

# 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 180ª Reunião Ordinária da CT-MH - 04/04/2018- 09h30min

Parque da Cidade - Jundiaí/SP

Membros presentes	
Entidade	Representante
Ajinomoto	Renan Arruda
ASSEMAE	Paulo Roberto S. Tinel (T)
	Luís Artime Rozalen Garcia (S)
BRK Ambiental Limeira	Rafael Antonio Spanhol (S)
BRK Ambiental Sta. Gertrudes	Nilto Cândido Faustino (T)
BRK Ambiental Sumaré	Thomas Borba Marback (S)
CETESB	Alberto Degrecci Neto (S)
CIESP - DR Br. Paulista	Michele Consolmagno (T)
CIESP - DR Campinas	Jorge Antonio Mercanti (T)
	Renato de Almeida Gonçalves (S)
Clean Environment Brasil	André Luis Caramello (T)
Consórcio PCJ	José Cezar Saad (S)
DAE Jundiaí	Maria das Graças Martini (T)
	Karen C. T. Marcanzola (S)
DAE Valinhos	Rodrigo Basso (T)
DAEE	Astor Dias de Andrade (T)
	Isis da Silva Franco (S)
FIESP	Alexandre Luis Almeida Vilella (T)
P.M. de Itatiba	Leila Ap. P. Recaman Cavallaro (T)
P.M. de Jaguariuna	Ricardo Ferreira Abdo (S)
P.M. de Limeira	Dirceu Brasil Vieira (T)
REPLAN	Renato de Almeida Gonçalves (S)
SAAE Atibaia	Thais Martins (T)
SABESP	Nilzo René Fumes (T)
SANASA	Paulo Roberto S. Tinel (S)
	Luís Artime Rozalen Garcia (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
SEMAE	Wellington F. Gusmão Gomes (T)
	Fábio Alexandre Bono (S)
SOLVAY - RHODIA	Maurício Luiz Janssen (T)
Suzano Papel e Celulose	Jonas Vitti (T)

### Membros Ausentes Entidades com Justificativa


### Membros Ausentes Entidades

DAE Americana
DAE Santa Bárbara d'Oeste
Geoblue
IAC
IGAM
Instituto Biológico
P.M. de Bragança Paulista

P.M. de Campinas	
P.M. de Itupeva	
P.M. de Piracaia	
P.M. de Rio Claro	
P.M. de Sto. Antonio de Posse	
SAAE Cordeirópolis	
SAAE Pedreira	
SANEBAVI	
Convidados	
Entidade	Representante
Agência PCJ	Eduardo Léo
Agência PCJ	Kaique Barreto (Portal)
DAE Jundiaí	Daniel Vitor Motta Silveira
	Elizeu Antonio Panutto
Morador de Jundiaí	Massao Okasaki
Monte Azul	Jurandir Martins Assad Filho
Empreendimentos	Jurandir Martins Assad Neto
Prefeitura Itatiba	José Carlos F. Baesso
Prefeitura de Limeira	Juvenal S. Araújo Neto

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

**1. Pauta:** A convocação/pauta da reunião e a minuta da ata 179ª foram enviadas aos presentes por meio de mensagens eletrônicas no dia 27/03/18.

**2. Abertura da 180ª Reunião Ordinária e Informes:** A abertura da reunião foi realizada pelo Sr. Alexandre Vilella, Coordenador da CT-MH, que tendo o quórum necessário para a sua realização, iniciou agradecendo a DAE Jundiaí pela cessão do espaço no Parque da Cidade e passou a palavra ao Sr. Martim de França Silveira Ribeiro, Diretor de Mananciais do DAE S/A, que agradeceu a presença de todos, passou as informações sobre o DAE e desejou uma boa reunião.

O Coordenador continuou com a reunião, passando aos informes, sendo eles:

- A parada da reversão pela DAE Jundiaí da reversão do rio Atibaia para o Rio Jundiaí Mirim em 20/03/18.

- No dia 05/04 irá ocorrer uma reunião do GT – Qualidade que trata dos aspectos da qualidade e outras diversas ações.

- Alteração do horário das reuniões da CT-MH para início às 9:00 horas, sendo que após deliberação dos membros foi acatada a proposta do novo horário.

