

# 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-PJ1)



## Memória Técnica de Reunião Conjunta da CT-AS e GT-Mananciais nº 01/2020

<b>Grupo de Trabalho:</b>	Encontro Conjunto CT-AS e GT-Mananciais.
<b>Reunião:</b>	1ª Reunião conjunta da CT-AS e GT-Mananciais.
<b>Data:</b>	29/10/2020 – 09h30m às 12h30m
<b>Local:</b>	<i>Videoconferência</i> (link: <a href="https://meet.google.com/vfy-yntp-scj">meet.google.com/vfy-yntp-scj</a> )
<b>Assunto(s) em discussão:</b>	<i>Conversa preliminar para definição de uma estratégia para integração da Política de Mananciais PCJ com as estratégias da CT-AS em relação às águas subterrâneas. Como resultado pode ser criado um GT-Águas Subterrâneas no âmbito da Política de Mananciais visando o aperfeiçoamento da política e da deliberação específica com ações que potencialize as ações tanto para águas superficiais quanto subterrâneas.</i>
<b>Pauta:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><i>1. Apresentação realizada pelo prof. Didier Gastmans (UNESP Rio Claro) sobre conceitos referentes a área de recarga de aquíferos visando sua proteção;</i></li><li><i>2. Discussão e encaminhamentos</i></li></ol>
<b>Conclusões e Encaminhamentos:</b>	<p><i>A reunião foi aberta com falas de destaque da importância deste trabalho que se inicia. Falaram os senhores Sibebe Ezaki (CT-AS), João Demarchi (CT-RN), Henrique Bellinaso (GT-Mananciais) e André Navarro (Secretário-executivo adjunto dos Comitês PCJ).</i></p> <p><i>O prof. Didier Gastmans (CEA-UNESP) fez a apresentação “O papel das águas subterrâneas na proteção dos mananciais”. Explicou o processo de recarga de aquíferos livres, por meio da recarga difusa (mais importante), localizada, indireta e artificial. Apresentou também os controles da infiltração de água, como umidade e porosidade do solo, cobertura vegetal, questões climáticas (precipitação e evapotranspiração). Apresentou também a temporalidade da permanência da água no aquífero, sendo que há águas subterrâneas cuja recarga e descarga têm ciclo que vão de dias até milênios, que gera maior complexidade no processo de gerenciamento das águas subterrâneas. Explicou o balanço hídrico de aquífero, por meio da equação geral de recarga. Quanto à relação das águas subterrâneas e mananciais, explicou o conceito de fluxo de base que representa a descarga de águas subterrâneas nos rios, que pode ser até a totalidade da água durante tempo de estiagens severas. Apresentou as estruturas geológicas das Bacias PCJ, sendo que de leste a oeste há as feições do Cristalino, Tubarão, Passa Dois, Guarani e Serra Geral. Da realidade do aquífero Tubarão, apresentou estudo que demonstra que a água extraída pode ter tempo de residência de 1.800 a 12.000 anos em áreas subterrâneas mais superficiais, indo até áreas mais profundas com tempo de residência de 5.000 a 45.000 anos, que demonstra a baixa taxa de renovação do aquífero. Ele apresentou também estudos de vazão de base nos rios Corumbataí, Atibaia e Atibaína no ano de 2014. Destacou a importância do papel da regulação, dos estudos da interação rio-aquífero e seu monitoramento integrado; da regulação do uso e ocupação dos solos nas áreas urbanas e rurais, pelo controle da impermeabilização e conservação; e destacou também a necessidade de entender a relação das mudanças climáticas e a disponibilidade hídrica. Como ações conjuntas a serem pensadas, foram propostas: i) a identificação de áreas de maior contribuição das águas subterrâneas no fluxo de base dos rios; ii) a avaliação do estado ambiental dessas bacias (Diagnósticos); iii) o monitoramento; iv) o plano de recuperação e restauração; e v) pagamentos por serviços ambientais.</i></p> <p><i>No momento de discussão, foi debatida a importância da recarga artificial de aquíferos e</i></p>

011.04.02.006

Documento a ser elaborado pelos responsáveis da reunião, devendo ser aprovado na reunião posterior da Câmara Técnica e enviado à SE/PCJ: [se.pcj@comites.baciaspcj.org.br](mailto:se.pcj@comites.baciaspcj.org.br).

