

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ1)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 256ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/07/2024 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

Membros presentes	
Entidade	Representante
Ajinomoto	Léo Jaymee de Vilas Boas da Silva (S)
ASSEMAE	Luís Filipe Rodrigues (T)
	Diego de Oliveira Pinto (S)
	Luiz Artime Rozalen Garcia (S)
	Marisa Emiko Kawaichi (S)
	Paulo Roberto Szeligowski Tinel (S)
	Rodrigo Cesar de Moraes Monteiro (S)
	Sinézio Aparecido de Toledo (S)
BRK Ambiental Limeira	Vagner Pancini da Silva (T)
	Erick Krambeck (S)
	Nilto Candido Faustino (S)
CENA/USP	Plínio Barbosa de Camargo (T)
CETESB	Alberto Degrecci Neto (S)
	Lilian Barrella Peres (S)
Cia. De Saneamento de Jundiaí	Jaqueline Cabrini Belli (S)
CIESP – DR Bragança Paulista	Michele Consolmagno (T)
CIESP - DR Campinas	Jorge Antonio Mercanti (T)
Clean Environment Brasil	Cristiano Augusto Leonardo (S)
	Mateus Boro Machado (S)
	Neimar de Almeida Sá Pedro (S)
Consórcio PCJ	Flávio Forti Stenico (S)
CPFL Renováveis	Beatriz Sepulveda Pires (T)
	Fernando Pertile (S)
DAAE - Americana	Leandro Gustavo Peccin (T)
DAE Jundiaí	Karen Cristina Tasaka (S)
DAEE	Rafael Antonio Alves Leite (T)
	Graziela Lopes Bertolino (S)
	Karoline de Goes Dantas (S)
Embrapa	Alexandre Ortega Gonçalves (T)
FIESP	Alexandre Luis Almeida Vilella (T)
Movimento Resgate o Cambuí	Maria Rodrigues Cabral (S)
	Teresa Cristina Moura Penteado (S)
P.M. de Campinas	Vitor Moraes Ribeiro (T)
P.M. de Indaiatuba	Adriano Prochowski (S)
P.M. de Itatiba	Thaís Polezel Franco de Camargo (T)
P.M. de Jaguariúna	Ricardo Ferreira Abdo (T)
P.M. de Limeira	Ariane Fernanda dos Santos (T)
P.M. de Louveira	Patrícia Regina Ferreira Calegari (T)

	José Ricardo Verardo (S)
	Mateus Bento Batista Arantes (S)
P.M. de Piracaia	Stela Dalva Sorgon (T)
	Matheus Augusto da Silva Ramos (S)
P.M. de Várzea Paulista	Patrícia Regina Ferreira Calegari (S)
REPLAN	Priscila Miranda Figueira (T)
RHODIA	Ricardo dos Santos (T)
SAAE Atibaia	Thaís Martins (T)
SABESP	Alexandre dos Santos Bueno (T)
	Luciano Fernando de Toledo (S)
	Rafael Miranda (S)
SANASA	Diego de Oliveira Pinto (S)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
	Luiz Artime Rozalen Garcia (S)
	Marisa Emiko Kawaichi (S)
	Rodrigo Cesar de Moraes Monteiro (S)
	Sinézio Aparecido de Toledo (S)
SANEBAVI	Juliana Graciani Carniato (T)
Santher Papel	Adriana Boniolo Muciacito (S)
	Fabiane Billalovo Coca (S)
SEMAE	Jardel Spironello Boni (S)
SPAL	Maressa da Silva Ferreira Carvalho (T)
	Melissa Gracielle de Barros Hilário (S)
	Juliana Diniz Garcia Sales (S)
UNICAMP	André Luís Sotero Salustiano Martim (T)
Ypê-Salto	Lucas Tafner Mazolini (T)

Membros ausentes	
Entidade	
DAAE - Rio Claro	
DAE Valinhos	
P.M. de Indaiatuba	
P.M. de Limeira	
P.M. de Várzea Paulista	

Membros ausentes com justificativas	
Entidade	
IGAM	

Demais Presentes	
Entidade	Representantes

Comitês PCJ

Criados e instalados segundo a Lei Estadual (SP) nº 7.663/91(CBH-PCJ), a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Estadual (MG) nº 13.199/99 (CBH-PJ1)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 256ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/07/2024 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