- O Coordenador Adjunto Paulo Tinel relatou sobre as tratativas para proposição de regras operativas para as PCH's, para o próximo período seco, sendo que existem tratativas com a Maege e informou que está agendada uma reunião com a CPFL, visando diminuir as interferências das mesmas nos rios da Bacia no período sob a responsabilidade dos Comitês 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 180ª Reunião Ordinária da CT-MH - 04/04/2018- 09h30min Parque da Cidade - Jundiaí/SP

- O Coordenador relatou aos membros sobre as reuniões do GT – Rede Telemétrica, onde foram tratados os assuntos referentes à PCH Bernardo Figueiredo e ao contrato com a FCTH, a proximidade de encerramento do mesmo e a preocupação com a manutenção da Rede. O Sr. Eduardo Léo fez um breve pronunciamento, onde relatou as particularidades do andamento do contrato. O Coordenador Adjunto ressaltou a confiabilidade atual da rede, o empenho da Agência PCJ e da FCTH para se chegar a este patamar.

### 3. Apresentação da Pauta CT-MH:

O Coordenador Sr. Alexandre, iniciou a leitura da pauta.

Pauta:

- Abertura e Informes;
- Leitura e apreciação da ata da reunião anterior da Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico (CT-MH);
- Situação dos mananciais, Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidro meteorológicas. Ocorrências durante o mês de março/18;
- Previsão do tempo para o mês de abril/2018;
- Apresentação da Sala de Situação PCJ: chuvas/vazões em março/18 e perspectivas para os próximos meses;
- Outros assuntos
- Apreciação da minuta de parecer elaborada pelo GT-Condicionantes acerca das condicionantes para SABESP na outorga do Sistema Cantareira;
- Apreciação da minuta de parecer acerca de proposta de operação da CGH Bernardo Figueiredo;
- Encerramento.

**4. Apreciação da Ata 179ª Reunião da CT-MH:** após modificações solicitadas pelo Sr. Nilzo Fumes da SABESP, a ata foi aprovada por unanimidade.

**5. Situação dos mananciais, do Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidro meteorológicas, ocorrências durante o mês de março/2018:**

-Apresentação da rede telemétrica das 07:00 horas do dia 04/04/18:

Piracicaba - 04 ABR 2018 07:00						
Posto	Hora	PLU(mm)		FLU(m)		Qm3/s
		Valor		Valor		Valor
Rio Atibainha - Montante Atibainha / Piracicaba		3,8	==	0,93	==	
Rio Atibainha - Mascote (3E-089T/E3-121T) / Nazare Paulista		6,5	==	0,95	==	0,44
Rio Cachoeira Piracicaba (2E-122T/E3-269T) / Piracicaba		11,6	==	0,87	↓	4,25
Rio Cachoeira Captação Piracicaba(E3-110T/3E-116T) / Piracicaba		6,2	==	1,30	↓	0,19
Rio Cachoeira Piracicaba - Centro / Piracicaba		4,8	==	0,83	==	
Rio Atibaia em Atibaia (E3-111T / 3E-063T) / Atibaia		6,2	==	1,83	↑	6,03
Rio Atibaia no Bairro da Ponte (D3-048T / 3D-006T) / Itatiba		26,0	==	4,74	↓	21,80
Rio Atibaia Captação Valinhos (D3-051T/3D-007T) / Valinhos		46,4	==	1,53	↑	31,13
Rio Atibaia em Desembargador Furtado (D3-055T / 3D-003T) / Campinas		7,5	==	1,38	↓	40,70
Rio Atibaia Acima de Paulínia (D4-120T / 4D-009RT) / Paulínia		36,2	==	2,72	↓	59,27
Rio Atibaia Captação Sumaré (D4-122 / 4D-033) / Paulínia		27,6	==	2,27	↓	-
Rio Jaguari em Guaripocaba (D3-047T / 3D-015T) / Bragança Paulista		9,8	==	1,18	↑	2,31
Rio Jaguari em Buendópolis (D3-048T / 3D-008T) / Morungaba		8,0	==	1,47	↑	9,12
Rio Jaguari em Jaguariânia (D3-045T / 3D-008T) / Jaguariânia		13,0	==	1,49	==	10,88
Rio Camanducaia em Amparo / Amparo		4,2	==	1,98	==	7,66
Rio Camanducaia em Dal Bo (D3-044T / 3D-001T) / Jaguariânia	06:50	10,4	==	0,78	==	10,84
Rio Jaguari Captação Petrópolis (D4-123 / 4D-034) / Paulínia		34,4	==	3,33	↓	-
Rio Jaguari em União Ester (D4-052RT / 4D-001T) / Cosmópolis		61,2	==	1,19	==	25,75
Rio Jaguari na Foz (D4-121T / 4D-013T) / Limeira		20,2	==	2,84	↑	-
Rio Piracicaba em Almaraz (D4-135T / 4D-043T) / Americana		9,2	==	2,06	↓	128,65
Ribeirão Quilombo ETE DAE Americana / Americana		11,0	==	524,65	↑	11,26
Rio Piracicaba em Santa Bárbara D'Oeste / Santa Bárbara D'Oeste		1,0	==	492,83	↓	148,07
Rio Piracicaba em Piracicaba (D4-095T / 4D-015T) / Piracicaba		7,5	==	2,54	↓	161,73
Rio Corumbatai em Rio Claro / Rio Claro	06:50	7,2	==	598,05	↓	4,76
Rio Corumbatai - Novo Batovi (4D-042T/04-131T) / Rio Claro		27,4	==	532,37	==	5,07
Rio Corumbatai Captação SEMAE Piracicaba / Piracicaba		14,5	==	1,62	↓	36,13
Rio Piracicaba em Artemis (D4-061T / 4D-007T) / Piracicaba		2,4	==	2,17	↑	237,11
Rio Capivari em Campinas / Campinas		0,8	==	1,80	↑	2,50
Rio Capivari Sabesp Monte Mor / Monte Mor		12,8	==	527,82	==	13,55
Rio Jundiaí - Planalto Paulista / Campo Limpo Paulista		1,0	==	1,43	↑	0,27
Rio Jundiaí - Itaipu (E4-864AN / 4E-017) / Indaiatuba	06:50	2,4	==	553,70	==	0,89
Rio Pirai Captação DAE Salto / Salto		6,8	==	1,12	↓	
Rio Jundiaí em Salto / Salto		11,0	==	1,26	↓	13,39
Posto	Hora	Valor		Valor		Valor
		PLU(mm)		FLU(m)		Qm3/s

