

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá



CT-MH - CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 106ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico - CTMH Data: 29/02/12 (quarta-feira) - 10:00 horas PM Piracaia - Piracaia - SP

Entidades Presentes	
AR-ITU	Aginaldo José Simão (T)
ASSEMAE	Paulo S. Tínel (T) Luis Artime Rozalen Garcia (S)
CENA	Plínio Barbosa de Camargo (T)
CETESB	Lúcio Flávio Furtado Lima (T) Carlos Roberto Lopes (S)
CIESP-DR Campinas	Jorge Antônio Mercanti (T)
Clean Environment Brasil	André Caramello (T)
Consórcio PCJ	Alexandre Luis Almeida Vilella (S)
DAE Americana	Leandro Gustavo Peccin (S)
DAE Jundiá	Tânia Rita Gritti Ferraretto (S)
DAE Valinhos	Rodrigo Basso (T)
DAE Sumaré	Antônio Carlos Cometti (T) Caroline Basílio Bacchi (S)
DAAE Rio Claro	Almir Fernandes da Silva (S)
DAEE	Cláudia H. Siqueira Fonseca (S)
Defesa Civil	Leila Ap. Recaman Cavallaro (T) Sergio Nejelschi (S)
IAC	Angélica Praela Pântano (T)
PM de Jaguariúna	Ricardo Ferreira Abdo (S)
PM de Limeira	Daniilo Francisco Fischer (T) Ariane Fernanda dos Santos (S)
PM Piracaia	Ana Lúcia Watanabe (T) José Eduardo Picarelli Gonçalves (S)
PM Rio Claro	Miguel Madalena Milinski (T)
REPLAN	Jorge Antônio Mercanti (T)
RHODIA	Mauricio Luiz Janssen (T)
SAAE/Atibaia	João Batista Ramos Jacomin (S)
SABESP	Nilzo René Fumes (T) Carlos Roberto Dardis (S)
SANASA	Vladimir José Pastore (T) Sinézio Aparecido Toledo (S)
SEMAE - Piracicaba	Fábio Alexandre Bono (S)
Syngenta	Rodrigo Giunco (S)
UNESP/ IGCE	Mauro Antônio Menegario (T)

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

Entidades Ausentes
FLORESPI
ABCON
Foz do Brasil
IGAM
SIESP

Convidados	
Agência PCJ	Eduardo Léo
Rhodia	Rafael Gulla
Sala de Situação PCJ	Talita Cassieri
Redec I/5	Alvaro S. Feijó Souza
Sala de Situação PCJ	Isis S. Franco
DAEE	Graziela Lopes Bertolino

A pauta e a convocação da reunião foram enviadas aos presentes por meio de mensagem eletrônica de 22/02/2012.

• Abertura

Inicialmente a Coordenação agradeceu aos membros presentes e deu início à 106ª Reunião da CTMH.

A Coordenação teve o auxílio do Engº Sebastião Vainer Bosquilia, do DAEE, para a realização dos trabalhos.

Em seguida, foi feita a leitura da Ata da 105ª Reunião da CT-MH, que foi aprovada pelos presentes sem alterações.

• Situação dos Mananciais

- Vazão de alguns postos da Rede Telemétrica em 29/02/2012 – 6:20 h

Rio	Posto	Vazão (m³/s)
Cachoeira	Captação de Piracaia	1,12
Atibaia	Atibaia	10,83
	Captação de Valinhos	43,53
	Acima de Paulínia	69,40
	Captação Sumaré/Paulínia	56,08
Jaguari	Guaripocaba	3,49
	Buenópolis	17,73
	Jaguariúna	23,90
	Camanducaia em Dal Bo	19,39
	Petrobrás	38,50
	Usina Ester	56,86
	Jaguarí na Foz	89,23
Piracicaba	Carioba	153,71
	Piracicaba	211,84

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá



CT-MH - CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Os Postos de Monitoramento da rede telemétrica PCJ encontram-se operando normalmente.

