

# 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-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 205ª Reunião Ordinária da CT-MH - 09/06/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

Membros presentes	
Entidade	Representante
Ajinomoto	Paulo Sérgio Pastore (S)
	Glauco Augusto Rovai (S)
	Helber H. de Oliveira Lorenzete (S)
ASSEMAE	Paulo Roberto S. Tinel (T)
	Vladimir José Pastore (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
Associação Movimento Resgate o Cambuí	Vicente Andreu Guillo (T)
	Maria Rodrigues Cabral (S)
BRK Ambiental Limeira	Erick Krambeck (T)
	Fábio José Arcanjo (S)
BRK Ambiental Rio Claro	Alexandre Leite de Oliveira (T)
	Felipe Mangili Lara (S)
BRK Ambiental Sta Gertrudes	Fábio José Arcanjo (S)
CETESB	Lúcio Flávio Furtado Lima (T)
CIA de Saneamento de Jundiá	Agnes Janaína Tezotto Gutierrez (T)
CIESP – DR Bragança Paulista	Michele Consolmagno (T)
CIESP - DR Campinas	Jorge Antonio Mercanti (T)
	Cíntia Silva de Vecchi Hax (S)
Clean Environment Brasil	André Luís Caramello (T)
Coca Cola FEMSA	Juliana Diniz Garcia Sales (T)
Consórcio PCJ	José César Saad (S)
CPFL Renováveis	Beatriz Sepulveda Pires (T)
	Keila Cristina Ferreira de Oliveira (S)
DAE Americana	Leandro Gustavo Peccin (T)
DAE Jundiá	Maria das Graças Martini (T)
	Martim de França Silveira Ribeiro (S)
	Karen Cristina Tasaka (S)
DAE Valinhos	Rodrigo Basso (T)
DAEE	Astor Dias de Andrade (T)
	Isis da Silva Franco (S)
DAEE – Rio Claro	Miguel Madalena Milinski (S)
FIESP	Alexandre Luís Almeida Vilella (T)
P.M. de Campinas	Guilherme Theodoro N. P. de Lima (T)
P.M. de Itatiba	Thaís Polezel Franco de Camargo (T)
P.M. de Jaguariuna	Ricardo Ferreira Abdo (T)
P.M. de Limeira	Juvenal Soares de Araújo Neto (S)
P.M. de Louveira	Victor Marinheiro (S)
P.M. de Piracaia	Hélio Fernando Peçanha Varela (T)
	Alcista Maria dos S. H. de Almeida (S)
REPLAN	Priscila Miranda Figueira (T)
SAAE Atibaia	Thais Martins (T)
SABESP	Rafael Miranda (T)
	Carlos Toshio Wada (S)
SANASA	Vladimir José Pastore (T)

	Paulo Roberto S. Tinel (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
SANEBAVI	Luiz Ricardo de Oliveira (T)
SEMAE	Ivan Canalle (S)
SUZANO S/A	Ana Luíza Giacon de Miranda (T)
	Jonas Vitti (S)

Membros Ausentes Entidades com Justificativa	
<b>Membros Ausentes - Entidades</b>	
BRK Ambiental Sumaré	
Hexis Científica	
IGAM	
Mackenzie - Campinas	
P.M. de Sto. Antonio de Posse	
SOLVAY/RHODIA	
SANTHER	
<b>Demais presentes</b>	
Entidade	Representante
DAEE / SSPCJ	Rafael Antonio Alves Leite
BRK Ambiental	Luciano Pereira
	Luís Henrique Batista Ramos
FCTH	Sandra Uemura
	Cristiane Andrioli
ENGEGRUM	Roberto Luiz de C. Vasconcellos
CPFL Renováveis	Daniel Daibert
UNESP - Limnética	Marcos Nogueira
Univ. Federal do PR	Alana Louise Werneck Lassen
SE PCJ	Bruno Aranda
	Rebeca Cristine Ferreira da Silva
	Thiago Georgette
	Marcos Cazzonato
Aluno Eng. Amb. EEP	Fernanda Nascimento Heilmann
P.M. de Campinas - SVDS	Heloise Mara Geraldino da Silva
	Mayara Sakamoto Lopes (FCTH)
	Eduardo Léo
	Diogo Pedrosa
	Karla Romão
	Elaine Campos
	Lívia Modolo
Química Amparo - Ypê	Ian Cerdeira de Oliveira Souza
SIMA/SP Secr. Adj. PCJ	André Navarro
	Thamiris Cardoso
	Ana Luiza Miranda
	Daniel Aguiar
	Marcos Nonato Silva

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

# 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-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 205ª Reunião Ordinária da CT-MH - 09/06/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

5 **1. Pauta:** A convocação da 205ª Reunião da CT-MH foi enviada aos membros em 02/06/2020 e a minuta da ata 204ª foi enviada em 03/06/2020, ambas por meio de mensagem eletrônica.