A Coordenação informou a situação dos pontos de controle da rede telemétrica, assim como suas ocorrências no período.

A Coordenação reforçou a preocupação da CT com as vazões registradas no posto captação de Piracicaba devido às baixas vazões registradas no posto na ordem de 0,20 m<sup>3</sup>/s e que após as últimas reuniões o DAEE não recebeu nenhuma comunicação da P.M de Piracicaba relatando os problemas existentes.

O Coordenador finalizou, ressaltando a evolução dos dados da Rede Telemétrica e o trabalho árduo para mantê-la funcionando.

### • Sistema Cantareira

O volume operacional do Sistema Equivalente em 03/04/18, que era **53,54%** no início de fevereiro/2018, passou para **54,49%** no início de abril/2018, desconsiderando-se o volume da “Reserva Técnica” (índice 3).

# Comitês PCJ

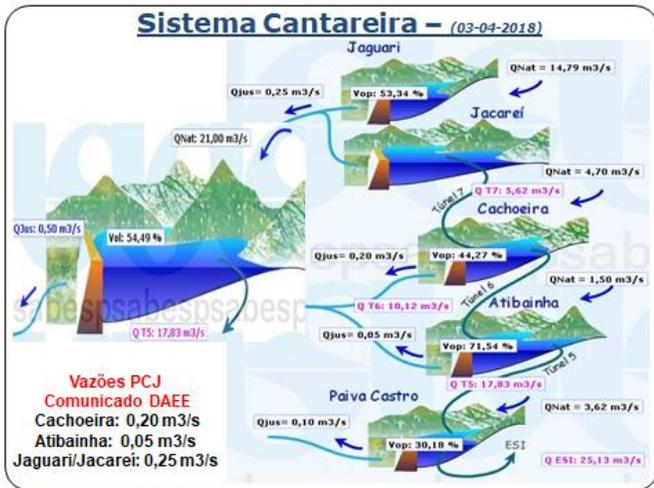
Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91 (CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ)



## CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO Ata da 180ª Reunião Ordinária da CT-MH - 04/04/2018- 09h30min Parque da Cidade - Jundiaí/SP

