

# 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 209ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/10/2020 - 09h00min

Via Videoconferência

Membros presentes	
Entidade	Representante
Ajinomoto	Helber H. de Oliveira Lorenzete (S)
	Paulo Pastore (S)
ASSEMAE	Paulo Roberto S. Tinel (T)
	Luís Artime Rozalen Garcia (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
	Vladimir Pastore (S)
Ass. Mov. Resgate o Cambuí	Vicente Andreu Guillo (T)
	Tereza Penteado (S)
BRK Ambiental Rio Claro	Luiz Henrique Batista Ramos (T)
	Viviane de Lima Delgado (S)
	Rafaela Amanda Morasco (S)
BRK Ambiental Sumaré	Marcelo Vannuchi Alves da Rocha (S)
CETESB	Alberto Degrecci Neto (S)
CIA de Saneamento de Jundiá	Agnes Janaína Tezotto Gutierrez (T)
CIESP – DR Bragança Paulista	Michele Consolmagno (T)
CIESP - DR Campinas	Jorge Antonio Mercanti (T)
	Cinthia Silvia de Vecchi (S)
Coca Cola FEMSA	Juliana Diniz Garcia Sales (T)
	Felipe de Souza Santos (S)
	Renata Cibele Zargolin Benatto (S)
Consórcio PCJ	José César Saad (S)
CPFL Renováveis	Beatriz Sepulveda Pires (T)
DAE Americana	Leandro Gustavo Peccin (T)
DAE Jundiá	Karen Cristina Tasaka (S)
	Maria das Graças Martini (T)
DAE Valinhos	Rodrigo Basso (T)
DAEE	Astor Dias de Andrade (T)
	Isis da Silva Franco (S)
DAAE – Rio Claro	Miguel Madalena Milinski (S)
FIESP	Alexandre Luís Almeida Vilella (T)
MACKENZIE	Rosani Franco de Faria Novaes (T)
	João Carlos Gabriel (S)
	José Geraldo Romanello Bueno (S)
P.M. de Campinas	Guilherme Theodoro N. P. de Lima (T)
	Daniel Prenda de O. Aguiar (S)
P.M. de Itatiba	Thaís Polezel Franco de Camargo (T)
P.M. de Jaguariuna	Ricardo Ferreira Abdo (T)
SAAE Atibaia	Thaís Martins (T)
SANASA	Paulo Roberto S. Tinel (S)
	Luís Artime Rozalen Garcia (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
	Vladimir Pastore (T)
SANEBAVI	Luiz Ricardo de Oliveira (T)
SANTHER	Fabiana Sciamarelli (T)
	Mariana Zangerolamo (S)

SEMAE	Ivan Canalle (S)
SESAMM	Sirlei Cristiana Brignoli (T)
SOLVAY / RHODIA	Mauricio Luiz Janssen (T)
SUZANO S/A	Ana Luíza Giaccon de Miranda (T)
	Jonas Vitti (S)

Membros Ausentes Entidades com Justificativa	
<b>Membros Ausentes - Entidades</b>	
BRK Ambiental Limeira	
BRK Ambiental Santa Gertrudes	
Clean Environment Brasil	
Hexis Científica	
IGAM	
P.M. de Limeira	
P.M. de Louveira	
P.M. de Piracaia	
P.M. de Sto. Antonio de Posse	
REPLAN	
SABESP	
<b>Demais presentes</b>	
Entidade	Representante
P.M. de Campinas	Heloise Mara Geraldino da Silva
DAEE / SSPCJ	Rafael Antonio Alves Leite
SE PCJ	Bruno Aranda
	Rebeca Cristine Ferreira da Silva
	Thiago Georgette
	Marcos Cazzonato
Agência PCJ	Mariane Rodrigues Amuy
	Eduardo Léo
	Diogo Pedroso
	Karla Romão
	Danilo Costa
	Lívia Modolo
	Elaine Campos
Química Amparo – Ypê	Ian Cerdeira de Oliveira Souza
Morador de Jundiá	Massao Okasaki

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

1. **Pauta:** A convocação, pauta e materiais da 209ª Reunião da CT-MH foram enviados aos membros em 27/09/2020 por meio de mensagem eletrônica.

2. **Abertura da 209ª Reunião Ordinária e Informes:** A abertura da 209ª 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 e desejou uma boa reunião,

# 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 209ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/10/2020 - 09h00min

Via Videoconferência

15 continuou com os assuntos da pauta e destacou que foi um  
mês com muitas ocorrências, variações de vazões e de  
muito trabalho da coordenação, reforçou a dificuldade de  
abastecimento nos municípios nesta estiagem e passou a  
palavra ao Sr. Paulo Tinel, Coordenador Adjunto da CT-  
MH e representante da ASSEMAE/SANASA, que  
20 desejou uma boa reunião a todos, o Coordenador  
prosseguiu passando as novas orientações gerais para  
participação, registro de presença e outras ações para  
participação durante a reunião.