10 **2. Abertura da 205ª Reunião Ordinária e Informes:** A abertura da 205ª Reunião via videoconferência, foi realizada pelo Sr. Alexandre Vilella Coordenador da CT-MH e representante da FIESP, que tendo o quórum necessário para a sua realização, iniciou agradecendo à participação de todos, ressaltou que neste formato possibilita ampliação da participação de membros de outras CT's, titulares e suplentes, universitários e da Sociedade Civil. Informou que, ouvindo os membros, a partir da próxima reunião, terá um tempo antes do início da pauta da reunião onde os participantes poderão interagir com os demais membros. Reforçou ainda ser uma reunião histórica, pois é a primeira em décadas da CT-MH realizada por videoconferência. Prosseguiu passando as orientações gerais para participação, registro de presença e outras ações durante a reunião. O

25 Coordenador Adjunto Paulo Tinel, representante da SANASA/ASSEMAE, iniciou sua fala inicial, destacando o índice médio de 37mm de chuvas no início de junho, e cumprimentou a todos os participantes desejando um ótimo encontro.

30 O Coordenador prosseguiu com a reunião, também ressaltando as precipitações não previstas para os índices registrados no início de junho, lembrou que este registro não elimina a previsão de uma estiagem bastante severa que se vislumbra até o mês de outubro/novembro de 2020 e completou antes da apresentação da pauta que esta reunião marca a primeira reunião da transição do período úmido para o período seco, que se iniciou em 1º de junho/2020, onde os Comitês PCJ através da CT-MH voltam a fazer a gestão das descargas do Sistema Cantareira para as Bacias PCJ pelo 4º (quarto) ciclo da nova outorga.

### 4. Apresentação da Pauta CT-MH:

45 O Coordenador Alexandre, iniciou a leitura da pauta.

- Abertura da 205ª Reunião da CT-MH e informes;
- Leitura e apreciação da ata da reunião anterior;
- 50 • Situação dos mananciais, Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas;
- Ocorrências registradas entre os meses de abril a junho/2020;

- 55 • Apresentação da Sala de Situação PCJ: Balanço do período úmido; chuvas/vazões em maio/2020 e perspectivas para os próximos meses;
- Previsão meteorológica – GT Previsão do tempo;
- Deliberação sobre as vazões a serem descarregadas do Sistema Cantareira para as Bacias PCJ;
- 60 • Outros Assuntos;
- Apresentação: Plano Experimental de Alteração Induzida do NA Operacional do Reservatório de Salto Grande para fins de Manejo de Macrófitas Aquáticas - CPFL Renováveis;
- 65 • Encerramento.

O Coordenador continuou com os informes do período:

70 1) Comunicou que os Comitês PCJ publicaram uma Deliberação Ad Referendum que regulamenta em caráter excepcional as reuniões e eventos não presenciais no âmbito dos Comitês PCJ e concluiu informando que caso algum participante tenha interesse pode consultar a Nota Técnica nº 01 versão 01, onde estarão as orientações e procedimentos e dispositivos regimentais para a realização das reuniões e eventos não presenciais.

75 2) Informou que desde o dia 22 de maio a DAE Jundiá iniciou a reversão do Rio Atibaia, com o uso de 4 bombas totalizando 1200 l/s / 24 horas.

80 3) Relatou que a SABESP solicitou aos órgãos gestores o fechamento total da descarga através da barragem Atibainha no dia 10 de junho/2020 a partir das 09:00 horas, por um período de até 4 horas para realização de inspeções, visando a política de manutenção de barragens, informou que todas as medidas necessárias foram tomadas e concluiu informando que a CT-MH sempre é consultada neste tipo de procedimento e que a mesma fez as considerações pertinentes quanto as autorizações dos

85 órgãos gestores, informação com antecipação aos usuários, manutenção de equipe no trecho, dentre outros aspectos.

Neste momento o Sr. Vicente Andreu representante da Associação Movimento Resgate o Cambuí solicitou a

90 palavra, parabenizou pelo formato da reunião e informou que a ação da SABESP decorre da política de segurança de barragem e que esta exige que barragens como a de Atibainha tenham o PAE (Plano de Ação de Emergência), fixando prazos. Destacou que a elaboração do PAE seria uma providência adequada para que haja a regularização completa do processo de segurança de barragem e requisitou que a CT-MH encaminhe aos Comitês PCJ uma solicitação para que seja elaborado ou publicado o PAE referente a barragem de Atibainha ou para todas as

100 barragens, caso se queira ampliar a solicitação. O Coordenador agradeceu a fala do Sr. Vicente Andreu e

105

# 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-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO Ata da 205ª Reunião Ordinária da CT-MH - 09/06/2020 - 09h30min Via Videoconferência

110 completou que em 2010/2011 durante as altas precipitações registradas na região houve a publicação do PAE do Sistema Cantareira e que se recorda que a última atualização do documento disponível era de 2016. O Sr. Carlos Toshio Wada representante da SABESP, informou que já foram entregues os PSB's para o DAEE e ANA e que eles estão realizando a análise de todas as barragens do Sistema Cantareira e do Alto Tietê. O coordenador 115 completou que as questões dos instrumentos da Política de Segurança das Barragens constam como condicionantes da outorga de 2017 e que buscará interlocução com a SABESP para atualização de informações. O Sr. Rafael Miranda, representante da SABESP, informou que tanto 120 os PSB's quanto os PAE's já foram entregues no segundo semestre de 2019 aos órgãos gestores para avaliação.

125 **3. Apreciação da Ata 204ª Reunião da CT-MH:** atendendo à solicitação de alteração de texto do Sr. Lúcio F. F. Lima, representante da CETESB, a ata foi aprovada por unanimidade e será publicada no site dos Comitês PCJ.