- A Coordenação informou as atuais descargas do Sistema Cantareira para as bacias PCJ no dia 03/04/2018:

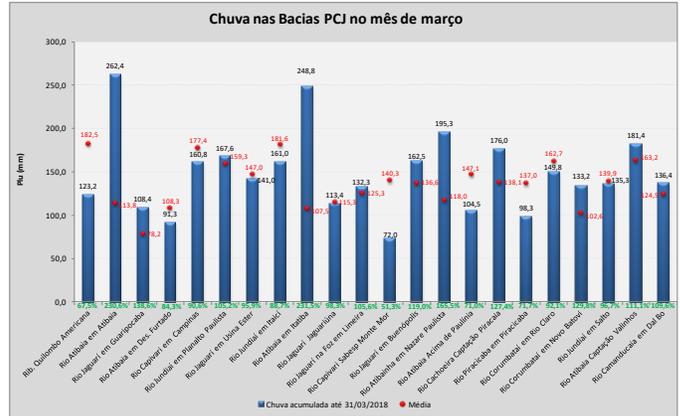
- Jaguari: 0,25 m<sup>3</sup>/s
- Cachoeira: 0,20 m<sup>3</sup>/s
- Atibainha: 0,05 m<sup>3</sup>/s
- Total: 0,50 m<sup>3</sup>/s



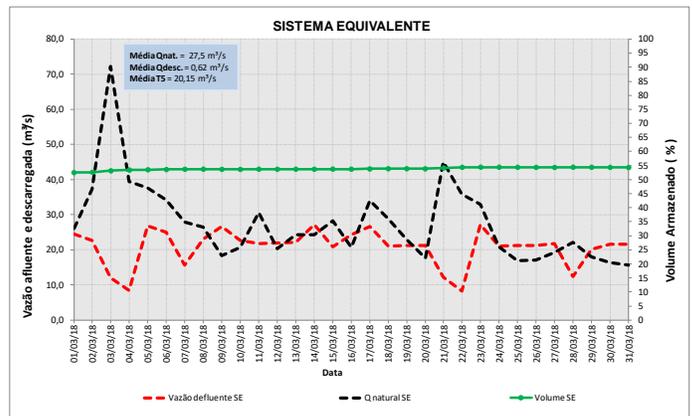
O Coordenador observou que a afluência de maneira geral tem ficado abaixo da média e que o esperado para 2018 é um ano hidrológico semelhante a 2017.

### 6. Apresentação da Sala de Situação PCJ - Eng<sup>a</sup> Isis da Silva Franco:

- A Eng<sup>a</sup> Isis representante da Sala de Situação PCJ, apresentou o boletim mensal, contendo dados de chuva, vazões, gráficos, entre outros. Informou que em 50% dos postos de controle os índices pluviométricos no mês de março/2018 ficaram acima da média histórica, sendo que em algumas estações as chuvas foram bem localizadas.



### - Sistema Cantareira



Conforme informou a Eng.<sup>a</sup> Isis da Silva Franco, as Represas de Jaguari/Jacareí e Atibainha, tiveram chuvas abaixo da média histórica, entretanto as Represas de Cachoeira e Atibainha tiveram um aumento do volume armazenado, sendo que o Sistema Cantareira teve um acréscimo de 1,83 % no volume armazenado no mês de março, conforme demonstrado no gráfico a acima.

Os postos fluviométricos da Rede Telemétrica apresentaram as seguintes vazões médias no mês de março de 2018:

# 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 180ª Reunião Ordinária da CT-MH - 04/04/2018- 09h30min Parque da Cidade - Jundiaí/SP