• Sistema Cantareira

O volume operacional do Sistema Equivalente, que era de 67,34% em 30/12/2011, passou para 76,10% em 31/01/2012 (acréscimo de 8,76% em janeiro) e em 29/02/2012, está em torno de 76,74%, o que aponta acréscimo em fevereiro da ordem de 0,64%.

A Coordenação informou que recebeu o Comunicado Conjunto ANA/DAEE nº 181, de 22/02/2012, com as seguintes vazões limites para março de 2012:

Q1= 82,00 m³/s;

Q2= 12,60 m³/s; (Autorizadas)

X1= 29,90 m³/s;

X2= 4,7 m³/s (Previstas)

Banco de Águas:

Z1 – SABESP: 139,3 hm³ ou 52,00 m³/s

Z2 – PCJ: 21,20 hm³ ou 7,90 m³/s

• Previsão do Tempo

De acordo com IAC, representado pela Sra. Angélica, nos próximos dias, na bacia do PCJ, as temperaturas permanecem elevadas, média nebulosidade e não há previsão de chuvas. Já para o próximo trimestre, a previsão é de que as chuvas se mantenham dentro da média.

• Ocorrências do mês de fevereiro:

- Relatório Mensal - Sala de Situação PCJ:

A Sra. Talita, representando a Sala de Situação do PCJ, apresentou o boletim mensal, contendo dados de chuva, vazões, gráficos, entre outros, e ressaltou que as

chuvas ocorridas durante o mês de fevereiro para a maioria dos postos encontram-se abaixo da média esperada para o período.

A Sra. Talita discorreu sobre as variações verificadas nos postos, com as chuvas do mês de fevereiro:

- Posto de Atibaia, Rio Atibaia: Entre os dias 13 e 27 de março, o posto chegou a atingir estado de “atenção”, não ocorrendo extravasamentos;

- Posto Bairro da Ponte, em Itatiba, Rio Atibaia: Entre os dias 24 e 25 de março, o posto chegou a atingir estado de “atenção”, no dia 27 chegou a atingir estado de “alerta”, passando para o estado de “emergência” no dia 28, não ocorrendo extravasamento;

- Posto Acima de Paulínia, Rio Atibaia: Entre os dias 22 e 28 de março, o posto chegou a atingir estados de “atenção” e “alerta”, não ocorrendo extravasamento;

- Posto em Jaguariúna, Rio Jaguarí: No dia 13 de março, o posto chegou a atingir estado de “atenção”, não ocorrendo extravasamentos;

- Posto em Dal Bó, Rio Camanducaia: No dia 12 de março, o posto chegou a atingir estado de “atenção”, não ocorrendo extravasamentos;

- Posto Foz do Jaguarí, Rio Jaguarí: No dia 13 de março, o posto chegou a atingir estado de “alerta”, não ocorrendo extravasamentos;

- Posto Carioba, Rio Piracicaba: No dia 12 de março, o posto chegou a atingir estado de “emergência” e entre os dias 22, 24 e 28 chegou a atingir estado de “atenção”, não ocorrendo extravasamentos;

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá



CT-MH - CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

- Posto de Piracicaba, Rio Piracicaba: No dia 13 de março, o posto chegou a atingir estado de “atenção”, não ocorrendo extravasamentos;

• Vazões PCJ/SABESP - Março/2012:

As vazões indicadas pelo GT-Cantareira para o mês de Março/2012 são:

Q2 (PCJ) = máximo de 12,60 m³/s

Entretanto, devido às condições de vazões na bacia PCJ, o GT - Cantareira indicou, e a CTMH aprovou, as descargas abaixo para o início do mês de março de 2012:

- **2,00 m³/s, no Rio Jaguari**
- **0,50 m³/s no Rio Cachoeira; e**
- **0,50 m³/s, no Rio Atibainha.**

A Sabesp informou a vazão a ser utilizada no mês de Março/2012:

Q1 (RMSP) = máximo de 28,40 m³/s

• Outros assuntos:

- GT Radar:

O Sr. Jorge, representante da Replan, informa aos membros que pesquisou sobre a instalação de um Radar Meteorológico junto a uma empresa especializada, SIMEPAR, para verificação dos custos de aquisição do equipamento e manutenção do sistema, estimou-se cerca de 15 milhões de reais.