Agência das Bacias PCJ	Ana Moraes
	Ana Oliveira
	André Figols
	Danilo Costa
	Débora Lavoura
	Diego Soares
	Diogo Pedrozo
	Eduardo Leo
	Livia Modolo
	Luclecia Soares
	Mariane Rodrigues Amuy
	Nathalia Corá
	Tainá Lima de Moura
	Vanessa Longato
Victória Carmo	
AAMHOR	Miguel Milinski
ABES/SP	Roseane M. Garcia Lopes de Souza
APTA/SAA	Adriana Sacioto
BRK Limeira	Sthefanni Zanluca
CETESB	Luís Altivo Carvalho Alvim
CJ Brasil	Lucas Artur Spagnol
DAEE	Ariana Rosa
	Caroline Bacchin
	Cecília Barros
	Deborah Nuvens
Sarah J. Menuzzo Quental	
IPSA-C	Raquel Eliana Metzner
IZ SAA	João J. A. de Abreu Demarchi
Morador de Jundiá	Massao Okazaki
P.M de Louveira	Leonardo Henrique Sai
P.M de Piracaia	Alcista Hummel
PUC- Campinas	Duarcides Mariosa
SABESP	Mariza Fernanda
SIMEPAR	Marco Antonio Jusevicius
Sindicato Rural de Rio Claro	João Primo Baraldi

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

Aos três dias do mês de julho de 2024, realizou-se por videoconferência a 256ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico (CT-MH) dos Comitês PCJ. **1. Pauta:** A pauta e a convocação da reunião foram enviadas aos presentes por meio de mensagem eletrônica em 26/06/2024. **2. Abertura da reunião:** A abertura da reunião foi realizada pelo Sr. Alexandre Luís Almeida Vilella, coordenador da Câmara Técnica de

Monitoramento Hidrológico (CT-MH) e representante da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), que informou a existência de quórum para o início da reunião e agradeceu a presença de todos. Na sequência, passou a palavra para os coordenadores-adjuntos, Srs. Paulo Roberto Szeligowski Tinel, representante da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE) e Luís Filipe Rodrigues, representante ASSEMAE e da Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento (SANASA) que reforçaram o agradecimento aos presentes.

3. Apresentação da Pauta da 256ª Ord. CT-MH: O Sr. Alexandre Vilella realizou a leitura da pauta sendo aprovada por todos:

- Abertura
- Apresentação de lançamento do SIMQUA - Sistema Integrado de Monitoramento da Qualidade das Águas - CETESB;
- Informes;
- Leitura e apreciação da ata da reunião anterior;
- Situação dos mananciais, Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas;
- Ocorrências registradas durante o mês de junho/2024;
- Apresentação: Plano de Operação 2024 da Reversão Jaguari x Atibainha - SABESP;
- Apresentação da Sala de Situação PCJ: Balanço do período úmido 2023/2024, produtos disponíveis, chuvas/vazões em junho/2024 e perspectivas para os próximos meses;
- Previsões meteorológicas - GT-Previsão do Tempo;
- Deliberação sobre as vazões a serem descarregadas do Sistema Cantareira às Bacias PCJ em atendimento às resoluções conjuntas ANA/DAEE nº 925 e 926/2017;
- Outros assuntos;
- Encerramento.

4. Apresentação de lançamento do SIMQUA - Sistema Integrado de Monitoramento da Qualidade das Águas - CETESB: A Sra. Lilian Barrella Peres, 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-PJ1)



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 256ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/07/2024 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) e Coordenadora do GT-Qualidade, fez uma breve contextualização sobre o sistema e passou a palavra para o Sr. Luiz Altivo Carvalho Alvim, representante da Cetesb que apresentou o SIMQUA e informou que esse sistema é o monitoramento da Rede Automática de Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo. A Cetesb opera 20 Estações Automáticas equipadas com sondas multiparâmetro para medir parâmetros qualitativos, e os dados coletados são transmitidos para a sede da Cetesb via celular ou através de *link* de internet, atualmente instalado em algumas estações automáticas garantindo maior precisão. Informou que nas Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (Bacias PCJ) estão com 04 (quatro) estações automáticas, sendo: i. estação rio Piracicaba (Ártemis) em Piracicaba/SP; ii. estação Itupeva no rio Jundiaí em Itupeva/SP; iii. estação Atibaia no rio Atibaia em Atibaia/SP; iv. estação Bragança no rio Jaguari em Bragança/SP. Apresentou que nas estações é feito um registro contínuo a cada 5 (cinco) minutos dos seguintes parâmetros: oxigênio dissolvido, condutividade elétrica, pH, temperatura da água e turbidez. Isso permite uma avaliação expedita e bastante confiável da qualidade das águas, bem como de suas variações ao longo do tempo. Em seguida, navegou pelo site do SIMQUA ([link](#)) e apresentou a área de localização das estações, em que é possível visualizar as últimas atualizações dos dados transmitidos. Mostrou a aba das estações, que permite visualizar as características das estações, a importância ambiental, a classe do corpo d'água, localização por latitude e longitude, caracterização hídrica, contatos da entidade responsável e da entidade operadora, curvas chaves, status dos parâmetros e imagens da estação. Além disso, apresentou outras funcionalidades do sistema, incluindo a aba de dados históricos das estações, onde é possível filtrar a estação de interesse em um período específico. Após a apresentação, o Sr. Alexandre Vilella agradeceu e abriu o espaço para manifestações. Na sequência, os membros e coordenadores das Câmaras Técnicas dos Comitês PCJ parabenizaram por esse grande avanço, e destacaram a importância de um sistema como esse para futuramente: i. analisar dados de monitoramento da água bruta no ponto de captação, beneficiando tanto o meio ambiente quanto a saúde pública; ii. rede de monitoramento das águas subterrâneas; iii. controle de qualidade em áreas mais