# 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-PJ1)



## Memória Técnica de Reunião Conjunta da CT-AS e GT-Mananciais nº 01/2020

	<p><i>seus riscos, o cuidado com as técnicas de manejo de solos agrícolas, o poder de depuração das águas nos solos. Foi discutida também a importância de se gerenciar as áreas críticas em disponibilidade de águas subterrâneas, na região de Americana/SP.</i></p> <p><i>Foi discutida também a possibilidade de pensar em realizar estudo de potencial de recarga de aquífero para o aquífero do Tubarão ou Bacias PCJ com metodologia parecida ao realizado no Aquífero Guarani. Por fim, avaliou-se a importância e possibilidade de realização de um evento para sensibilização das práticas aqui apresentadas na forma de webinars ou minicursos.</i></p>
<b>Próxima reunião:</b>	<p><i>Este encontro foi preliminar para integrar os trabalhos e os próximos passos serão estabelecidos pelas Câmaras Técnicas CT-AS e CT-RN e o Grupo de Trabalho Mananciais. Com base na proposta dos estudos de recarga de aquíferos, a CT-AS solicitará formalmente o arquivo com o uso e ocupação dos solos no formato shape file gerado durante o estudo e revisão do Plano das Bacias PCJ 2020-2035.</i></p>
<b>Observações:</b>	<p>Link da apresentação do Prof. Didier Gastmans: <a href="https://drive.google.com/file/d/1ATiTFkBV-9gJJfhN4KtK_j9FeViaCzXZ/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1ATiTFkBV-9gJJfhN4KtK_j9FeViaCzXZ/view?usp=sharing</a></p> <p>Link da gravação da reunião: <a href="https://drive.google.com/file/d/1iu84Fw0SUJ9Ggb8p7NYMg14Rd3Hq6ttD/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1iu84Fw0SUJ9Ggb8p7NYMg14Rd3Hq6ttD/view?usp=sharing</a></p>
<b>Responsável pela redação:</b>	<p>Tiago Georgette e Rebeca Silva</p> <p>Equipe de apoio às Câmaras Técnicas da Secretaria Executiva dos Comitês PCJ.</p>

### Participantes – Nome completo (Entidade)

1	Henrique Bellinaso (CDRS)	16	Julia Noale (DAEE)
2	Roberto Polga (CONIRP)	17	Sibele Ezaki (IG)
3	Petrus Bartholomeus Weel (Cooperativas de Holambra)	18	Leonardo Baumgratz (Agência PCJ)
4	Miguel M. Milinski (DAAE - Rio Claro)	19	José Luiz Albuquerque Filho (IPT)
5	Maria Carolina Hertel Dutra Simões (DAE S/A - Jundiá)	20	Alexandra Faccioli Martins (GAEMA Piracicaba)
6	João José A. de Abreu Demarchi (IZ/APTA/SAA)	21	Letícia dos Santos Daleffe (Edisonda Poços Artesianos)
7	Miguel M. Milinski (Prefeitura Municipal de Rio Claro)	22	Marcelo Sacchi (sem entidade identificada)
8	Henrique Bellinaso (SAA)	23	
9	Vanessa Longato (Agência PCJ)	24	
10	Bruno Aranda (Agência PCJ)	25	
11	Rebeca Silva (Agência PCJ)	26	
12	Tiago Georgette (Agência PCJ)	27	
13	Marcos Cazzonato (Agência PCJ)	28	
14	André Navarro (SIMA / SE-PCJ)	29	
15	Didier Gastmans (UNESP Rio Claro)	30	

João José Assumpção de Abreu Demarchi  
Secretário GT-Mananciais - CT-RN

011.04.02.006

Documento a ser elaborado pelos responsáveis da reunião, devendo ser aprovado na reunião posterior da Câmara Técnica e enviado à SE/PCJ: [se.pcj@comites.baciaspcj.org.br](mailto:se.pcj@comites.baciaspcj.org.br).