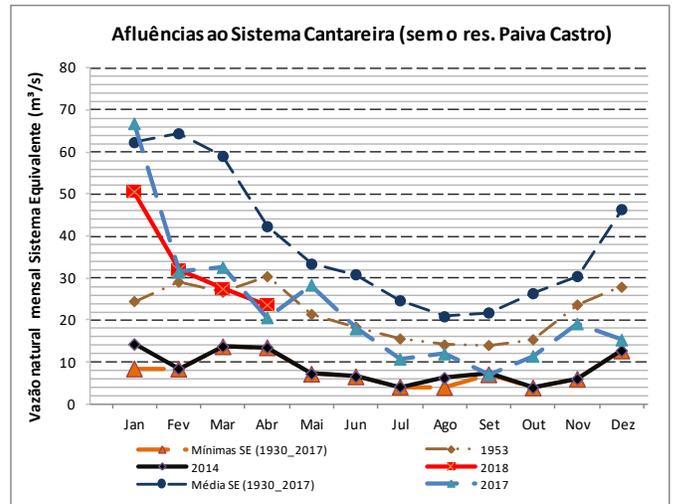
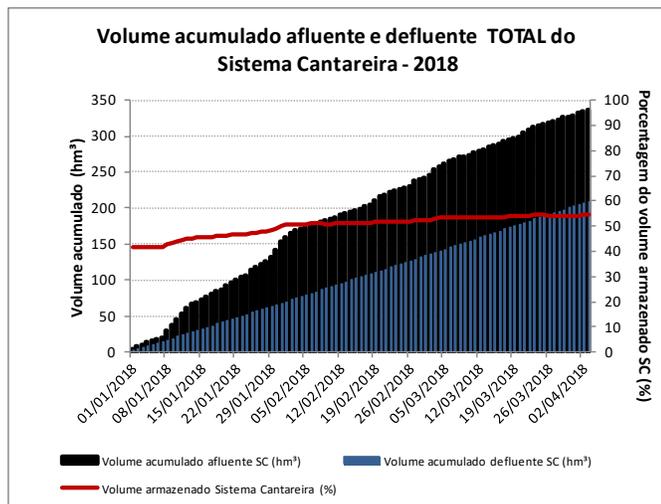
Vazões médias do mês de março, medidas através da telemetria do DAEE/SP (7h e 18h)			
Postos de Medição	Vazão média Março/2018 (m³/s)	Vazão média (m³/s)	Relação Q mar/Qméd (%)
Rio Cachoeira Captação Piracaia / Piracaia	0,26	1,27	79,7 % Abaixo
Rio Atibainha em Nazaré Paulista	0,66	1,97	66,35 % Abaixo
Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	11,10	10,24	8,44 % Acima
Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	25,64	32,65	21,47 % Abaixo
Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	32,36	29,80	8,61 % Acima
Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	32,48	41,36	21,48 % Abaixo
Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	36,29	45,58	20,38 % Abaixo
Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	1,74	13,04	86,65 % Abaixo
Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	11,63	28,14	58,68 % Abaixo
Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	11,03	26,04	57,65 % Abaixo
Rio Camanducaia em Dal Bo / Jaguariúna	9,73	23,47	58,56 % Abaixo
Rio Jaguari em Usina Ester / Cosmópolis	18,53	61,32	69,77 % Abaixo
Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	93,65	167,46	44,08 % Abaixo
Rio Piracicaba em Artemis	130,87	207,15	36,83 % Abaixo

- Em quase todos os postos de medição as vazões ficaram abaixo da média histórica, sendo que somente nos postos do Rio Atibaia em Atibaia e na Captação de Valinhos os índices registrados foram acima da média devido às chuvas na região.

- Foram registradas três ocorrências no mês de março onde as vazões chegaram no nível de extravasamento, mas sem prejuízos para os trechos em questão e o Coordenador ressaltou a melhora na precisão da curva chave.

Sendo que a mesma aproveitou informar das duas ocorrências registradas no mês de março/2018 e que as vazões médias móveis de 15 dias consecutivos e as vazões médias diárias ficaram acima dos níveis mínimos em todos os postos de medições.

Para finalizar a Eng<sup>a</sup> Ísis apresentou os gráficos do Sistema Cantareira.



O Sr. José Saad, solicitou a palavra para pedir formalmente a Coordenação da CT, para que formalmente seja feito um questionamento a SABESP, de como eles pretendem dar a informação da transferência do Reservatório de Jaguari/Igaratá ao Reservatório de Atibainha e vice-versa.

O Coordenador atualizou os membros sobre as informações da transposição e explanou sobre as dúvidas existentes dos membros com relação à aflúncia.

O Sr. Nilzo da SABESP, esclareceu todas as dúvidas e explicou como provavelmente se dará o fornecimento das informações sobre aflúncia e a vazão da transposição do reservatório Jaguari.

O Coordenador finalizou consultando os membros e ficou deliberado da CT solicitar o fornecimento das informações sobre a transposição.