restritas como as microbacias que contêm projetos da Política de Mananciais PCJ. Não havendo mais manifestações, o Sr. Alexandre Vilella deu sequência ao próximo item da pauta.

O Sr. Alexandre Vilella prosseguiu com os informes:

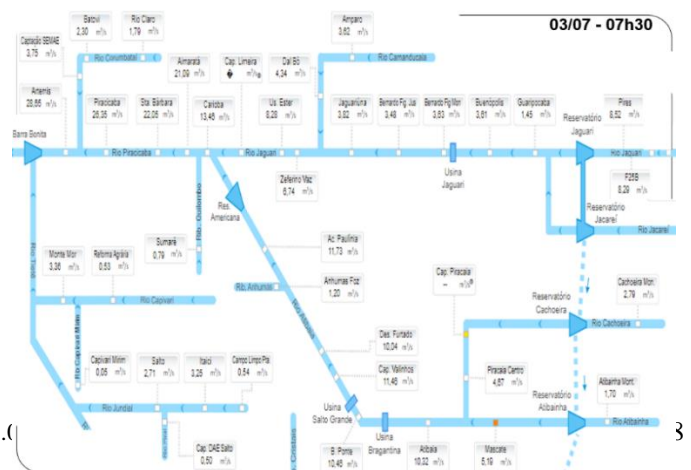
a) A Sra. Tainá Lima de Moura, da equipe de apoio às Câmaras Técnicas da Secretaria Executiva dos Comitês PCJ (SE/PCJ) informou que entre a última reunião da CT-MH e essa, a SE/PCJ recebeu a solicitação de alteração de representantes dos seguintes membros: i. Ypê-Salto: solicitando a inclusão do Sr. Helmut Werner Forster para representante suplente; ii. P.M de Jaguariúna: solicitando a inclusão da Sra. Gleice Giovanna Ap. Baceto Montagna para representante suplente, e a remoção da Sra. Marianne Parra Grazina. Como essas alterações são de entidades já participantes, destacou que não cabe aprovação, sendo o informe apenas para ciência dos demais membros da CT.

5. Leitura e apreciação da ata da reunião anterior: O

Sr. Alexandre Vilella informou que foi enviado aos membros, por mensagem eletrônica junto da convocação, a minuta da ata da 255ª Reunião Ordinária, realizada em 04/06/24 no Auditório do Prédio Administrativo da Refinaria de Paulínia (REPLAN), em Paulínia/SP. Na sequência, questionou entre os presentes a necessidade de leitura, sendo dispensada, abriu espaço para manifestações quanto ao conteúdo da minuta. Não havendo manifestações, submeteu aos membros para aprovação, sendo aprovada por unanimidade.

6. Situação dos mananciais, do Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas.

- Apresentação da rede telemétrica às 7h30 do dia 03/07/2024:





CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 256ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/07/2024 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