### 25 4. Apresentação da Pauta CT-MH:

O Coordenador Alexandre, realizou a leitura da pauta.

- 30 • Abertura da 209ª Reunião da CT-MH e informes;
- Leitura e apreciação da ata da reunião anterior;
- Situação dos mananciais, Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas;
- 35 • Ocorrências registradas no mês de setembro/2020;
- Apresentação da Sala de Situação PCJ: chuvas/vazões em setembro/2020;
- 40 • Previsão meteorológica – GT Previsão do tempo;
- Deliberação sobre as vazões a serem descarregadas;
- Outros Assuntos;  
- Encaminhamentos para o evento virtual “Monitoramento Hidrológico”
- 45 • Encerramento.

O Coordenador prosseguiu com os informes do período:

1) Comunicou que foi encaminhado pela Secretaria Executiva dos Comitês PCJ, a pedido da ANA/DAEE, solicitação de manifestação sobre uma condicionantes prevista na outorga do Sistema Cantareira à SABESP, assunto este já discutido em 2018, conforme parecer CT-MH 002/2018 tendo sido referendada por uma deliberação dos Comitês PCJ e encaminhada para os órgãos gestores ANA, referente ao Relatório Final: Atualização dos estudos de cheias para avaliação dos volumes de espera dos aproveitamentos do sistema Cantareira. Informou que houve uma reunião do GT-Condicionantes em 01/10 e que está elaborando parecer que será apresentado para apreciação dos membros na próxima reunião da CT-MH.

2) Informou sobre o serviço de manutenção realizado nas comportas da PCH Bernardo Figueiredo da MAEGE, mostrou o cronograma e relatou que atendendo a pedido da CETESB, devido ao licenciamento da PCH, o processo de enchimento do reservatório iniciará a partir de 07/10,

pois existe a necessidade de se fazer medições do reservatório para atender ao processo de licenciamento da barragem. Finalizou o assunto informando que as premissas e as condicionantes para o enchimento continuam e finalizou solicitando aos usuários a jusante que fiquem atentos e relatem qualquer problema.

3) Informou que foi recebido comunicado do DAEE informando que no mês de outubro terá início o desvio do Rio Jaguari nas obras da Barragem de Pedreira e que estão aguardando a finalização do alteamento da soleira de proteção da captação do município de Pedreira e que segundo o DAEE não será necessário aumento nas descargas do Sistema Cantareira no Rio Jaguari.

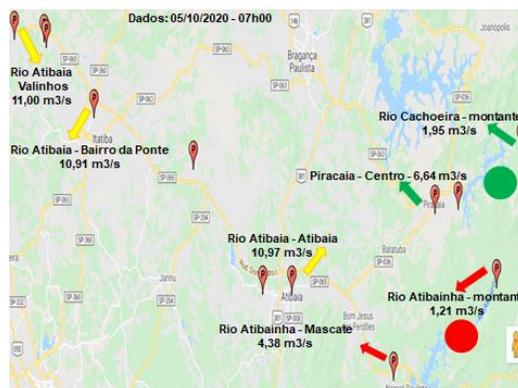
80 **3. Apreciação da Ata 208ª Reunião da CT-MH:** não houve nenhuma solicitação de alteração de texto, a ata foi aprovada por unanimidade e será publicada no site dos Comitês PCJ.

### 85 5. Situação dos mananciais, do Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas, ocorrências no mês de setembro/2020:

Iniciou informando que a CT-MH em conjunto com a Agência de Bacias PCJ e FCTH estão buscando a disponibilização da interface gráfica para representar os dados das Bacias PCJ no sentido de facilitar o entendimento dos usuários sobre a localização dos postos de controle e diagrama unifilar.

95 -Apresentação da rede telemétrica das 07:20 horas do dia 03/09/20:

O Coordenador prosseguiu com a situação dos postos telemétricos, assim como suas ocorrências no período e informou que estão sendo descarregados 5,5 m³/s no Rio Cachoeira, 4,5 m³/s no Rio Atibainha e 2,0 m³/s no Jaguari/Jacarei.



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)



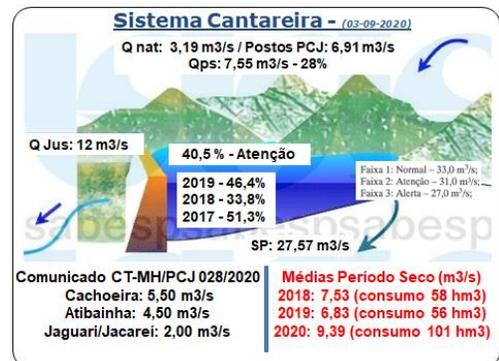
## CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO Ata da 209ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/10/2020 - 09h00min Via Videoconferência