130 **5. Situação dos mananciais, do Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidro meteorológicas, ocorrências entre os meses de abril a junho/2020:**

135 -Apresentação da rede telemétrica das 07:00 horas do dia 09/06/20:

Posto	Piracaba - 09 JUN 2020 07:00			
	PLU(mm)		FLU(m)	
	Valor	Hora	Valor	Q(m³/s)
Rio Atibaia - Atibaia montante (E3-268 / 3E-121) / Piracaba	0.0		0.83	1.60
Rio Atibaia - Mascate (E3-1213E-089) / Nazare Paulista	0.0	04:40	1.66	1.72
Rio Cachoeira - Cachoeira montante (E3-269 / 3E-122) / Piracaba	0.0		0.77	3.98
Rio Cachoeira Captação Piracaba (E3-110T/3E-116T) / Piracaba	0.5		2.16	+
Rio Cachoeira Piracaba - Centro / Piracaba	2.0	06:50	1.24	3.46
Rio Atibaia em Atibaia (E3-111T / 3E-063T) / Atibaia	5.6		2.51	13.21
Rio Atibaia no Bairro da Ponte (D3-048T / 3D-006T) / Itatiba	0.0		4.76	20.05
Rio Atibaia Captação Valinhos (D3-051T/3D-007T) / Valinhos	0.0		1.36	23.79
Rio Atibaia em Desembargador Furtado (D3-055T / 3D-003T) / Campinas	1.8	06:50	1.06	24.79
Ribeirão Anhumas Foz (D4-132/4D-041) / Campinas	0.0	06:50	0.84	1.68
Rio Atibaia Acima de Paulínia (D4-120T / 4D-009T) / Paulínia	0.0		2.34	30.55

140 O Coordenador prosseguiu com a situação dos postos telemétricos, assim como suas ocorrências no período e questionou a representante de Piracaba para saber se com as intensas precipitações registradas no início de junho houve algum problema de extravasamento no Parque Ecológico do município, a Sra. Alcista Maria dos S. H. de Almeida representante de Piracaba, informou que não

houve nenhum tipo de problema. O Coordenador prosseguiu com as vazões dos demais postos da rede telemétrica.

150

Rio Jaguari em Guaripocaba (D3-047T / 3D-015T) / Bragança Paulista	0.2	↑	1.05	==	1.96	==
Rio Jaguari em Buenópolis (D3-040T / 3D-009T) / Morungaba	0.2	==	06:50	1.70	↓	12.69
Rio Jaguari (CGH) - Bernardo Figueiredo - Montante / Pedreira	0.2	==	06:50	2.02	↓	14.78
Rio Jaguari (CGH) - Bernardo Figueiredo - Jusante / Pedreira			06:50	6.04	↑	15.34
Rio Jaguari em Jaguariânia (D3-045T / 3D-008T) / Jaguariânia	0.2	==		1.66	==	13.69
Precipitação Radar - Bacia Jaguari	0.5	==				
Rio Camanducaia em Amparo / Amparo	0.0	==	06:50	1.96	==	9.93
Rio Camanducaia em Del Bo (D3-044T / 3D-001T) / Jaguariânia	0.0	==	06:50	0.67	==	9.00
Rio Jaguari - Rod. Prof. Zeferino Vaz / Paulínia	0.0	==	06:50	0.97	↑	28.47
Rio Jaguari em Usina Ester (D4-052RT / 4D-001T) / Cosmópolis	0.0	==		1.06	↑	21.81
Rio Jaguari - Foz do Jaguari (D4-121/ 4D-013) / Limeira	0.2	==	06:50	4.40	↑	+
Ribeirão Quilombo em Sumaré / Sumaré	0.0	==	06:50	1.61	==	1.44
Ribeirão Quilombo ETE DAE Americana / Americana	0.0	==	06:50	524.26	↓	4.68
Rio Piracaba em Aimaatã (D4-135T / 4D-043T) / Americana	0.0	==	06:50	1.57	==	88.16
Rio Piracaba em Santa Bárbara D' oeste / Santa Bárbara D'oeste	0.0	==	06:50	491.95	↓	66.84
Rio Piracaba em Piracaba (D4-095T / 4D-015T) / Piracaba	0.0	==		1.82	==	65.36
Rio Corumbatai em Rio Claro / Rio Claro	0.0	==	06:50	557.80	==	3.32
Rio Corumbatai - Novo Batovi (D4-131/4D-042) / Rio Claro	0.0	==		532.18	↓	4.43
Rio Corumbatai Captação SEMAE Piracaba / Piracaba	0.0	==		1.09	==	12.28
Rio Piracaba em Artemis (D4-061T / 4D-007T) / Piracaba	0.0	==	06:50	1.24	↓	91.91
Rio Capivari - Reforma Agrária (E4-063/4E-027) / Campinas	0.0	==		1.61	↓	1.12
Rio Capivari Sabesp Monte Mor / Monte Mor	0.0	==	06:50	527.39	==	7.71
Rio Capivari Mirim em Monte Mor / Monte Mor	0.0	==		0.86	↓	0.90
Rio Jundiá em Campo Limpo Paulista / Campo Limpo Paulista	0.4	==	06:50	1.44	↑	1.28
Rio Jundiá - Itaipic (E4-884AN / 4E-017) / Indaiatuba	0.0	==		553.59	==	6.61
Rio Pirai Captação DAE Salto / Salto	0.0	==	06:50	0.79	==	1.47
Rio Jundiá em Salto / Salto	0.0	==	06:50	1.10	↓	9.04
CPFL - UHE Americana - Montante Desembargador Furtado / Campinas	2.0	==	06:00	1.08	==	27.16
CPFL - UHE Americana - Montante Paulínia / Paulínia				+	+	+
CPFL - UHE Americana - Jusante / Americana	0.0	==	06:00	4.93	==	
CPFL - PCH Jaguari - Jusante / Campinas	0.2	==	05:45	1.85	↓	14.36
CPFL - PCH Jaguari - Montante 2 / Bragança Paulista	0.0	==	05:45	2.55	==	3.41
CPFL - PCH Salto Grande - Montante / Atibaia	7.5	==	05:45	3.16	==	28.97
CPFL - PCH Jaguari - Montante / Morungaba	0.0	==	04:30	4.17	==	62.47
CPFL - PCH Salto Grande - Jusante / Campinas	0.0	==	06:00	3.05	==	22.62
CPFL - PCH Salto Grande - Pedras de Ouro / Itatiba	0.0	==	05:45	2.10	==	15.46