Na sequência, o Sr. Alexandre Vilella apresentou a situação dos postos telemétricos, assim como suas ocorrências no período. Apresentou o diagrama unifilar da rede telemétrica, informando os dados de vazão nos postos de controle nos rios das Bacias PCJ. Começando pelo Rio Jaguari, informou que nesta data no posto F25B estão sendo praticadas descargas de 8,29 m³/s (oito metros cúbicos e vinte e nove centésimos por segundo), e na barragem do reservatório Jaguari descarregando 0,75 m³/s (setenta e cinco centésimos de metros cúbicos por segundo). Na sequência, apresentou as vazões identificadas no Rio Camanducaia, sendo em Amparo com 3,62 m³/s (três metros cúbicos e sessenta e dois centésimos por segundo). No rio Cachoeira, a montante de Piracaia, na captação Cachoeira, foi verificado uma vazão de 2,79 m³/s (dois metros cúbicos e setenta e nove centésimos por segundo), e na barragem do reservatório Cachoeira descarregando 4,50 m³/s (quatro metros cúbicos e cinquenta centésimos por segundo). Informou que atualmente há restrições nas descargas do rio Cachoeira para manter os níveis mais baixos devido às obras de desassoreamento do Programa Rios Vivos. Diante disso, o Sr. Matheus Augusto da Silva Ramos, representante da Prefeitura Municipal de Piracaia (P.M de Piracaia) informou que com a vazão atual (um pouco mais baixa) estão conseguindo trabalhar normalmente e as obras avançam mais rapidamente. Sobre a situação do Rio Jaguari na região de Jaguariúna, o Sr. Ricardo Ferreira Abdo representante da Prefeitura Municipal de Jaguariúna (P.M. de Jaguariúna) informou sobre a condição estável no posto, porém, diante o período de estiagem com baixa previsão de precipitação, é necessário ficar alerta. Adicionalmente, o Sr. Ricardo demonstrou preocupação quanto as contribuições dos afluentes de Buenópolis até o trecho da bacia. Na sequência, o Sr. Alexandre Vilella apresentou a vazão do rio Atibaia na Captação Valinhos, onde foi verificada uma vazão de 11,46 m³/s (onze metros cúbicos e quarenta e seis centésimos por segundo). No rio Piracicaba em Piracicaba foi observado uma vazão de 26,35 m³/s (vinte e seis metros cúbicos e trinta e cinco centésimos por segundo). Em seguida, prosseguiu com os dados das vazões do Rio Capivari e Rio Jundiá de

montante a jusante. Por fim, o Sr. Alexandre Vilella questionou os membros sobre ocorrências no período. O Sr. Sinézio Aparecido de Toledo, representante da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE) e da Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento (SANASA) informou que a Estação de Tratamento de Água (ETA) do Capivari está paralisada, sem previsão de retomada, expressando sua preocupação com a queda na qualidade da água devido ao odor e sabor característico. Complementando, o Sr. Mateus Arantes, representante da Prefeitura Municipal de Louveira (P.M de Louveira) informou que o Saneamento Básico Vinhedo (SANEBAVI) concluiu o projeto de melhoria da eficiência do tratamento para a ETE Capivari, e a P.M de Louveira está contratando um projeto de melhoria similar, ambos financiados pelos Comitês PCJ. Ressaltou que Louveira teve que interromper a captação no Capivari devido a um lançamento accidental por uma indústria de detergente a montante. Em seguida, o Sr. Erick Krambeck, representante da BRK Ambiental Limeira relatou que o rio Jaguari apresentou algumas oscilações nos níveis de Oxigênio Dissolvido (OD), embora a qualidade da água ainda permita um bom tratamento. Ressaltou que devido à vazão atual durante este período de estiagem, a situação requer atenção contínua. Não havendo mais manifestações, o Sr. Alexandre Vilella prosseguiu.

Sistema Cantareira

O volume operacional útil do Sistema Equivalente era de **66,1%** (sessenta e seis por cento e um décimo) no dia 02 de julho de 2024, abaixo do volume de **83,1%** (oitenta e três por cento e um décimo) em 2023 e acima do mesmo período de 2022 que apresentava **39,5%** (trinta e nove por cento e cinco décimos). Informou que as atuais descargas são de 9,75 m³/s (nove metros cúbicos e setenta e cinco centésimos por segundo) do Sistema Cantareira para as Bacias PCJ. A vazão de transferência do Sistema Cantareira para a região da Bacia do Alto Tietê estava em **25,90 m³/s** (vinte e cinco metros cúbicos e noventa centésimos por segundo). A vazão afluente ao Sistema Cantareira estava em **8,30 m³/s** (oito metros cúbicos e trinta centésimos por segundo). O Sr. Alexandre Vilella informou que a transposição da Bacia do Rio Paraíba do Sul para o Sistema Cantareira encontra-se em operação,