Rio Atibaia em Desembargador Furtado (D3-055T / 3D-003T) / Campinas	0,66 ==	9,83 ==
Ribeirão Anhumas Foz (D4-132/4D-041) / Campinas	0,76 ↓	0,97 ↓
Rio Atibaia Acima de Paulínia (D4-120T / 4D-009RT) / Paulínia	1,92 ↑	10,07 ↓
Rio Jaguari - Pires (D3-075/3D-016) / Extrema	1,06 ↑	3,75 ↑
Rio Jaguari em Guaripocaba (D3-047T / 3D-015T) / Bragança Paulista	1,18 ↑	2,73 ↑
Rio Jaguari em Buenópolis (D3-040T / 3D-009T) / Morungaba	-	-
Rio Jaguari (CGH) - Bernardo Figueiredo - Montante / Pedreira	1,52 ==	1,94 ==
Rio Jaguari (CGH) - Bernardo Figueiredo - Jusante / Pedreira	6,30 ==	2,62 ==
Rio Jaguari em Jaguariânia (D3-045T / 3D-008T) / Jaguariânia	1,05 ==	2,92 ==
Rio Camanducaia em Amparo / Amparo	1,38 ↑	0,86 ↑
Rio Camanducaia em Dal Bo (D3-044T / 3D-001T) / Jaguariânia	-0,04 ==	0,93 ==
Rio Jaguari - Rod. Prof. Zeferino Vaz / Paulínia	0,62 ==	3,94 ==
Rio Jaguari em Usina Ester (D4-052RT / 4D-001T) / Cosmópolis	0,35 ==	2,48 ==
Ribeirão Quilombo em Sumaré / Sumaré	1,53 ↑	0,78 ↓
Ribeirão Quilombo ETE DAE Americana / Americana	524,06 ==	2,40 ==
Rio Piracicaba em Aimiratá (D4-135T / 4D-043T) / Americana	0,95 ==	14,01 ==
Rio Piracicaba em Santa Bárbara D' oeste / Santa Bárbara D'oeste	491,15 ↓	14,23 ↓
Rio Piracicaba em Piracicaba (D4-061T / 4D-015T) / Piracicaba	0,92 ==	14,69 ↓
Rio Corumbatai em Rio Claro / Rio Claro	557,50 ↓	1,56 ↓
Rio Corumbatai - Novo Batovi (D4-131/4D-042) / Rio Claro	531,92 ==	2,72 ==
Rio Corumbatai Captação SEMAE Piracicaba / Piracicaba	0,66 ↓	0,91 ↓
Rio Piracicaba em Artemis (D4-061T / 4D-007T) / Piracicaba	0,30 ↓	16,94 ↓
Rio Capivari - Reforma Agrária (E4-063/4E-027) / Campinas	1,39 ↓	0,30 ↓
Rio Capivari Sabesp Monte Mor / Monte Mor	526,82 ↑	2,51 ↑
Rio Capivari Mirim em Monte Mor / Monte Mor	0,43 ↓	0,03 ↓
Rio Jundiá em Campo Limpo Paulista / Campo Limpo Paulista	1,24 ↓	0,27 ↓
Rio Jundiá - Itaicí (E4-864AN / 4E-017) / Indaiatuba	553,32 ==	1,72 ==
Rio Pirai Captação DAE Salto / Salto	0,51 ==	0,56 ==
Rio Jundiá em Salto / Salto	0,81 ↓	2,76 ↓

- 110 Prosseguiu com as informações da rede telemétrica, externou sua preocupação, com variações do posto de controle do Rio Jaguari Bernardo Figueiredo Montante e informou que tem de ser observado com cautela e que está em período de melhoria, continuou com as informações das vazões nos postos de controle, alertou para as medições no posto de Rio Jaguari Usina Ester, pois com o crescimento de vegetação a jusante do ponto de medição, tem alterado os valores apresentado das vazões e informou que a FCTH está em campo verificando possibilidades de solução para o problema existente, continuou com as informações e alertou para as baixas vazões no Rio Piracicaba, questionou o Sr. Ivan Canalle representante do SEMAE Piracicaba, se as baixas vazões tem afetado a captação do município, o mesmo relatou que a vazão medida manualmente na captação do Rio Corumbataí está um pouco acima do registrado pela rede telemétrica e prosseguiu relatando uma ocorrência registrada pelo SEMAE, onde no dia 11 de setembro no Rio Corumbataí ocorreu um registro na piora da qualidade, devido ao

- 130 aumento dos registros de amônia presentes nas análises acima de 1,0 mg/l, onde normalmente variam em torno de 0,1 e 0,2 mg/l, causando transtornos para a captação do município, o Coordenador relatou que em virtude das baixas vazões registradas no mês de setembro, ocorreram outros registros iguais a este e mencionou a BRK Ambiental Limeira e finalizou com o relato das vazões nos demais postos da rede telemétrica.