O Sr. Jorge ressaltou a importância de verificação da relação custo x benefício do Radar e se é viável sua instalação.

A Coordenação informou que em 08 de fevereiro de 2012, foi realizada a primeira reunião do GT-Radar, nesta reunião foi discutido o “Plano de Trabalho” onde serão definidas as atividades a serem desenvolvidas na tentativa de viabilizar a instalação de um Radar Meteorológico nas bacias PCJ.

Neste plano de trabalho está previsto o conhecimento dos equipamentos disponíveis no mercado, verificação do equipamento mais adequado, custo do equipamento e manutenção, o local mais adequado para instalação etc.

O Sr. Paulo Tinel, informou que o custo depende do tipo de equipamento a ser adotado e que existem equipamentos com custos mais baixos, em torno de R\$ 2 milhões de reais.

O Sr. Jorge informa que há necessidade de verificar o alcance do Radar, para adotarmos o mais adequado.

O Sr. Alexandre, do Consórcio PCJ, informou que a Defesa Civil já está estudando o assunto e solicitou aos representantes da Defesa Civil, que se manifestassem.

O Sr. Alvaro Feijó, representante da Defesa Civil, informou que a Defesa Civil de Campinas, por meio do Sr. Sidnei Furtado, solicitou a instalação de um radar para complementar os dados que são passados pelo Radar da UNESP. O Governador do Estado de São Paulo reconheceu a necessidade e apoiou o andamento do projeto.

A Coordenação, questionou o Sr. Álvaro, em relação à situação do projeto, se já se encontra em andamento. O Sr. Alvaro informou que está em andamento, e que gostaria que o Sr. Sidnei, da Defesa Civil, apresentasse os dados já levantados em relação ao assunto.

A Coordenação propõe que seja realizada uma reunião do GT-Radar, convidando o Sr. Sidnei, da Defesa Civil, para discussão e encaminhamentos.

- Regras Operativas do Sistema Cantareira para o verão 2011/2012 – **Março 2011:**

A Sabesp apresentou ao DAEE nota técnica com as alternativas de operação do sistema para o verão 2011/2012 referente ao mês de março de 2012.

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá



CTM-H - CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

O representante da Sabesp, Sr. Carlos Roberto Dardis, fez breve apresentação da nota técnica aos membros da CTMH, esclarecendo que as simulações foram feitas com base na previsão trimestral do INPE e adotando a probabilidade de excedência de 50%. Para o mês de março, a proposta dos níveis meta a serem adotadas nas represas foram:

- Jaguari-Jacareí: 843,00m - 94%;
- Cachoeira: 820,00m - 77%;
- Atibainha 786,00m - 84%;

Não há previsão de vertimento para os próximos meses nas represas do Sistema Cantareira.

Nas simulações foi considerada o Túnel 7 aberto, pois, devido as aflúências naturais das represas Cachoeira e Atibainha ficarem próximos às médias históricas, somente com as vazões transferidas pelos Túneis 6 e 5 não serão suficientes para o atendimento às demandas da ETA.

Nas represas Cachoeira e Atibainha, foi considerada um volume de espera para amortecimento de cheia; foi adotada um volume máximo de 95% para os meses de Maio a Agosto e de 90% para o mês de Setembro.

Nos eventos extremos de chuvas, preferencialmente os Túneis 7 e 5 deverão ser fechados.

Após manifestação dos membros, a CTMH não tem óbice com relação à Nota Técnica apresentada pela SABESP.

- Minuta do Comunicado DAEE de Março/2012 - Sistema Cantareira – Controle de Cheias:

A minuta propõe que a Sabesp mantenha comunicação com a CEDEC, e com as Prefeituras diretamente envolvidas, antecipando operações de descargas significativas ou que possam superar as restrições.