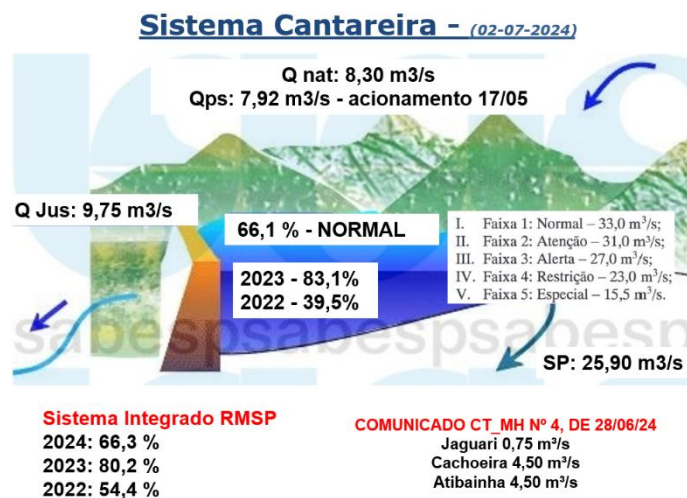


CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 256ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/07/2024 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

desde o dia 17/05/24 gerando aporte de **7,92 m³/s** (sete metros cúbicos e noventa e dois centésimos por segundo).



Quanto ao Sistema Integrado da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) permanece em queda estando 66,3% (setenta e seis por cento e três décimos), abaixo da mesma data em 2023 quando o volume estava 80,2% (oitenta por cento e dois décimos) e acima de 2022 quando estava com 54,4% (cinquenta e quatro por cento e quatro décimos). Conforme o Comunicado DAEE - SC/PCJ nº 4, de 28/06/2024 estão sendo realizadas as seguintes vazões para as Bacias PCJ: Jaguari 0,75 m³/s (setenta e cinco centésimos de metros cúbicos por segundo); Cachoeira 4,50 m³/s (quatro metros cúbicos e cinquenta centésimos por segundo); e Atibainha 4,50 m³/s (quatro metros cúbicos e cinquenta centésimos por segundo). Na sequência, o Sr. Alexandre Vilella apresentou o gráfico elaborado pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN), análise referente ao histórico e simulação do armazenamento no Sistema Cantareira, com previsão realizada entre os dias 04-13/06/24 com projeções para o período de 14/06/2024 a 30/09/2024, constante do Relatório “Situação atual e projeção hidrológica para o Sistema Cantareira” de junho/24. O gráfico leva em consideração a transposição do Rio Jaguari para o Sistema Cantareira e que em um cenário crítico, se chover 50% (cinquenta por cento) abaixo da média histórica até setembro de 2024, o sistema ficaria com 48% (quarenta e oito por cento) do

reservatório, ao ponto que caso seja observado um cenário mais otimista, com chuvas dentro da média histórica, em setembro de 2024 o reservatório estaria com 55% (cinquenta e cinco por cento) do volume total. Em uma projeção com chuvas 25% (vinte e cinco por cento) acima da média histórica em setembro de 2024 o Sistema Cantareira atingiria 58% (cinquenta e oito por cento) do volume total.

7. Apresentação: Plano de Operação 2024 da Reversão

Jaguari x Atibainha – SABESP: O Sr. Alexandre Bueno, representante da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) fez uma breve apresentação sobre o funcionamento da transposição do rio Paraíba do Sul para o Reservatório Atibainha, detalhando os processos técnicos e as soluções implementadas. O Sr. Alexandre Bueno informou que a responsabilidade pela transposição Jaguari-Atibainha recai sobre a divisão de Recursos Hídricos norte, dentro do departamento da Sabesp. Mencionou que a gestão do Sistema Integrado Metropolitano é realizada por meio de oito sistemas: i. Alto e Baixo Cotia; ii. Alto Tietê; iii. Guarapiranga; iv. Rio Claro; v. Rio Grande; vi. Ribeirão da Estiva; vii. São Lourenço; viii. Cantareira. Como ferramentas de gestão, destacou o uso das Resoluções Conjuntas ANA/DAEE nº 925 e nº 926, ambas datadas de 29 de maio de 2017, sendo a nº 925 empregada para operações e a nº 926 para outorgas; a Portaria DAEE nº 4.563, de 11 de dezembro de 2017; o Sistema de Suporte a Decisões Sabesp (SSD), que recebe dados das telemétricas; indicadores; previsões meteorológicas; simulações e projeções de comportamento dos Sistemas. Dentre essas ferramentas, o Sr. Alexandre Bueno enfatizou o uso de Simulações Hidrológicas e Operacionais baseadas em previsões para 120 dias (SHOP120D); o uso de indicadores de vazões naturais da chuva e do Índice de Precipitação Padronizada, nos quais é possível comparar dados anteriores com os dados atuais. Com base nos registros das vazões naturais nos últimos anos, observou que em abril de 2024 a precipitação ficou abaixo da média histórica, resultando em um alerta. Embora em maio de 2024 o volume de chuva esteve próximo à média histórica, a afluição foi significativamente menor. Em seguida, explicou sobre as ações tomadas e o Plano de Operação, destacando a