- 135 **•Sistema Cantareira**
- 140 O volume operacional do Sistema Equivalente, que era de **47,30%** no início de setembro/2020, passou para **40,5%** no início de outubro/2020, desconsiderando-se o volume da “Reserva Técnica” (índice 3) e informou as atuais descargas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ no dia
- 145 04/10/2020, conforme último comunicado.



- 150 O Coordenador prosseguiu demonstrando as vazões praticadas nesta data, assim como as informações das Bacias PCJ, reforçou questão dos dados apresentados pela SABESP quanto ao balanço de massa e de como são feitas as medições, informou que ocorreu uma reunião com a
- 155 SABESP e que estão se esforçando para resolver esta questão e sugeriu em conjunto com outros membros e órgãos gestores buscar outras metodologias para resolver este problema, o que tem de ser feito a muitas mãos e que não dá para esperar a próxima renovação da outorga para
- 160 resolver este assunto, mostrou o valor da transposição PS-SC e o valor armazenado no reservatório, aproveitou para informar as médias descarregadas no período seco nos anos de 2018/2019/2020 até 04/10/20, onde demonstrou o quão severa está a estiagem neste ano e que ainda faltam
- 165 55 dias para o final do período seco e que já foram utilizados 101hm³ do total do volume garantido as bacias PCJ até 30/nov para manutenção das mínimas condições.. A CT-MH tem feito a gestão com toda a parcimônia possível, tentando preservar o máximo possível de água

# 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 209ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/10/2020 - 09h00min

Via Videoconferência

170 nos reservatórios, ao mesmo tempo garantindo que os usos aconteçam e atendendo as regras operativas.

O Coordenador aproveitou para relatar as ocorrências do período, que iniciou informando sobre a solicitação da BRK Limeira para aumento da descarga no Rio Jaguari, para melhorar a qualidade da água e que devido as baixas vazões no ribeirão Pinhal Limeira também está com dificuldade de captar neste manancial, o Coordenador informou que a solicitação foi atendida e que houve o mesmo pleito por parte da P.M. de Jaguariúna, o Sr. Rodrigo Basso representante do DAE Valinhos, informou que no dia 01 de outubro, houve a necessidade de aumentar a dosagem de cloro após as 09:00 hs, normalizando no final da tarde.

O Coordenador prosseguiu com as ocorrências e apresentou as fotos e os relatos sobre as condições no Parque Ecológico no município de Piracaia com descarga de 5,5 m<sup>3</sup>/s e relatou que a SABESP foi procurada no final de setembro, pois ocorreram extravasamentos, exclusivamente, na pista de caminhadas do local mencionado, fato este recorrente na CT-MH.

O Coordenador informou sobre outra ocorrência que foi a Deliberação Conjunta Ad Referendum dos Comitês PCJ aprovando o parecer técnico da CT-MH, referente o procedimento em caráter experimental da alteração induzida de nível de água operacional do Reservatório de Salto Grande, em Americana, para manejo de macrófitas aquáticas pela CPFL Renováveis, informando algumas das condicionantes para tal operação e que atendendo a um pleito da P.M. de Sumaré o início do rebaixamento foi adiado mediante acordo entre as partes envolvidas, para ações de contingenciamento na captação do município, e que no dia 30 de setembro ocorreu o deplecionamento com um pico de vazão de quase 47 m<sup>3</sup>/s, mas que devido a outras ocorrências no Rio Atibaia a CPFL Renováveis decidiu interromper o projeto em 2020. A representante da CPFL Renováveis Beatriz Sepulveda Pires atualizou os membros sobre o ocorrido e informou que a empresa emitirá um comunicado oficial explicando os motivos que levaram a mesma a optar pela parada do deplecionamento.

O Coordenador informou que uma das premissas desta operação era a autorização de todos os envolvidos e que as 9 autorizações foram dadas, e finalizou informando que a CT-MH aguardará o envio do comunicado.

O Coordenador prosseguiu com as ocorrências e apresentou um comunicado encaminhado pelo SAAE de Atibaia onde foi relatado a baixa vazão no Córrego do Onofre, devido á estiagem e as altas temperaturas, o que poderá ocasionar a falta de água aos municípios abastecidos por este manancial, e o SAAE propõe medidas de economia de água, o Coordenador enfatizou que apesar da descarga de 10 m<sup>3</sup>/s para o Atibaia, existem

nas Bacias PCJ mais de 40 outros municípios que dependem de outros mananciais para o abastecimento enfrentando mais dificuldades durante as estiagens severas.