155 O Coordenador questionou o Sr. Leandro Peccin, representante da DAE Americana, quanto a previsão de finalização das obras do novo enrocamento e o mesmo respondeu que está previsto para o final de junho/2020, mas que eles estão esperando uma antecipação deste prazo, o Coordenador solicitou então que assim que sejam 160 concluídas as obras a DAE Americana informe a

# 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-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

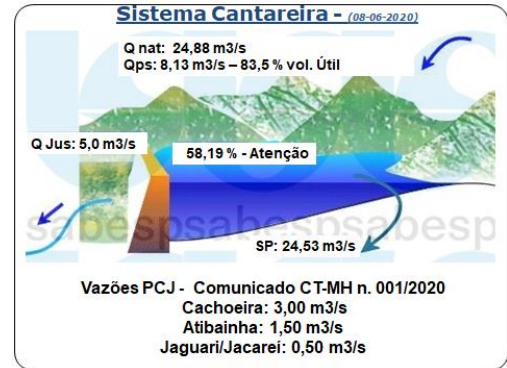
Ata da 205ª Reunião Ordinária da CT-MH - 09/06/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

Coordenação da CT-MH para que a mesma possa acionar à Agência PCJ e à SSPCJ para que estas solicitem à FCTH a retomadas as medições da curva chave do posto Jaguari na Foz, tendo em vista a importância desses dados para o trecho final do rio. O Coordenador prosseguiu com os dados de vazão da Bacia do rio Piracicaba e questionou o Sr. Ivan Canale representante do SEMAE Piracicaba se houve algum problema na captação do SEMAE devido aos aspectos qualitativos após as chuvas e o Sr. Ivan respondeu que as chuvas foram providenciais, pois no período, devido a um problema operacional na captação junto ao Rio Corumbatai, foi necessário aumentar a captação no Rio Piracicaba que estava com uma qualidade boa, devido às chuvas recentes, o que contribuiu para o abastecimento de Piracicaba. O Coordenador continuou com os dados de vazão e ao mostrar os dados das estações da CPFL Renováveis, relatou os esforços realizados para tornar os dados mais confiáveis e solicitou ao Sr. Eduardo Léo representante da Agência PCJ que fizesse um breve relato das tratativas sobre o tema. O Sr. Eduardo Léo respondeu relatando as providências tomadas e os aspectos levantados para explicar a diferença dos registros de vazão de postos próximos, assim como as demais tratativas, o piloto que está sendo feito em um dos postos que foi escolhido e ressaltou a parceria com à CPFL Renováveis em busca de melhorar ainda mais o funcionamento das estações, tudo isso com o apoio da FCTH. O Coordenador agradeceu, ressaltou as dificuldades deste processo e enalteceu a necessidade da busca de aprimoramento dos dados. A Sra. Beatriz Sepulveda Pires, representante da CPFL Renováveis solicitou a palavra e informou que estão em contato com à FCTH e que foi verificado um problema onde os dados de nível enviados estavam com uma diferença e que as medidas necessárias para correção foram tomadas, visando a melhora dos dados informados. O Coordenador completou que mesmo durante as restrições da pandemia, ocorreram reuniões virtuais sobre este assunto, que ações estão sendo tomadas para solucionar os problemas existentes, sendo que a rede conta atualmente com 50 postos e diariamente são necessários ajustes e aperfeiçoamentos.

### •Sistema Cantareira

O volume operacional do Sistema Equivalente, que era de **61,0%** no início de março/2020, passou para **58,19%** no início de junho/2020, desconsiderando-se o volume da “Reserva Técnica” (índice 3) e informou as atuais descargas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ no dia 08/06/2020, conforme último comunicado.



