da Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento (SANASA), reforçou que outra fonte de poluição da Represa é a de origem difusa, que não passa por tratamento nas ETEs. O Sr. Roberto Polga, representante do Consórcio Intermunicipal do Ribeirão Pirai (CONIRPI), questionou

# 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-INDÚSTRIA: CÂMARA TÉCNICA DE USO E CONSERVAÇÃO DA ÁGUA NA INDÚSTRIA

Ata da 86ª Reunião Ordinária da CT-Indústria – 10/08/2022 - 9h00

Reunião por videoconferência – *Google Meet*

sobre os parâmetros para água de reúso para uso industrial. O Sr. Sergio informou que a água de reúso gerada é de boa qualidade, mas que também os técnicos reúnem-se com os representantes das indústrias para verificar possibilidades de características específicas. A Sra. Marcia Greco, representante da BRK Ambiental, informou que a SANASA, SABESP e BRK estão juntas no estudo para disponibilização de água de reúso na região de Campinas/SP, Paulínia/SP e Sumaré/SP. O Sr. Michele Consolmagno, representante do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo – Diretoria Regional de Bragança Paulista (CIESP DR Bragança Paulista), parabenizou a apresentação e explanou sobre técnicas adotadas na Alemanha de tratamento da qualidade de corpos d'água superficiais. O Sr. Jorge complementou destacando como as novas tecnologias estão possibilitando um novo patamar para utilização de água de reúso pelas indústrias. O Sr. José Saad, representante do Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Consórcio PCJ), questionou como é realizado processo de customização dos parâmetros da água de reúso para cada necessidade da indústria. O Sr. Sergio informou que são desafios apresentados, e que o corpo técnico tem avaliado como planejar cada ETE existente para atender demandas específicas. A Sra. Marcia Greco, representante da BRK Ambiental, complementou que o paradigma atual é o desenho de ETEs que tenham capacidade de tratamento complementar e flexível para atendimento de diferentes tipos de demandas. O Sr. Jorge agradeceu as contribuições e deu prosseguimento na pauta. **7. Informes. 7.1. da coordenação:** O Sr. Jorge informou que não tinha informe da coordenação. **7.2. dos Membros:** O Sr. Jorge questionou os membros sobre informes e o Sr. José Saad, representante do Consórcio PCJ, informou que está agendado para acontecer na última semana de agosto/22 o curso “Instalação e manutenção de redes e ramais de água e esgoto” focado nos encanadores a ser executado no Centro de Conhecimento de Águas (CCA) da SANASA em Campinas/SP, por meio da Escola de Água e Saneamento. Interessados podem entrar em contato com o Consórcio PCJ para mais informações e inscrição; **7.3. da Secretaria Executiva dos Comitês PCJ:** A Sra. Rebeca Silva, da Equipe de apoio às Câmaras Técnicas