O Coordenador prosseguiu com a última ocorrência que ocorreu no dia 29 de setembro, onde foi verificada no posto de medição no Rio Atibaia Bairro da Ponte a queda abrupta da vazão a partir das 00:00 hs, caindo cerca de 6,56 m<sup>3</sup>/s em 18 horas e descreveu as medidas que foram tomadas para identificar as possíveis causas, informou que os órgãos gestores foram acionados, neste momento o Coordenador solicitou ao Eng<sup>o</sup>. Astor Dias de Andrade, representante do DAEE maiores esclarecimentos, e o mesmo relatou que através do representante do escritório de Atibaia Eng<sup>o</sup>. Cid, verificou que a queda foi fruto de uma operação na Represa do Bairro da Usina em Atibaia, relatou o ocorrido e as providencias tomadas pelo DAEE, e informou que esta ação acabou impactando em todos os postos de medição e usuários a jusante da represa, informou que a detentora da outorga é a P.M. de Atibaia. O Coordenador informou que a CT-MH não é contra a inspeções para atender ao Plano de Segurança de Barragens, mais enfatizou que estas ações necessitam ser comunicadas e combinadas com todos os envolvidos, como ocorre com os outros operadores de barragens nas Bacias PCJ, pois são colocadas condicionantes nestes casos para não impactar aos usuários a montante, o Sr. Astor completou que faz parte da outorga deste Barramento que tudo o que entra de água tem de sair e não pode haver variação de nível como houve. o Coordenador completou a fala do Sr. Astor completando as ações que foram tomadas pela CT-MH no sentido de alertar os usuários a jusante, assim como, contatos com a Prefeitura de Atibaia, dentre outras. Finalizou apresentando outros gráficos do ocorrido, enfatizando que houve a quebra da regra da outorga do Sistema Cantareira em 2 dias devido a operação realizada, relacionou os 10 principais usuários impactados pelo ocorrido, neste momento o Coordenador

Adjunto da CT-MH Sr. Paulo Tinel, comentou o ocorrido, reforçou que por este fato ter sido registrado na captação da SANASA na madrugada do dia 30 de setembro, relatou quais foram as medidas tomadas pela empresa para atenuar o impacto aos usuários a jusante, aproveitou para relatar as ocorrências no município de Campinas, iniciou falando sobre os problemas de vazão e qualidade do Rio Capivari, relatou o problema da ETE Nova América, ocorrido no RAFA (Reator Anaeróbico de Fluxo Ascendente), que obrigou a parada da estação de tratamento por 60 dias, informou que a CETESB tem ciência deste problema, e finalizou informando que as demandas tem aumentado e que a SANASA solicitou ao DAEE, através de um protocolo, um aumento da sua

# 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 209ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/10/2020 - 09h00min

Via Videoconferência

275 outorga em caráter emergencial de 400 l/s e que caso a  
ETA Capivari tenha que ser desativada, seriam  
necessários mais 400 l/s, totalizando 800 l/s, e que através  
de uma solicitação do Coordenador da CT-MH, foi feito  
um levantamento de demandas futuras, onde foi  
encaminhado pela SANASA que deram entrada mais de  
280 200 projetos de empreendimentos no município, que se  
forem implantados gerarão um acréscimo na demanda de  
2,5 m³/s, explicou que como as perdas as SANASA estão  
na casa de 18 a 20%, os valores de água bruta captada  
seriam na ordem de 2,9 m³/s. Em função disso a SANASA  
285 tomou algumas iniciativas foram tratativas com o DAEE  
sobre o SAR (Sistema Adutor Regional), que este  
conversou com o responsável em São Paulo, explicou o  
que é o SAR e qual a capacidade de regularização do  
mesmo, assim como a atualização deste do projeto para o  
290 próximo ano, comentou que a SANASA questionou este  
projeto e finalizou informando que a SANASA pretende  
fazer a contratação de um estudo de alternativas de  
abastecimento para implantação de uma possível  
barragem no município de Campinas e que é de  
295 conhecimento de todos que existe um estudo preliminar.  
Informou ainda que será aberto em breve um edital no dia  
para o estudo de alternativas de uma represa juntamente  
com o SAR, e que está sendo feita toda uma avaliação  
para garantir o abastecimento de Campinas, o  
300 Coordenador completou que são cenários e que estes  
estudos juntamente com o Plano de Bacias irão nortear as  
ações do futuro, o mesmo retomou ao assunto da  
ocorrência e solicitou a palavra dos usuários a jusante do  
Barramento de Atibaia e o Sr. Rodrigo Basso informou  
305 que em Valinhos foi só o problema já relatado no dia 01  
de outubro, o Sr. Maurício Luiz Janssen representante da  
SOLVAY/RHODIA, informou através do chat que não  
enfrentaram grandes transtornos, o Sr. José César  
representante do Consórcio PCJ, questionou se quando  
310 houve a descarga, a mesma não foi de forma abrupta e se  
foi solicitado a FCTH alguma ação, tendo em vista a  
oportunidade de atualização das medições de tempo de  
transito, o Coordenador respondeu a ambos os  
questionamentos e informou quais serão as iniciativas da  
315 CT-MH quanto a estas observações, o Sr. Marcelo  
Vanucci da BRK Ambiental Sumaré informou via chat,  
que lá também não houveram grandes transtornos, o Sr.  
Vicente Andreu Guillo informou via chat que os valores  
apresentados pelo Sr. Paulo Tinel, são de fato de uma  
320 outra Campinas e que os números parecem estar super  
dimensionados. O Coordenador comentou que o assunto  
da Barragem de Souza está sendo discutido no  
CONDEMA e outras esferas locais, tendo em vista que é  
uma barragem municipal, o Sr. Paulo Tinel ressaltou que  
325 as informações apresentadas são de responsabilidade do