### 7. Previsão do Tempo

Os meteogramas do Inpe-Cptec, apresentados pelo Sr. Jorge Mercanti mostraram que a previsão para os próximos dias de abril é de baixas precipitações, não tendo previsão para o restante do mês e de que o La Nina continua ativo e não tem previsão para entrada do El Niño, sendo que a previsão climatológica para os próximos meses é de clima dentro da normalidade.

O Coordenador aproveitou para fazer novos informes, sendo eles:

- Sobre a proposta de previsão de tempo e de vazão aprovada pela CT, que está sendo feito um trabalho árduo para que se possível no início de junho já se tenha as informações para auxiliar na tomada de decisão por parte da CT.

# 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 180ª Reunião Ordinária da CT-MH - 04/04/2018- 09h30min

Parque da Cidade - Jundiaí/SP

### 8. Outros assuntos

- **Apreciação da minuta de parecer acerca de proposta de operação da CGH Bernardo Figueiredo;**

O Coordenador iniciou o assunto falando da grande oportunidade existente neste item, pois pela primeira vez a CT ou Comitê tem a oportunidade de se manifestar formalmente juntamente com o Operador Hidrelétrico na construção de uma proposta de regra operativa, que permitam o funcionamento da mesma, assim como dos usos múltiplos com o menor impacto possível, aproveitou para explicar como se chegou a este momento, que foi através de uma resolução conjunta criada em fevereiro/2017 pela ANA/DAEE, onde foram criadas as regras de operação e que através da solicitação da Maege para operar com variação de nível, houve a necessidade de consulta aos usuários diretos e aos Comitês PCJ/CT-MH.

O Sr. Jurandir Martins Assad Neto, representante da Maege, denominada Monte Azul Empreendimentos, proprietário da CGH Bernardo Figueiredo no Rio Jaguari, fez um breve relato da mesma, e da intenção de operação sem prejudicar os demais usuários, sendo eles de forma mais direta a captação de Jaguariúna e a Ambev e as contrapartidas propostas para tal, pois a intenção é a de operação com transparência para menor interferência possível.

O Coordenador aproveitou para apresentar aos membros o parecer do GT – Rede Telemétrica, devendo o parecer após aprovação ser encaminhado para a Secretaria Executiva e esta enviará diretamente para a ANA e para o Empreendedor, sendo que os pleitos do GT foram:

- Implantação de 2 (dois) postos de monitoramento pluviométrico e fluviométrico;
- Regras para condições operacionais com variação de nível;
- Necessidade de avaliação integrada das demais CGH's no Rio Jaguari.

O Coordenador finalizou frisando a necessidade de recomendação do prazo de 2 (dois) anos para permitir a avaliação das medidas propostas, sendo que ao final do referido período, deverá ser realizada verificação da continuidade das regras operativas ou a necessidade de aperfeiçoamento, parecer foi aprovado por unanimidade e será encaminhado para a Secretaria Executiva.

- **Apreciação da minuta de parecer elaborada pelo GT-Condicionantes acerca das condicionantes para SABESP na outorga do Sistema Cantareira;**

O Coordenador atualizou os membros da CT-MH, sobre o GT-Condicionantes, fazendo um resumo dos prazos e resultados, tendo em vista que os Comitês PCJ devem ser ouvidos conforme determinação da Outorga do Sistema Cantareira e resumiu aos membros as duas Condicionantes da SABESP que cabem manifestação e, considerando o posicionamento do GAEMA/MP/PCJ na 180. Reunião da CT-MH e contribuições recebidas por e-mail, foram propostas algumas correções e as alterações em relação a minuta de parecer elaborado pelos membros do GT-Condicionantes. Finalizou detalhando cada uma das alterações propostas e suas particularidades.

O parecer foi aprovado pelos membros da CT, sendo que o Sr. Nilzo da SABESP solicitou registro de manifestação contrária ao parecer. A coordenação encaminhará a SE/Comitês PCJ para inserção na pauta da próxima CT-PL e posteriormente para apreciação do plenária dos Comitês.

O Coordenador ressaltou que no dia 03/05/18 acontecerá a 181ª reunião da CT-MH a ser realizada no SAAE em Atibaia e que os pareceres apresentados nesta reunião serão encaminhados aos membros da CT-MH, juntamente com esta ata.

**10. Encerramento:** Nada mais havendo a tratar, 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