da Secretaria Executiva dos Comitês PCJ (SE/PCJ), deu início aos informes da SE/PCJ, sendo: **a) Capacitação dos membros dos Comitês PCJ:** destacou a demanda de incentivar os membros das Câmaras Técnicas a capacitarem-se, visando o aperfeiçoamento das discussões dos Comitês PCJ e em atendimento às metas do Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas (PROCOMITÊS), da Deliberação CRH nº 248, de 18/02/21, que aprovou a metodologia de distribuição dos recursos financeiros do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO) e do Planejamento Estratégico dos Comitês PCJ. A principal orientação é que sejam cursos na temática de meio ambiente e recursos hídricos, com realização a partir do ano de 2022. Foram citados como exemplo os cursos disponibilizados no portal da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (Capacita-SigRH) e da Escola Virtual – EV.G, sendo que todas as plataformas dispõem de cursos gratuitos, de curta duração e de forma virtual. Podem ser enviados certificados de cursos de especialização, fomentados ou não pelos Comitês PCJ ou outros cursos de capacitação técnica. Complementarmente, orientou que o certificado do curso deve ser enviado para o *e-mail* da Secretaria Executiva; **b) Próximas reuniões dos Comitês PCJ:** em seguida, foram informadas as próximas reuniões agendadas da Câmara Técnica de Planejamento (CT-PL) e da Plenária dos Comitês PCJ, as quais a participação não é obrigatória para quem não for membro do plenário dos Comitês PCJ, ficando o convite aberto aos que queiram participar como ouvinte, sendo a 11ª Reunião Extraordinária Conjunta da CT-PL e CT-PB para o dia 02/09/22 às 9h, a 86ª Reunião Ordinária da CT-PL no dia 02/09/22 às 10h; e as 26ª e 27ª Reunião Extraordinária dos Comitês PCJ, no dia 30/09/2022, às 9h, com transmissão ao vivo pelo *YouTube* com *link* a ser disponibilizado na agenda do *site* dos Comitês PCJ; **c) Próximos eventos dos Comitês PCJ:** informou que estão planejados três eventos a serem realizados pelas Câmaras Técnicas, sendo eles: **i.** 3º Webinar - Conversando sobre o Rio Jundiá - Edição 2022: "A importância do patrimônio histórico e cultural para a efetivação do enquadramento do Rio Jundiá", organizado pela Câmara Técnica de Outorgas e Licenças

# 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-INDÚSTRIA: CÂMARA TÉCNICA DE USO E CONSERVAÇÃO DA ÁGUA NA INDÚSTRIA

Ata da 86ª Reunião Ordinária da CT-Indústria – 10/08/2022 - 9h00

Reunião por videoconferência – *Google Meet*

(CT-OL) dos Comitês PCJ, a ser realizada no dia 23/09/22 a partir das 14h pela plataforma *YouTube*; **ii.** Webinar “Um novo olhar sobre a Política de Educação Ambiental dos Comitês PCJ”, organizado pela Câmara Técnica de Educação Ambiental (CT-EA) dos Comitês PCJ, entre os dias 28 e 29/09/22, das 9h às 12h, com mais informações em breve no *site* dos Comitês PCJ; **iii.** IV Sustentare & VII WIPIS – Workshop Internacional sobre Sustentabilidade, Indicadores e Gestão de Recursos Hídricos”, organizado pelas Câmaras Técnicas de Conservação e Proteção de Recursos Naturais (CT-RN) e de Integração e Difusão de Pesquisas e Tecnologias (CT-ID) dos Comitês PCJ, a ser realizada entre os dias 16 e 18/11/22, das 9h às 12h. Para participar é necessário fazer a inscrição pelo *link* <[https://www.even3.com.br/sustentare\\_wipis\\_2022](https://www.even3.com.br/sustentare_wipis_2022)>;

**d) Retomadas de reuniões presenciais:** foi informado que no processo de retorno das reuniões presenciais, muitos membros têm questionado sobre a possibilidade de realizar as reuniões em formato híbrido. A Sra. Rebeca informou que o tema vem sendo amplamente discutido na Secretaria Executiva dos Comitês PCJ, e que no momento, não estão previstas a realização de reuniões híbridas. Isso se dá por conta de a reunião híbrida exigir um suporte mínimo necessário para a sua realização, como internet de boa qualidade, câmeras, microfones, computador, sistema de transmissão, espaço físico adequado, entre outros. Está em planejamento a realização de uma iniciativa-piloto com a CT-PL, cujos resultados orientarão futuras decisões. **8. Outros assuntos:** O Sr. Jorge questionou os membros sobre outros assuntos, não sendo solicitado por nenhum membro. **9. Encerramento:** Nada mais havendo a tratar, o Sr. Jorge Antonio Mercanti, Coordenador da Câmara Técnica de Uso e Conservação da Água na Indústria (CT-Indústria), agradeceu a presença de todos e deu por encerrada a reunião.

Jorge Antonio Mercanti  
Coordenador da CT-Indústria

Jairo Alves Júnior  
Coordenador-Adjunto da CT-Indústria