Sempre que as condições de aflúência sofrerem alterações significativas, a Sabesp deverá realizar novas simulações, procedendo às modificações necessárias nas operações em curso, comunicando DAEE e ANA. Se necessário, os N.A. máximos operacionais aqui estabelecidos poderão sofrer alterações durante o presente mês, conforme estudos, proposições e justificativas apresentadas pela Sabesp, aprovados por DAEE e ANA.

A CTMH não tem óbice com relação à minuta do Comunicado Conjunto ANA/DAEE.

- Mortandade de peixes em Piracaia:

A Sra. Ana Lúcia, representante da Prefeitura de Piracaia, relatou aos membros presentes que no início do mês de fevereiro houve uma denúncia de mortandade de peixes no município de Piracaia.

Foi solicitada a Coordenação da CTMH que aumentasse a vazão descarregada pelo reservatório do Rio Cachoeira, com intuito de melhorar as condições do manancial, uma vez que a causa poderia ser a baixa oxigenação no rio. A Coordenação solicitou o aumento da vazão descarregada pela Barragem de Cachoeira, passando 0,5 m³/s para 1,0 m³/s.

Foram retiradas amostras de água para análise, a Prefeitura está no aguardo dos resultados.

A Sra. Ana Lúcia, informou que o problema foi sanado, e acredita-se que a ocorrência foi causada pela Piracema, onde há grande gasto de energia para os peixes subirem o rio e é comum que alguns não resistam e fiquem pelo caminho.

- GT Barragem:

A Coordenação informou que recebeu o Parecer do CTH, Centro Tecnológico de Hidráulica, sobre o Relatório de Hidrologia

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá



CT-MH - CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

das Barragens Pedreira, no Rio Jaguarí e Duas Pontes, no Rio Camanducaia.

O Parecer recomendou que se adote uma redução de 20% nos valores estimados.

O Parecer foi encaminhado à empresa Projectus para manifestação, a empresa justificou que considerou o Relatório de Consolidação de Dados do Sistema Cantareira, da Sabesp, de Outubro de 2009, onde é apresentada a tabela com os dados de descarga do vertedouro da UHE JAGUARI, localizada a montante da Barragem Pedreira, que mostra que a vazão de descarga máxima é de 1.324 m³/s, portando maior que a recomendada no Parecer para a Barragem Pedreira.

Desta forma, a Coordenação submeteu ao GT-Barragem o Parecer do CTH para apreciação. Ficou aprovado pelo GT-Barragem a adoção dos dados originalmente apresentados pela empresa Projectus.

O Sr. Eduardo Léo, da Agência PCJ, questionou a Coordenação da CTMH se o CTH se manifestou em relação à metodologia utilizada para o cálculo das vazões de pico para as Barragens. A Coordenação esclareceu que o método não foi avaliado, o CTH se baseou em métodos tradicionais para a conclusão do parecer.

- Ampliação da Rede Telemétrica:

A Coordenação apresentou o Relatório da Fundag demonstrando as atividades realizadas para a ampliação da Rede Telemétrica. Informou que alguns postos já se encontram instalados e funcionando no sitio eletrônico www.ciiagro.org.br/eha.

A Coordenação informa que será realizada ainda no mês de março uma reunião do GT-Redes para acompanhamento das atividades.

Não havendo mais nenhuma manifestação, a Coordenação agradeceu a presença de todos e deu por encerrada a reunião, cuja minuta de ata foi elaborada pela Eng^a Cláudia H.

Siqueira Fonseca, pela Geol^a Graziela Lopes Bertolino, pelo Tec^o Wagner Lucinda e pela Coordenação.

ENG^o ASTOR DIAS DE ANDRADE
Coordenador da CTMH

<p>Próxima Reunião 107^a Reunião Ordinária da CTMH Data: 29/03/12 (quinta-feira) – 10:00 horas Jaguariúna /SP Contato: Maria Teresa Toledo de Lima Fone (19) 3837-2040</p>
--