

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 249ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/12/2023 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

Membros presentes	
Entidade	Representante
Ajinomoto	Helber Henrique de Oliveira Lorenzete (S)
ASSEMAE	Luís Filipe Rodrigues (T)
	Luiz Artime Rozalen Garcia (S)
	Paulo Roberto Szeligowski Tinel (S)
	Vladimir José Pastore (S)
BRK Ambiental Limeira	Vagner Pancini da Silva (T)
CENA/USP	Plínio Barbosa de Camargo (S)
CETESB	Lúcio Flávio Furtado Lima (T)
	Lilian Barrella Peres (S)
Cia. De Saneamento de Jundiá	Agnes Janaína Tezotto Gutierrez (T)
	Jaqueline Cabrini Belli (S)
CIESP - DR Bragança Paulista	Michele Consolmagno (T)
CIESP - DR Campinas	Jorge Antonio Mercanti (T)
Clean Environment Brasil	Mateus Boro Machado (S)
	Francisco Carlos Castro Lahóz (T)
Consórcio PCJ	Flávio Forti Stenico (S)
	Beatriz Sepulveda Pires (T)
CPFL Renováveis	Fernando Pertile (S)
	Paulo Afonso Prado e Silva Júnior (S)
DAAE - Rio Claro	Leandro Gustavo Peccin (T)
DAE Americana	Kayque Leone Pereira (S)
	Maria das Graças Martini (T)
DAE Jundiá	Karen Cristina Tasaka (S)
	Rodrigo Basso (T)
DAE Valinhos	Cláudia Helena Mayer Cristofoli (S)
	Rafael Antonio Alves Leite (T)
DAEE	Alexandre Ortega Gonçalves (T)
	Anderson Soares Pereira (S)
	Maria Lucia Zuccari (S)
Embrapa	Alexandre Luis Almeida Vilella (T)
FIESP	Alexandra Faccioli Martins (S)
GAEMA PCJ	Maria Rodrigues Cabral (S)
	Teresa Cristina Moura Penteado (S)
Movimento Resgate o Cambuí	Vitor Moraes Ribeiro (T)
P.M. de Campinas	Karoline Monaro (T)
P.M. de Indaiatuba	Thaís Polezel Franco de Camargo (T)
P.M. de Itatiba	Ricardo Ferreira Abdo (T)
P.M. de Jaguariúna	Stela Dalva Sorgon (T)
P.M. de Piracaia	Lucas Tafner Mazolini (T)
Química Amparo	

REPLAN	Priscila Miranda Figueira (T)
RHODIA	Ricardo dos Santos (T)
SAAE Atibaia	Thaís Martins (T)
SANASA	Vladimir José Pastore (T)
	Luís Filipe Rodrigues (S)
	Luiz Artime Rozalen Garcia (S)
	Paulo Roberto Szeligowski Tinel (S)
SANEBAVI	Mara Letelian Leite Reis (S)
Santher Papel	Fabiane Billalovo Coca (S)
SEMAE	Ivan Canalle (T)
UNICAMP	André Luís Sotero Salustiano Martim (T)
	José Anderson do Nascimento Batista (S)

Membros ausentes com justificativa

Entidade
SABESP

Membros ausentes

Entidade
CIS
Coca Cola Femsa
Consórcio Piraí
IGAM
P.M. de Iracemópolis
P.M. de Limeira
P.M. de Louveira
P.M. de Torrinha
P.M. de Várzea Paulista
Suzano Papel e Celulose

Demais Presentes

Entidade	Representantes
Agência das Bacias PCJ	Allan Patrick
	André Figols
	Ana Moraes
	Ana Oliveira
	Bianca Leite
	Debora Lavoura
	Douglas Brunelli
	Eduardo Léo
	Felipe Ferreira
	Luclecia Soares
	Mayga de Mucio Shirasawa
	Nicole Costa
	CETESB
DAAE Rio Claro	Miguel Milinski

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 249ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/12/2023 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

Defesa Civil Itatiba	Leila Cavallaro
FCTH	Cristiane Andrioli Sandra Uemura
Morador de Jundiáí	Massao Okazaki
P.M de Piracaia	Alcista Hummel
SABESP	Luciano Toledo
SIMEPAR	Danieli Mara Ferreira José Eduardo

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

Aos cinco dias do mês de dezembro de 2023, realizou-se por videoconferência a 249ª 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 28/11/2023. **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 agradeceu a presença de todos. Na sequência, passou a palavra para o coordenador-adjunto, Sr. Paulo Roberto Szeligowski Tinel, representante da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE) e da Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento (SANASA) que reforçou o agradecimento aos presentes.