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 256ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/07/2024 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

otimização do volume do Sistema Cantareira utilizando o volume da transposição previsto em outorga e o trabalho interno para o remanejamento das produções entre sistemas. Por fim, apresentou imagens da estrutura da Elevatória, destacando que possui monitoramento remoto, permitindo ligar e desligar bombas e verificar alarmes continuamente. Ressaltou que o monitoramento ocorre 24 (vinte e quatro) horas por dia, garantindo uma supervisão constante e eficiente. Após a apresentação, o Sr. Alexandre Vilella agradeceu e abriu espaço para esclarecimento de dúvidas. Com relação a cota da transposição, o Sr. Flávio Forti Stenico, representante do Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Consórcio PCJ) questionou se a cota será alcançada, ultrapassada ou ficará abaixo do esperado. O Sr. Alexandre Bueno esclareceu que se houver necessidade, a meta é sempre alcançar a cota, sem ultrapassar a vazão máxima estabelecida. Não havendo mais manifestações, o Sr. Alexandre Vilella prosseguiu com os itens de pauta.

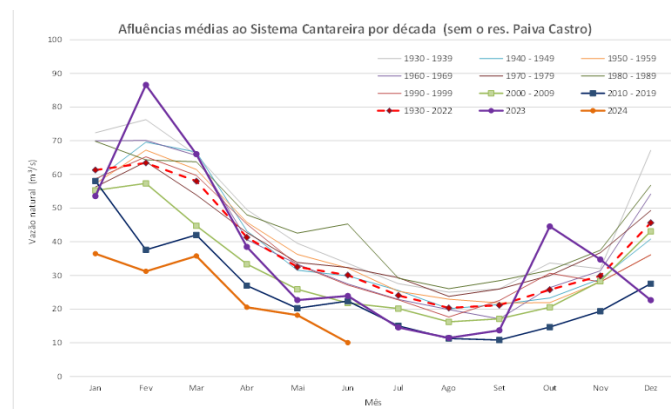
8. Apresentação da Sala de Situação PCJ: Balanço do período úmido 2023/2024, produtos disponíveis, chuvas/vazões em junho/2024 e perspectivas para os próximos meses:

O Sr. Rafael Alves Leite, representante do Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) apresentou os dados da Sala de Situação PCJ (SSPCJ) com o boletim mensal contendo dados de chuva, vazões, gráficos, entre outros. O Sr. Rafael apresentou os dados pluviométricos divididos por sub-bacia dos rios Atibaia, Jaguari, Piracicaba, Capivari e Jundiá, comparando o índice do acumulado mensal, com a média histórica. Destacou que para o mês de junho de 2024, vinte e cinco estações registraram acumulados abaixo da média histórica. No âmbito das bacias PCJ, foram 30 dias sem registros de chuvas significativas. A ocorrência de bloqueio atmosférico impediu a chegada de frentes frias, provocando o resultado de veranico (período atipicamente quente durante o outono e inverno). Em seguida, apresentou um gráfico do acumulado de chuvas por Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI), comparando com outras unidades. Destacou a importância do Monitor de Secas para tomada de decisão, informando que este é um produto elaborado

periodicamente de forma conjunta por diversas instituições. Com o uso do monitor é possível fazer: o acompanhamento regular e periódico (mensal) da atuação da seca em cada um dos Estados; classificação de seca por grau de severidade (dividida em cinco categorias); e indicação de impactos sendo de curto ou longo prazo. Na sequência, o Sr. Rafael apresentou os dados fluviométricos da Rede Telemétrica para o mês de junho/24 por meio de uma sequência de gráficos comparando a vazão média do mês, com a média histórica de todo o período registrado e a média histórica por décadas. Para os postos de controle “Rio Jaguari Usina Ester”, “Rio Atibaia acima de Paulínia/SP” e “Rio Piracicaba em Ártemis” a vazão média ficou abaixo da vazão observada nas demais décadas analisadas. Apresentou os gráficos para os rios Capivari e Jundiá, com comparativo dos últimos anos e não por década, sendo que no posto “Rio Jundiá em Itaici” no intervalo de 2014-2024, a média de junho/2024 foi inferior ao observado dos anos anteriores. Para o posto “Rio Capivari SABESP Monte Mor” no intervalo de 2017-2024 a média de junho/2024 ficou abaixo do registrado em 2023.

Sistema Cantareira

Quanto as aflúncias médias ao Sistema Cantareira, sem os dados do Reservatório Paiva Castro, sendo a aflúncia média ao Sistema Cantareira para junho de 2024 abaixo da série histórica observada.