da SANASA para os próximos 10 a 20 anos, comentou  
que se todas as diretrizes para empreendimentos fossem  
positivas dariam esse aumento da demanda. O Sr. Vicente  
solicitou que fossem juntados os dados para previsão do  
330 Plano de Bacias 2020 – 2035 Macro MetrÓpole, uma série  
de instrumentos de planejamento que passam muito longe  
dos números apresentados, de uma nova demanda para a  
cidade de Campinas, que seria interessante que os  
membros da CT tivessem conhecimento de quais são os  
335 números dos instrumentos de planejamento das Bacias  
PCJ, que obviamente não são os números externados pelo  
representante da SANASA, e solicitou que fossem  
juntados os dados de previsão dos três cenários em relação  
a perspectiva de crescimento do município de Campinas,  
340 o Coordenador informou que o Plano de Bacias recém  
aprovado está disponível para consulta no site dos  
Comitês PCJ e tem todos os dados por município por tipo  
de uso, indústria, irrigação e abastecimento público,  
evidentemente que o Plano de Bacias é um instrumento de  
345 planejamento e que pode ser que as vezes não consiga  
capturar a quantidade dinâmica de empreendimentos que  
estão pedindo diretrizes e que existem muitos  
instrumentos de planejamento e que estes devem ser  
levados em consideração. A Sra. Maria das Graças  
350 Martini representante da DAE Jundiá informou que  
quanto a ocorrência em questão, o nível no poço de  
sucção caiu 30 cm e os funcionários passaram a  
madrugada em alerta para evitar problemas com as  
bombas no momento do episódio, o Coordenador  
355 esclareceu a dúvida do Sr. Massao Okasaki quanto ao fato  
de as vazões serem descarregadas pelas comportas. O  
Coordenador completou é importante que órgãos gestores  
ANA/DAEE avaliem a outorga do barramento existente  
ou outro instrumento complementar para que se possa ter  
360 uma regra que não permita o episódio se repetir e que,  
enquanto competência da CT, irá tentar uma aproximação  
com o município de Atibaia ou Defesa Civil e convidá-los  
para participar da CT-MH.

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

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,  
370 gráficos, entre outros. Informou que no mês de  
setembro/2020, que em todas as estações a chuva foram  
abaixo da média em comparação com a série histórica,  
conforme os índices pluviométricos abaixo demonstrados,  
sendo que algumas estações, por serem recentes, não  
375 possuem média histórica significativa para exibição no  
gráfico e ressaltou que em toda a extensão das Bacias PCJ

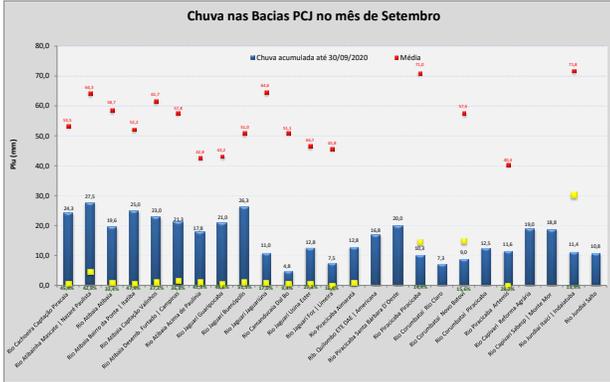
# Comitês PCJ

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 209ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/10/2020 - 09h00min Via Videoconferência

a normal climatológica não foi superada (período 1961 – 1990).



Vazões médias do mês de setembro, medidas através da telemetria do DAEE/SP (7h e 18h)				
Postos de Medição	Vazão média setembro/2020 (m³/s)	Vazão média (m³/s)	Relação Q <sub>set</sub> /Q <sub>hist</sub> (%)	Anos considerados na série histórica
Rio Atibaia em Nazaré Paulista	4,2	2,6	64,59 % Acima	38
Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	10,9	6,9	56,92 % Acima	16
Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	11,8	15,5	24 % Abaixo	43
Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	12,3	12,4	1,13 % Abaixo	20
Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	12,0	18,8	36,33 % Abaixo	37
Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	11,0	17,5	37,39 % Abaixo	42
Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	2,5	7,3	65,15 % Abaixo	29
Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	3,0	12,0	75,25 % Abaixo	31
Rio Jaguari em Jaguariânia / Jaguariânia	3,7	6,9	46,54 % Abaixo	12
Rio Camanducaia em Dal Bo / Jaguariânia	1,6	7,5	79,2 % Abaixo	28
Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	20,1	58,3	65,47 % Abaixo	36
Rio Piracicaba em Aratémis / Piracicaba	23,6	67,4	65,08 % Abaixo	37
Rio Jundiá em Indaiatuba / Itaiaci	2,9	7,02	58,4 % Abaixo	29

400

- Somente em dois dos postos de medição, as vazões foram acima da série histórica devido às descargas do Sistema Cantareira e destacou que cada posto de controle tem uma quantidade de anos considerados na série histórica.