215 O Coordenador prosseguiu mostrando um diagrama do sistema de abastecimento da SABESP, onde constam as informações, passou para as informações das Bacias PCJ, reforçou que os meses de abril e maio foram de estiagem severa, continuou com as demais informações do Sistema Cantareira e informou que nas simulações, utilizando-se um cenário pessimista e considerando chuva zero até novembro, mantidas as retiradas médias, a previsão é de que se utilize de 30 a 35% do volume disponível. O Coordenador aproveitou para relatar uma ocorrência do final do mês de abril, que tem sido recorrente nas reuniões da CT-MH, quanto aos episódios de queda acelerada e temporária na qualidade no Rio Jaguari. Informou que recebeu ofício do Consórcio PCJ quanto ao tema. A coordenação da CT-MH também recebeu via e-mail registros pela BRK Ambiental e Ajinomoto quanto as alterações na qualidade, com destaque ao odor. O Sr. Michele Consolmagno representante do CIESP Bragança Paulista, relatou registro da ocorrência da presença de algas no Rio Jaguari no trecho do município de Bragança Paulista. O Coordenador completou que há uma distancia aproximada de 150 km de rio até o trecho final, onde as variações tem ocorrido. O Sr. Erick Krambeck, representante da BRK Ambiental Limeira, informou que há anos atrás este problema ocorria somente nas primeiras chuvas e que agora está sendo mais recorrente e que eles estão preocupados com a qualidade do Rio Jaguari que vem piorando nos últimos anos, para completar mencionou três parâmetros que se destacam pela piora, o oxigênio dissolvido, o nitrogênio amoniacal e o fenol. O Coordenador completou que Limeira é abastecida por dois mananciais, que tem sua captação no Ribeirão Pinhal e que costuma utilizá-la nestes casos. Solicitou ao representante do Consórcio PCJ, Sr. José César, abordasse o teor do ofício encaminhado aos Comitês PCJ. O representante do Consórcio PCJ, externou a preocupação da entidade com a qualidade do Rio Jaguari e frisou que é importante ter mais atenção para este problema e que o Consórcio PCJ está acompanhando de perto esta questão e

# 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)

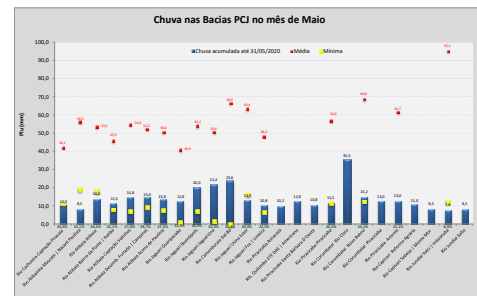


## CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO Ata da 205ª Reunião Ordinária da CT-MH - 09/06/2020 - 09h30min Via Videoconferência

255 apoiado ações de proteção dos mananciais na região. O  
Coordenador que enquanto CT-MH tem tomado algumas  
260 providências a esse respeito e que uma delas é o contato  
mais estreito com os usuários a montante, assim como  
demandado os órgãos gestores de quantidade e qualidade.  
Informou que a CETESB tem realizado campanhas de  
265 amostragem da qualidade. Ressaltou que sempre que os  
membros ou usuários relatam problemas no trecho médio  
(Jaguariuna) e final (Limeira), dentro das regras  
operativas vigentes, a CT-MH tem emitido comunicados  
de abertura para amenizar os impactos. O Sr. Lúcio F. F.  
270 Lima representante da CETESB, informou que fica muito  
satisfeito com esta iniciativa da CT-MH de se voltar para  
a qualidade do Rio Jaguari, assim como todos os outros, e  
que o Rio Jaguari tem de ser entendido pelos seus  
compartimentos, tendo variações de qualidade a cada  
275 trecho, no início é uma, na parte média é outra, assim  
como na parte final, e o que foi identificado pela agência  
de Limeira, que é a responsável pela fiscalização deste  
trecho, já que a agência de Paulínia fiscaliza até  
Jaguariúna e Holambra (tributário do Jaguari), é que ele  
280 sofre com as descargas de esgoto sem tratamento de  
Cosmópolis e Artur Nogueira, e que seria necessária uma  
consulta a Agência Ambiental de Limeira para  
atualizações sobre a situação atual do tratamento de  
esgoto destes municípios, que impacta na qualidade do  
285 Rio em épocas de estiagem e que nas captações a  
montante. No trecho média, tanto da Replan quanto em  
Paulínia estes problemas com odor não foram  
identificados, estando com ocorrências mais a porção final  
do Rio Jaguari, sendo necessário um processo  
290 investigativo para detectar a origem do problema, pois se  
trata de uma percepção organoléptica, e que quando  
possível da existência de mais dados, informar os  
resultados das avaliações feitas pela agência da CETESB  
de Limeira, e que continuarão a ser investigadas as  
295 demandas solicitadas pelos usuários. O Coordenador  
agradeceu ao Sr. Lúcio e afirmou que este tem razão, a  
CT-MH com apoio do GT-Qualidade tem buscando esse  
olhar para todos os principais corpos d'água. O Sr.  
Ricardo Abdo representante da Prefeitura de Jaguariúna,  
300 afirmou que os problemas no município estão mais  
ligados a questão da vazão do que com qualidade. O  
Coordenador finalizou o assunto do Rio Jaguari afirmando  
que a CT-MH está atenta quanto a questão da qualidade e  
reafirmou que quando necessário e possível, do ponto de  
305 vista do uso racional e das regras operativas, as descargas  
serão feitas e solicitou aos usuários do Rio Jaguari que  
continuem a relatar à CT-MH e aos órgãos gestores de  
quantidade e qualidade os problemas existentes e o que  
estiver ao alcance da CT-MH, a mesma irá apoiar as  
soluções e encaminhamentos.