Quanto aos dados do Sistema Equivalente do Cantareira

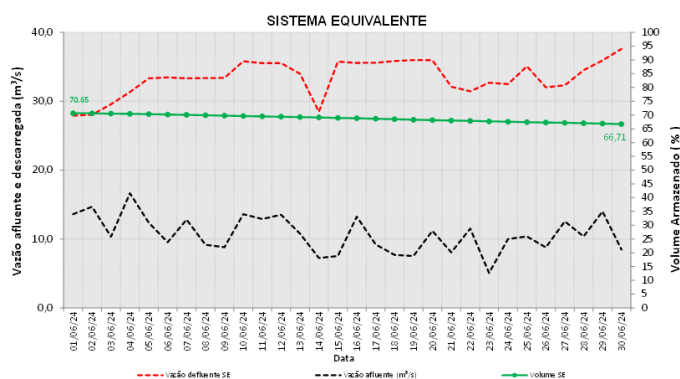


CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 256ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/07/2024 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

nas Bacias PCJ, o Sr. Rafael informou que em junho/24, a média de afluência ao sistema foi 10,72 m³/s (dez metros cúbicos e setenta e dois centésimos por segundo), média de vazão descarregada de 8,94 m³/s (oito metros cúbicos e noventa e quatro centésimos) e a média da transposição pelo Túnel 5 foi de 24,53 m³/s (vinte e quatro metros cúbicos e cinquenta e três centésimos por segundo).



Apresentou o gráfico com o volume utilizado em hm³ (hectômetros cúbicos) para o período de janeiro 2018 a junho de 2024, em que demonstra para o período de 2024 um consumo utilizado maior quando comparado com os anos de 2018, 2019, 2020 e 2023 da série analisada. Quanto às vazões médias nos postos de controle conforme as Resoluções Conjuntas ANA/DAEE nº 925 e 926/2017, no mês de junho/24, as vazões médias diárias em todos os postos de controle foram atendidas, acima do limite estipulado pela Regra Operativa para o período seco. O Sr. Alexandre Vilella agradeceu a apresentação e abriu espaço para esclarecimento de dúvidas, não havendo manifestações, deu prosseguimento na pauta.

9. Previsões Hidrometeorológicas e GT-Previsão do Tempo:

O Sr. Jorge Antonio Mercanti, representante do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo – Diretoria Regional de Campinas (CIESP-DR Campinas) apresentou a previsão hidrológica com diferença abaixo de 20% (vinte por cento) com 3 (três) dias de antecedência, que se manteve no mês de junho/24 por 27 dias no posto “Jaguari/Buenópolis” e 22 dias no posto “Atibaia/Atibaia”. Já a previsão com sete dias de antecedência abaixo dos 20% (vinte por cento) manteve-

se por 29 dias no posto “Atibaia/Valinhos”. Quanto ao número de dias com Intervalos de Predição (IP) menor que 75% (setenta e cinco por cento), para o mês de junho/24, considerando três dias de antecedência, os resultados foram com acerto de 27 (vinte e sete) dias no posto “Jaguari-Buenópolis” e 11 (onze) dias para o posto “Atibaia-Atibaia”, já com sete dias de antecedência, foi registrado o acerto em 27 (vinte e sete) dias para o posto “Atibaia-Valinhos”. O Sr. Jorge Mercanti apresentou duas imagens do Satélite GOES16 - Canal 14 nos dias 02/07/24 às 08h25 e 03/07/24 às 06h15; uma imagem do Satélite GOES16 do dia 03/07/24 às 08h00; cinco mapas de pressão ao nível do mar do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e uma Carta de Pressão ao Nível do Mar da Marinha do Brasil (MB) entre os dias 29/06/24 a 03/07/24. Na sequência, apresentou um meteograma do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC/INPE) pelo modelo *Weather Research and Forecasting Model* (WRF) para os próximos sete dias, em que pode ser observado a ausência de chuvas para os próximos dias. Quanto à previsão de precipitação realizada pelo SIMEPAR, que também utiliza o modelo WRF, com avaliação em 03/07/24 a 04/07/24, foi verificado um cenário condizente com o registrado pelo CPTEC/INPE. Apresentou os gráficos com as previsões probabilísticas de vazão para os três postos de controle e os valores probabilísticos de manutenção da vazão mínima de controle calculado pelo SIMEPAR, foi observada que a vazão em Atibaia captação Valinhos registrada nos últimos sete dias esteve próximo ao valor mínimo dos limites de referência estabelecidos pela Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 925 e nº 926/2017. Na sequência, apresentou o gráfico tipo “boxplot” por *ensemble* (conjunto) agregando mais de 50 previsões para os três postos de controle, no período de 03/07/24 a 17/07/24, com os dados gerados às 21h do dia 02/07/24. Na sequência, o Sr. Jorge apresentou as informações sobre a análise *Standardized Precipitation Index* (SPI) com avaliação de média móvel na escala de 12 e 24 meses com base nos dados do posto da Estação Replan no município de Paulínia/SP, foi observado que ambos estão abaixo de zero. Em seguida, comparou os dados com o SPI 12/24 da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq).