3. Apresentação da Pauta da 249ª Ord. CT-MH: O Sr. Alexandre Vilella realizou a leitura da pauta sendo aprovada por todos:

- Abertura e informes;
- Leitura e apreciação da ata de reunião anterior;
- Situação dos mananciais, Sistema Cantareira, informações dos usuários e das condições hidrometeorológicas;
- Apresentação do balanço da gestão do Sistema Cantareira no período seco de 2023;
- Ocorrências registradas durante o mês de novembro/2023;
- Apresentação da Sala de Situação PCJ: Produtos disponíveis, chuvas/vazões em novembro/2023 e perspectivas para os próximos meses;
- Previsões meteorológicas - GT-Previsão do Tempo;
- GT-Qualidade: Apresentação “Plano de Ação Rio Piracicaba”

- Outros assuntos;
- Encerramento.

O Sr. Alexandre Vilella prosseguiu com os informes:

a) o Sr. Alexandre Vilella informou sobre a abertura dos editais do Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE), para retomada das obras das barragens Pedreira e Duas Pontes, represas estratégicas para a segurança hídrica na região metropolitana de Campinas, a barragem de Pedreira, na divisa dos municípios de Pedreira e Campinas, às margens do rio Jaguari, e a barragem de Duas Pontes, em Amparo, junto ao rio Camanducaia. A medida foi publicada no Diário Oficial da União no dia 30/11/2023, sendo a previsão de que as obras sejam retomadas no primeiro semestre de 2024, com expectativa de conclusão em 22 meses após a assinatura do contrato; **b)** o Sr. Francisco Carlos Castro Lahóz, representante do Consórcio PCJ, agradeceu a adesão dos municípios na submissão de projetos no novo PAC, e reforçou que diante da orientação e consultoria realizada pelo Consórcio PCJ foram protocolizados 30 (trinta) projetos nesse pleito de recurso; **c)** o Sr. Francisco Carlos Castro Lahóz fez o repasse de sua participação juntamente de outros membros dos Comitês PCJ no XXV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos (XXV SBRH), realizado em Aracaju/SE no período de 19 a 24 de novembro de 2023. O evento foi organizado pela Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRHidro) e teve como temática “Água e sociedade: resiliência, inovação e participação”; **c)** o Sr. Allan Campos, da equipe de apoio da SE/PCJ, informou que entre a última reunião da CT-MH e essa, a SE/PCJ recebeu a solicitação de alteração de representante do membro: **i.** Departamento Autônomo de Água e Esgoto (DAAE) Rio Claro: requisitando a exclusão do Sr. Miguel Madalena Milinski como representante titular; **ii.** Serviço Municipal de Água e Esgoto (SEMAE) Piracicaba: solicitando a inclusão dos Srs. Jardel Spironello Boni e Giulliano Tonin e as Sras. Jéssica Carrão Galhardo e Joseli Karina Forti como representantes suplentes, e a remoção da Sra. Júlia Dedini Felício como representante suplente. Como essa alteração é de entidade já participante, destacou que não cabe aprovação, sendo feito o informe apenas a ciência aos demais membros da CT; **d)** o Sr. Allan Campos comunicou que diante da saída do Sr. André Navarro do cargo de Secretário Executivo do CBH-PCJ e PCJ FEDERAL, o Sr. Denis Herrison da Silva foi indicado para ocupar essa função, sendo a formalização dessa



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

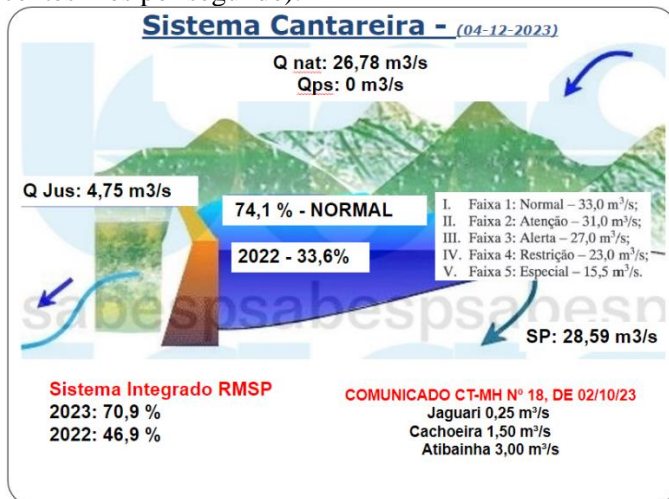
Ata da 249ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/12/2023 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

Piracicaba foi observado uma vazão de 124,77 m³/s (cento e vinte quatro metros cúbicos e setenta e sete centésimos por segundo) tendo uma afluência de 208,18 m³/s (duzentos e oito metros cúbicos e dezoito centésimos por segundo) no rio Tietê. O Sr. Ivan Canale, representante do SEMAE Piracicaba, informou que o rio Corumbataí teve picos de turbidez devido as recentes chuvas intensas, mas que isso não comprometeu a qualidade da água tratada. O Sr. Alexandre Vilella prosseguiu com os dados das vazões do Rio Capivari e Rio Jundiá de montante a jusante. Questionou os membros sobre outras ocorrências no período e não havendo manifestações, deu prosseguimento na pauta.