### 6. Apresentação da Sala de Situação PCJ:

310 A Eng<sup>a</sup>. Ísis da Silva Franco representante do  
DAEE/SSPCJ apresentou os dados da Sala de Situação,  
com o boletim mensal, contendo dados de chuva, vazões,  
gráficos, entre outros. Informou que no mês de  
maio/2020, em todos os postos de controle a chuva foi  
315 abaixo da média em comparação com a série histórica,  
conforme os índices pluviométricos abaixo demonstrados,  
sendo que alguns pontos, por serem recentes, não possuem  
média histórica para demonstração no gráfico.



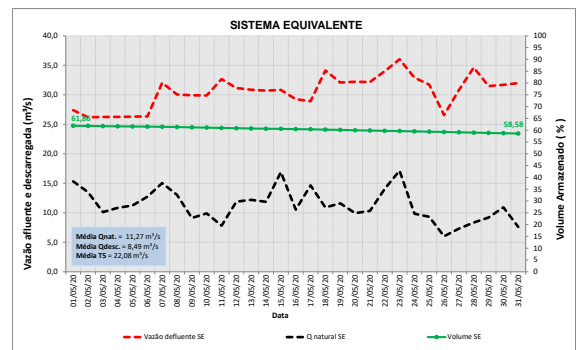
320

A Eng<sup>a</sup>. Ísis ressaltou que em toda a extensão das Bacias  
PCJ a normal climatológica (1961-1990) não foi superada  
e que somente em dois dias foram registradas chuvas  
acima de 10 mm.

325

### - Sistema Cantareira

330 Conforme informou, em todos os Reservatórios foram  
registradas chuvas acima da média histórica, que resultou  
em um acréscimo no volume armazenado do Sistema  
Equivalente, conforme demonstrado no gráfico a seguir.



335 Os postos fluviométricos da Rede Telemétrica  
apresentaram as seguintes vazões médias no mês de maio  
de 2020:

# 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-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO Ata da 205ª Reunião Ordinária da CT-MH - 09/06/2020 - 09h30min Via Videoconferência

Vazões médias do mês de maio, medidas através da telemetria do DAEE/SP (7h e 18h)			
Postos de Medição	Vazão média maio/2020 (m³/s)	Vazão média (m³/s)	Relação $Q_{maio}/Q_{med}$ (%)
Rio Atibainha em Nazaré Paulista	3,1	2,1	52,78 % Acima
Rio Atibala em Atibala / Atibala	9,6	7,1	34,64 % Acima
Rio Atibala no Bairro da Ponte / Itatiba	11,6	18,2	36,07 % Abaixo
Rio Atibala Captação Valinhos / Valinhos	12,4	15,5	20,01 % Abaixo
Rio Atibala Acima de Paulínia / Paulínia	11,0	20,9	47,36 % Abaixo
Rio Atibala em Desembargador Furtado / Campinas	12,7	23,6	46,17 % Abaixo
Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	1,3	6,4	80,18 % Abaixo
Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	3,9	23,9	83,72 % Abaixo
Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	4,1	10,5	60,54 % Abaixo
Rio Camanducaia em Dal Boi Jaguariúna	3,6	12,3	70,6 % Abaixo
Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	32,0	87,1	63,26 % Abaixo
Rio Piracicaba em Artemis / Piracicaba	40,9	108,6	62,36 % Abaixo
Rio Jundiá em Indaiatuba / Itaici	4,1	8,26	50,29 % Abaixo

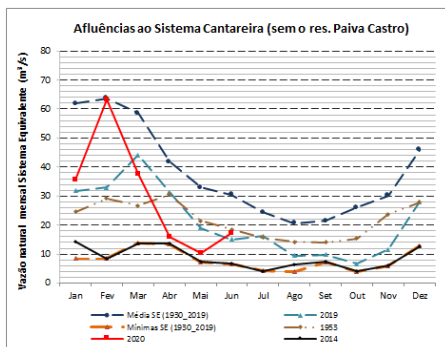
340 - Somente em dois dos postos de medição, as vazões foram acima da série histórica, devido às descargas do Sistema Cantareira;

- Informou que no período úmido, de 01 de dezembro/19 à 31 de maio/20 as vazões médias diárias foram atendidas em todos os postos de controle, assim como a vazão média móvel de 15 dias consecutivos, com exceção de alguns dias no final de maio/20 no posto de controle da Captação Valinhos no Rio Atibaia;

345 - Apresentou as vazões médias utilizadas no período úmido dos últimos três anos, onde demonstrou que o período 2019-2020 foi o de maior utilização, em comparação com os períodos anteriores, sendo que a vazão média utilizada neste período foi de 4,12 m³/s.

350 Apresentou outro demonstrativo do volume utilizado mês a mês no período úmido, onde se justifica que a apresentação anterior.