405

- Apresentou os gráficos novos atendendo a solicitação da CT que demonstra um comparativo da vazão média do mês de setembro/2020, versus a média da série histórica, versus a média por década. Foram utilizados os postos a seguir relacionados: Rio Jaguari em Buenópolis e Usina Ester, Rio Atibaia em Bairro da Ponte e acima de Paulínia e Rio Piracicaba em Piracicaba com as conclusões para todos eles em comparação com o valor registrado no mês de setembro/2020.

410

- Informou que no mês de setembro/2020 as vazões médias diárias foram atendidas no posto de controle do Rio Atibaia em Atibaia e não foram atendidas nos Postos de controle do Rio Atibaia Captação Valinhos, devido a ocorrência relatada anteriormente pelo Coordenador, e também não foi atendida no posto de controle do Rio Jaguari em Buenópolis devido às baixas vazões no rio e foram necessárias solicitações de novas descargas para regularizar a situação.

415

420

- Apresentou dois gráficos que demonstram o volume utilizado no mês de setembro/2020 e a projeção até 30/11/2020, considerando a vazão de 10 m³/s.

425

- Apresentou um gráfico com o volume utilizado em hm³ mês a mês para os meses de janeiro a setembro para os anos de 2017 a 2020, onde fica evidente a maior utilização do ano de 2020.

430

- Apresentou o gráfico de afluência ao Sistema Cantareira com os dados atualizados até o início de outubro/2020 e atendendo a uma solicitação do Coordenador com os valores calculados do balanço hídrico e dos valores efetivamente medidos, demonstrando o comparativo das vazões com a série histórica, onde destacou que existe uma clara diferença entre os valores efetivamente medidos e dos valores calculados pelo balanço hídrico para os anos de 2014, 2019 e 2020;

435

440

380

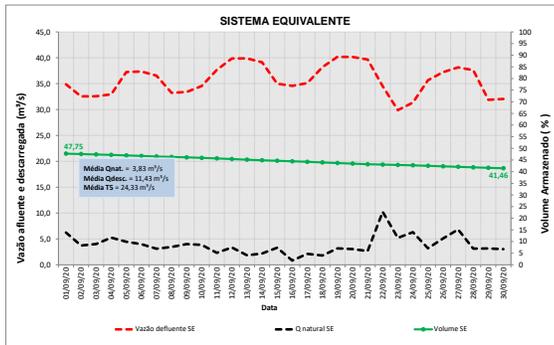
A Eng<sup>a</sup>. Ísis ressaltou que a maior parte dos dias do mês de setembro/20 não houve chuva e que foram registrados eventos com chuvas em poucos dias do mês.

385

### - Sistema Cantareira

Conforme informou, em todos os Reservatórios foram registradas chuvas abaixo da média histórica, que resultou em uma queda no volume armazenado do Sistema Equivalente, devido a defluência ter sido maior que a afluência, conforme demonstrado no gráfico a seguir.

390



395

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

# Comitês PCJ

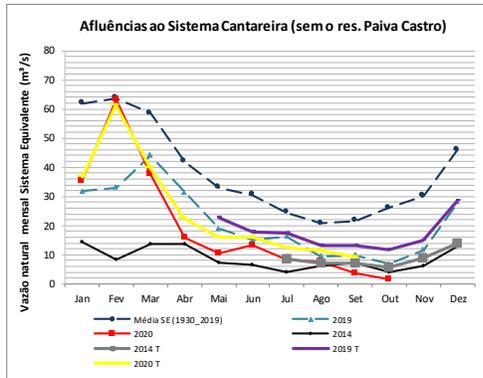
Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



## CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 209ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/10/2020 - 09h00min