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

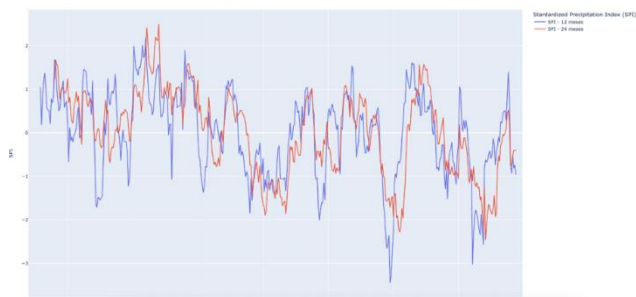
Ata da 256ª Reunião Ordinária da CT-MH - 03/07/2024 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

Standard Precipitation Index - SPI 12/24 – EMS Replan



Standard Precipitation Index - SPI 12/24 – Esalq



Em seguida, o Sr. Jorge apresentou dois mapas *Standardized Precipitation Index* (SPI) com avaliação de média móvel na escala de 12 e 24 meses para o mês de maio de 2024, conforme o Boletim nº 08 Painel *El Niño*. Foi observado previsão de precipitação na região Sul do Brasil. Quanto à Previsão Climática, o Sr. Jorge apresentou dois mapas de anomalia da temperatura na superfície do Oceano Pacífico entre os dias 21/01/24 à 28/01/24 e 23/06/24 a 30/06/24, em que foi observado a atenuação do *El Niño* e maior probabilidade de predominância do efeito "*La Niña*". Com base na previsão disponibilizada pela Universidade de *Columbia* dos Estados Unidos (*CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts – June 2024*), foi verificada neutralidade e maior probabilidade de prevalência do fenômeno "*La Niña*". Em seguida, o Sr. Jorge apresentou uma imagem com dados da Esalq que relaciona a precipitação pluviométrica com os fenômenos "*El Niño*", Neutro e "*La Niña*", com base nas médias mensais do ano de 2023. Observou-se que os anos com o efeito "*El Niño*" são mais úmidos, enquanto os anos com o efeito Neutro são mais secos. Em seguida, apresentou as previsões trimestrais de chuvas do *International Research Institute for Climate and Society* (IRI) da Universidade de *Columbia* (EUA), compreendida

entre os meses de julho/2024 a setembro/2024, realizadas em junho/24, indicam níveis um pouco abaixo da média climatológica. Por fim, apresentou o mapa multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME produzido em junho/24 válido para o trimestre julho-agosto-setembro/24, em que apresenta previsão de precipitação na região Sul do país. O Sr. Marco Jusevicius, representante do SIMEPAR, fez algumas considerações sobre os sinais provenientes das previsões para os próximos meses. Ressaltou que principalmente para a região Sudeste, em um cenário de transição do *El Niño* para *La Niña* os sistemas de predição podem apresentar previsões climatológicas divergentes.

10. Deliberação sobre as vazões a serem descarregadas do Sistema Cantareira às Bacias PCJ em atendimento às resoluções conjuntas ANA/DAEE nº 925 e 926/2017:

O Sr. Alexandre deu prosseguimento às deliberações das vazões. Assim, colocou o assunto em discussão e após ouvir as manifestações dos membros quanto às propostas sobre as vazões a serem liberadas, foi deliberado a manutenção das descargas dos reservatórios Atibainha, Cachoeira e Jaguari/Jacareí, mantendo as seguintes descargas.

- 1) Reservatório Cachoeira: 4,50 m³/s
- 2) Reservatório Atibainha: 4,50 m³/s
- 3) Reservatório Jaguari/Jacareí: 0,75 m³/s

11. Outros assuntos: O Sr. Alexandre Vilella questionou os membros sobre outros assuntos, não havendo, seguiu para o próximo item de pauta.

12. Encerramento: O Sr. Alexandre agradeceu a presença de todos, dando por encerrada a reunião, destacando que a próxima reunião está prevista para o dia 01/08/2024, por videoconferência.

Alexandre Luis Almeida Vilella
Coordenador da CT-MH

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

Luís Filipe Rodrigues
Segundo Coordenador-adjunto da CT-MH