355 - Apresentou o gráfico de afluência ao Sistema Cantareira com os dados atualizados até o início de junho/2020, demonstrando o comparativo das vazões com a série histórica e outro gráfico com as vazões médias adotando-se outros períodos de afluência ao Sistema de 20, 25, 30 anos, onde se destaca o volume ter superado afluência da série histórica;



365 - Finalizou apresentando um gráfico com as informações do balanço diário do volume (volume afluente – volume defluente), com o percentual do volume armazenado no Sistema Cantareira, dentro do período de um ano.

370 O Sr. Vicente Andreu questionou a metodologia da forma de cálculo das vazões médias nos postos de controle, mencionou que o problema da média é um problema a ser avaliação devido ao período temporal das séries históricas utilizadas e que pode ajudar pouco na capacidade de

375 gestão, solicitou então o aprimoramento das informações, trabalhando com períodos médios distintos. A Engª. Ísis aproveitou para esclarecer que houve um problema no posto de medição de Valinhos, onde a FCTH foi acionada e houve a necessidade de um off-set, pois existia diferença

380 entre a leitura do sensor e a leitura da régua, após esta operação o registro das vazões caiu abruptamente, ficando abaixo da média móvel de 15 dias, mas não ficando abaixo da média diária estabelecida na outorga. O Coordenador completou o assunto esclarecendo aos

385 participantes do ocorrido e agradecendo as participações do Sr. Astor Dias de Andrade representante do DAEE e do Sr. Vicente Andreu, completou informando que a Sala de Situação PCJ está a disposição para quaisquer demandas dos membros da CT-MH, e finalizou

390 solicitando a Engª. Ísis que apresente na próxima reunião as informações solicitadas. O Coordenador solicitou a SSPJC a realização de análises comparativas das vazões atuais de alguns postos com diferentes períodos da série histórica existente, permitindo uma avaliação do

395 comportamento ao longo do tempo total da série e a cada década.

### 7. Previsão do Tempo

400 Os meteogramas, apresentados pelo Sr. Jorge Mercanti, segundo informações do INPE/CPTEC mostraram que há previsão de chuva pequena neste dia e a possibilidade de chuvas no dia 14/junho segundo o SIMEPAR, devido as áreas de instabilidade existentes, aproveitou para mostrar

405 uma tabela onde demonstrou que a previsão de vazão realizada pelo SIMEPAR tem apresentado resultados muito próximos da vazão registrada, mesmo com sete dias de antecedência, prosseguiu com a previsão climática, que demonstra uma condição neutra, que significa que nos

410 próximos meses tende a neutralidade e que a partir de julho/2020 a tendência é de se ter uma La Nina mais forte, que resulta em tempestades e vendavais entre outubro e novembro, devendo voltar o El Niño no próximo ano, aproveitou para responder a um

415 questionamento feito pelo Sr. Vicente na reunião anterior, quanto as séries históricas explicando as possibilidades existentes, e reforçou a condição de utilizar um recorte na série para facilitar a gestão dos dados, o Sr. Vicente agradeceu e parabenizou pelo trabalho.

420 O Coordenador aproveitou para responder a um questionamento do Sr. Rafael Miranda representante da

# 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-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 205ª Reunião Ordinária da CT-MH - 09/06/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

SABESP, quanto a verificação, por parte da coordenação da CT-MH, de algum tipo de melhora nas vazões do Rio Atibainha, após a limpeza efetuada, e esclareceu que somente a partir de agora com a finalização dos serviços é que será possível verificar os efeitos, que são relacionados na velocidade de escoamento do Rio Atibainha e no tempo transito, sem que haja uma relação direta quanto a qualidade no trecho.

### 8. Deliberação sobre as vazões a serem descarregadas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ.

O Coordenador deu prosseguimento às deliberações das vazões. Informou que devido à ausência de previsão chuvas significativas para o curto período futuro e continuou ouvindo os membros presentes quanto às propostas sobre as vazões a serem liberadas no mês de junho/20, sendo deliberado pela manutenção das vazões praticadas.

- 1) Reservatório Cachoeira: 3,0 m3/s
- 2) Reservatório Atibainha: 1,5 m3/s
- 3) Reservatório Jaguari/Jacareí: 0,5 m3/s

### 9. Outros Assuntos;

#### - Apresentação: Plano Experimental de Alteração Induzida do NA Operacional do Reservatório de Salto Grande para fins de Manejo de Macrófitas Aquáticas - CPFL Renováveis;

O Coordenador introduziu o assunto fazendo um breve relato sobre o histórico do Reservatório de Salto Grande, assim como sobre o pleito da CPFL Renováveis para uma apresentação do projeto e suas ações até o momento. Passou a palavra para o Sr. Daniel Daibert representante da CPFL, que agradeceu a possibilidade de fazer esta apresentação aos membros da CT-MH e reforçou o empenho da CPFL Renováveis em utilizar novas técnicas de manejo de macrófitas que visem melhorar as condições do reservatório em questão, prosseguiu explicando a técnica a ser testada de forma experimental no ano de 2020, sendo esta já utilizada com sucesso pela CTG, há quase 15 anos, no Reservatório de Salto Grande no rio Paranapanema. Prosseguiu explicando a utilização desta técnica, explicou as condições atuais do reservatório, as questões da qualidade, da ocupação do entorno, e dos demais problemas enfrentados pela empresa, prosseguiu explicando a técnica em detalhes, que consiste em criar uma variação do nível de água do reservatório, através do deplecionamento lento do reservatório, manter por 15