Via Videoconferência



445 - 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.  
O Coordenador agradeceu a apresentação, enfatizou que  
estas apresentações contribuem para criar um histórico de  
avaliação e que ajudam pleitear novas conversas sobre a  
metodologia de cálculo com os órgãos gestores. O Sr. José  
César questionou se seria possível fornecer os dados de  
chuvas por década mês a mês, para comparar os volumes  
registrados, a Eng<sup>a</sup>. Ísis informou que deve ter e irá  
verificar e o Sr. José César informou que tem observado  
que o volume de chuva tem sistematicamente diminuído,  
o Sr. Miguel M. Milinski representante do DAAE Rio  
Claro solicitou a explicação de como é o valor calculado e  
a Eng<sup>a</sup>. Ísis e o Coordenador esclareceram a dúvida. O  
Coordenador passou a palavra para o Sr. Vicente Andreu  
que afirmou ser válido a solicitação de aprimoramento das  
metodologias de cálculo do volume de massa e que  
gostaria de sugerir que fosse feita um Simpósio com  
ênfase nas questões das mudanças climáticas devidos aos  
volumes de chuvas registrados atualmente, comentou  
sobre o ocorrido quando de uma fiscalização da ANA nos  
reservatórios da SABESP e finalizou com um fato que  
terá de ser abordado que é o problema da irrigação a  
montante dos reservatórios que estão em uma curva  
ascendente e precisam ser verificadas, pois podem causar  
distorções nos reservatórios. O Coordenador aproveitou  
para responder as proposições do Sr. Vicente passando  
informações sobre o Seminário de Monitoramento  
Hidrológico, sobre os impactos da Pandemia na realização  
do mesmo, comentou que este assunto está no radar da  
CT-MH e que fará parte da Webinar de novembro,  
comentou sobre o segundo assunto e disse que essa  
atualização das equações fazem parte das condicionantes  
da nova outorga, e comentou quais serão os próximos  
passos da CT-MH, e finalizou relatando a importância da  
discussão dos Estados quanto aos problemas na porção

mineira das Bacias PCJ e informou que não é só um  
problema de quantidade, mas de qualidade também e que  
também preocupam muito os Comitês PCJ, que estão  
investindo na porção mineira para melhorar o saneamento  
na região. O Sr. Vicente Andreu solicitou novamente a  
palavra para comentar a questão de um estudo de  
reservatório a montante do Sistema Cantareira, assim  
como outra ação que seria a elevação dos barramentos do  
Sistema Cantareira. O Coordenador completou as  
informações e passou a informação fornecida pelo Sr. José  
César de que a equação deverá ser atualizada para a  
renovação da outorga em 2027.

### 495 7. Previsão do Tempo

O Sr. Sr. Jorge Mercanti representante do CIESP  
Campinas, iniciou com os meteorogramas, onde segundo  
informações do INPE/CPTEC mostraram que não há  
previsão de chuva para os próximos dias, prosseguiu com  
a previsão de precipitação realizada pelo SIMEPAR onde  
não registra possibilidade de chuva até o dia 10/10,  
continuou mostrando a tabela com a Previsão Hidrológica,  
para as Bacias PCJ no mês de setembro/20, onde  
demonstra a quantidade de dias em que a diferença entre a  
vazão observada, para a vazão prevista ficou abaixo de  
20%, isto para 3 e 7 dias de antecedência, reforçou que a  
previsão demonstra boa assertividade para os postos de  
controle de Atibaia e Captação Valinhos, e que mais uma  
vez precisa ser melhorada para o posto de controle de  
Buenópolis, pois está muito ruim e eles estão com  
dificuldade com o modelo hidrológico, prosseguiu com a  
previsão climática, que demonstra uma condição de La  
Ninha, continuou dizendo que a previsão para os  
próximos meses é de chuvas 40% abaixo da média  
esperados em outubro, novembro e dezembro e aproveitou  
para comentar a fala do Sr. Vicente Andreu que achou  
muito interessante e dissertou sobre os problemas .  
Climáticos e da necessidade de reservação.

### 520 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 existe a ausência de previsão  
chuvas significativas para o curto período futuro e  
continuou ouvindo as diversas manifestações dos  
membros quanto às propostas sobre as vazões a serem  
liberadas, sendo deliberado pela manutenção das vazões  
praticadas até que haja necessidade de alterações.

- 530
- 1) Reservatório Cachoeira: 5,5 m<sup>3</sup>/s
  - 2) Reservatório Atibainha: 4,5 m<sup>3</sup>/s
  - 3) Reservatório Jaguari/Jacareí: 2,0 m<sup>3</sup>/s

# 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 209ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/10/2020 - 09h00min Via Videoconferência

535 O Sr. Miguel Milinski comentou no chat a sua preocupação com o OD no Rio Jaguari, a possibilidade de mortandade de peixes e necessidade de aumento de vazões.

### 540 9. Outros Assuntos;

#### - Seminário “Monitoramento Hidrológico”

545 O Coordenador iniciou confirmando aos membros as datas do “Seminário Monitoramento Hidrológico”, que serão realizados os dois eventos virtuais nos dias 10 e 24 de novembro das 14 às 16hs, informou que os convites aos palestrantes já foram enviados e que estão aguardando os retornos para envio dos materiais para a confecção das artes pelo pessoal da Agência PCJ.

550 O coordenador finalizou agradecendo a participação de todos e ressaltou que ficarão atentos as questões discutidas e passou a palavra para o Coordenador Adjunto Sr. Paulo Tinel que agradeceu a participação de todos, informou que 555 que a próxima reunião da CT-MH de número 210º está prevista para o dia 05/11/20 através de videoconferência a partir das 9:00 hs.

**10. Encerramento:** Nada mais havendo a tratar na 209ª 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