dias, em tese, e depois reestabelecer o nível de foram gradativa, ressaltou que tudo isso sem descumprir as regras operativas firmadas com os órgãos gestores, e prosseguiu com as explicações devidas, reforçou ainda a questão da transparência e a parceria e tratativas com todos os envolvidos, ANA, CETESB, Prefeituras e outros órgãos. Enfatizou que terá uma equipe 24 horas acompanhando o processo, passou a palavra para o Prof. Marcos Nogueira da empresa Limnética e da UNESP, responsável técnico pelo processo no reservatório homônimo ao de Americana, passou algumas particularidades entre ambos os reservatórios e iniciou sua explanação com algumas premissas conceituais sobre as plantas aquáticas e prosseguiu explicando todo o processo de deplecionamento em si e todos os cuidados a serem tomados, assim como as vantagens observadas da aplicação desta técnica e ressaltou a importância da realização desta operação na época certa do ano, que é a que está sendo proposta pela CPFL Renováveis, o Sr. Daniel Daibert finalizou com os resultados esperados pela CPFL Renováveis, que são a redução da densidade da população das macrófitas aquáticas no reservatório, principalmente da submersas e flutuantes, assim como conscientização ambiental e envolvimento dos agentes públicos e comunidade na preservação dos recursos hídricos e finalizou com a apresentação do cronograma de execução do processo pleiteado e do plano de contingência em caso de necessidade. O Coordenador agradeceu a apresentação, informou que a CT-MH ainda não foi demandada pelos órgãos gestores sobre o assunto e que já fez, aos mesmos, algumas considerações e sugestões sobre o pleito em questão, em seguida passou a palavra ao Sr. Miguel Madalena Milinski representante do DAEE Rio Claro para questionamento, onde o mesmo perguntou se a CPFL Renováveis poderia informar qual seria o recuo em metros da margem durante o deplecionamento e também fez uma consideração de que na sua opinião o mês de setembro/20 já terá a incidência de chuva e se este fato não poderá atrapalhar o processo. O Sr. Daniel agradeceu e informou que estão aguardando abrir uma faixa de 5 a 10 metros no máximo e completou explicando quais foram os motivos para a escolha do período proposto e atendendo a pedidos disponibilizou a apresentação aos membros da CT-MH, assim como forneceu um e-mail para contato em caso de interesse.

#### Outros Assuntos:

O Sr. Vicente Andreu pediu a palavra para solicitar à CT-MH uma análise da barragem proposta pela SANASA/Campinas na região de Souzas, pois esta vai em oposição a barragens de Pedreira e seu sistema adutor e que seria necessário conhecer este projeto para analisar as questões técnicas. Um segundo ponto explanado foi

# 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-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 205ª Reunião Ordinária da CT-MH - 09/06/2020 - 09h30min

Via Videoconferência

- 525 quanto na sua opinião, onde a Barragem de Americana no reservatório de Salto Grande, deveria ter o seu uso prioritário alterado para usos múltiplos e não priorizar a geração de energia. O representante da SANASA/Campinas, Paulo Tinel solicitou a palavra para
- 530 explicar que com relação a barragem de Souza a SANASA conseguiu junto à Caixa Econômica Federal, recursos para execução dos projetos e estudos de viabilidade. Lembrou que Campinas é a única cidade com mais de 1 milhão de habitantes que faz a sua captação a
- 535 fio d'água e que na época da crise hídrica foi muito criticada por isso, fato este que levou a SANASA a buscar os estudos. Finalizou informando que quanto a barragem de Pedreira o Governo do Estado de São Paulo ficou de apresentar para os membros da região PCJ as informações
- 540 sobre o sistema adutor, fato este que ainda não ocorreu, mas que ainda existe insegurança hídrica. Disse que durante a crise hídrica 2014/2015 a recomendação de um barramento para Campinas partiu também de técnicos da Agência Nacional de Águas. O Coordenador completou
- 545 dizendo que este assunto não está tramitando nos Comitês PCJ e que as informações são que os estudos técnicos ainda serão realizados para se possa discutir tecnicamente sobre as alternativas.
- O Sr. José César aproveitou para fazer um convite para
- 550 uma Webinar do Consórcio PCJ, que ocorrerá no dia 17 de junho sobre "Qualidade das Águas das Bacias PCJ" e de outro Webinar no dia 24 de junho que irá tratar do lançamento do livro do 8ª Fórum Mundial Água que o Consórcio PCJ vai divulgar.
- 555 O coordenador finalizou agradecendo a participação de todos e ressaltou o retorno bastante positivo deste formato de reunião e enfatizou que este foi o 2º maior quórum da CT-MH dos dois últimos mandatos.
- Informou que a próxima reunião da CT-MH de número
- 560 206º está prevista para o dia 03/07/20 no mesmo formato da presente reunião.

**10. Encerramento:** Nada mais havendo a tratar na 205ª Reunião Ordinária da CT-MH, o Coordenador agradeceu a presença de todos e foi dada por encerrada a reunião.

Alexandre Luis Almeida Vilella  
Coordenador da CT-MH

Paulo Roberto S. Tinel  
Coordenador-adjunto da CT-MH

Luís Filipe Rodrigues  
Secretário da CT-MH