Sistema Cantareira

O volume operacional útil do Sistema Equivalente, era de **74,1%** (setenta e quatro por cento e um décimo) no dia 04 de dezembro de 2023, acima do volume de **33,6%** (trinta e três por cento e seis décimos) no mesmo período de 2022. Informou que as atuais descargas são de 4,75 m³/s (quatro 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 28,59 m³/s (vinte e oito metros cúbicos e cinquenta e nove centésimos por segundo). A vazão afluente ao Sistema Cantareira estava em 26,78 m³/s (vinte e seis metros cúbicos e setenta e oito centésimos por segundo).



Quando ao Sistema Integrado da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) teve boa recuperação estando 70,9%

(setenta por cento e nove décimos), acima da mesma data em 2022 quando estava com volume de 46,9% (quarenta e seis por cento e nove décimos). O Sr. Luciano Toledo, representante da SABESP informou que o ano de 2023 teve um cenário mais confortável quando comparado ao ano de 2022 e ressaltou que com o início do período úmido é importante atenção nas ações envolvendo os Planos de Contingência para os períodos de cheias. 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 01-10/11/23 e com projeções para o período de 11/11/2023 a 31/03/2024”, constante do Relatório “Situação atual e projeção hidrológica para o Sistema Cantareira” de novembro/23. O gráfico leva em consideração a transposição do Rio Jaguari para o Sistema Cantareira e que em um cenário crítico, em que se chover 50% (cinquenta por cento) abaixo da média histórica até março de 2024, entraria na estiagem do ano que vem com 58% (cinquenta e oito por cento) do reservatório ao ponto que caso seja observado um cenário mais otimista, com chuvas dentro da média histórica, em março do ano que vem o reservatório passaria de 100% (cem por cento) do volume total, então seria necessário realizar o sistema de descargas. Em uma projeção com chuvas 25% (vinte e cinco por cento) acima da média histórica em março de 2024 o Sistema Cantareira passaria de 100% (cem por cento) do volume total, então seria necessário realizar o sistema de descargas. O Sr. Alexandre Vilella reforçou que a Gestão do Sistema Cantareira pelos Comitês PCJ é realizada com base na Resolução Conjunta ANA/DAEE Nº 926, de 29 de maio de 2017 e Resolução Conjunta ANA/DAEE Nº 925, de 29 de maio de 2017. Para esse ciclo de outorga foi apresentado um breve histórico sobre as manobras de abertura, fechamento e análise dos comunicados de descargas no período seco dos anos de 2017 até 2023. Para o período seco do ano de 2023 (01/06-30/11) foram realizados 29 (vinte e nove) comunicados e 59 (cinquenta e nove) manobras de abertura/fechamento. Referente a vazão e volumes a jusante do Sistema Cantareira para o período seco de 2023 foi utilizado 76% (setenta e seis por cento) do volume total disponível, o que quando comparado com os anos de 2022 e 2021 acaba sendo um cenário mais favorável.

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 249ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/12/2023 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

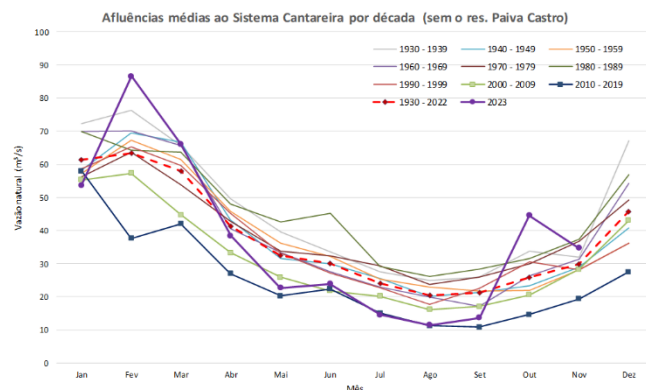
6. Apresentação da Sala de Situação PCJ: Produtos disponíveis, chuvas/vazões em novembro/2023 e perspectivas para os próximos meses:

o Sr. Rafael Alves Leite, representante do Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE), iniciou apresentando os dados da Sala de Situação PCJ (SSPCJ), com o boletim mensal, contendo dados de chuva, vazões, gráficos, entre outros. O Sr. Rafael Leite 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. Foi feito o destaque que para o mês de novembro de 2023, das 23 (vinte e três) estações pluviométricas, 21 (vinte e uma) registraram acumulados acima da média histórica. No âmbito das bacias PCJ, os acumulados de chuva variaram espacialmente, com predomínio de acumulados acima da média climatológica. Informou sobre a existência de uma onda de calor no final da primeira quinzena do mês de novembro, e o maior evento de chuva em 24 horas foi de 100,50 mm, contabilizada entre 00h do dia 19 e 00h de 20 de novembro pela estação Rio Corumbataí em Rio Claro/SP. Destacou a participação do DAEE no Gabinete de Crise, no período de 17/11 a 19/11, a fim de contribuir com as medidas de emergência para atender as ocorrências que aconteceram nesse período. Na sequência, o Sr. Rafael Leite apresentou os dados fluviométricos da Rede Telemétrica para o mês de novembro/23 por meio de uma sequência de gráficos comparando a vazão média de novembro/23, com a média histórica de todo o período registrado e a média histórica por décadas. Para os postos de controle “Rio Jaguari Usina Ester” a vazão média ficou acima das últimas três décadas de 1990-2019, no posto de controle “Rio Atibaia acima de Paulínia/SP” as médias ficaram acima das vazões das décadas anteriores e para o posto de controle “Rio Piracicaba em Ártemis” a média de 2023 foi superior na maioria das décadas analisadas. Foi apresentado 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” a média de novembro/2023 foi superior na maioria dos anos de 2013-2022; para o posto “Rio Capivari SABESP Monte Mor” a média de novembro/2023 ficou acima dos últimos sete anos.

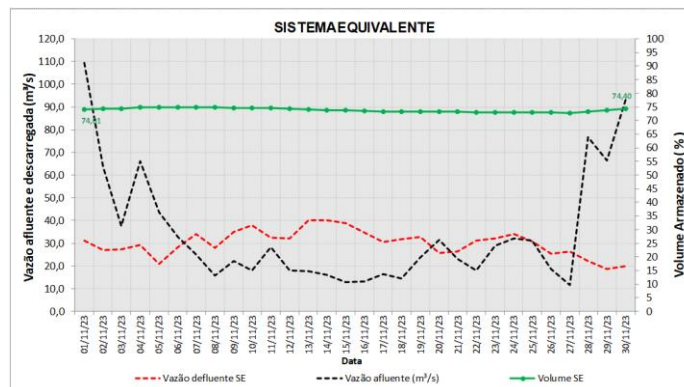
Sistema Cantareira

Quanto as aflúências médias ao Sistema Cantareira, sem os dados do Reservatório Paiva Castro, sendo a aflúência

média ao Sistema Cantareira para o ano de 2023 abaixo da média observada nas décadas de 1970 e 1980.



Quanto aos dados do Sistema Equivalente do Cantareira nas Bacias PCJ, o Sr. Rafael Leite informou que em novembro/23, a média de aflúência ao sistema foi 34,20 m³/s (trinta e quatro metros cúbicos e vinte centésimos por segundo), média de vazão descarregada de 7,00 m³/s (sete metros cúbicos por segundo) e a média da transposição pelo Túnel 5 foi de 23,17 m³/s (vinte e três metros cúbicos e dezessete centésimos por segundo).



Foi apresentado um gráfico com o volume utilizado em hm³ (hectômetros cúbicos) para os meses de janeiro a novembro dos anos de 2018 a 2023, onde demonstra para o período de 2023 um consumo utilizado maior quando comparado aos anos de 2018 e 2022. Na sequência, o Sr. Rafael Leite apresentou um gráfico com o saldo disponível até o mês de novembro/2023, havendo saldo disponível de 38,34 hm³ (trinta e oito hectômetros cúbicos e trinta e quatro centésimos). Apresentou os gráficos de vazão média diária dos postos de controle disponíveis, sendo que



CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 249ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/12/2023 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

para o mês de novembro/23, as vazões médias diárias foram atendidas, acima do limite estipulado pela Regra Operativa para o período seco durante todo o mês nos três postos de controle. O Sr. Alexandre Vilella agradeceu a apresentação e abriu o espaço para o esclarecimento de dúvidas, não havendo manifestações, deu prosseguimento na pauta.

7. Previsões Hidrometeorológicas e GT-Previsão do

Tempo: O Sr. Jorge Mercanti, representante do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo – Diretoria Regional de Campinas (CIESP-DR Campinas), iniciou a sua fala apresentando uma sequência com duas imagens registradas pelo Satélite GOES16 do dia 04/12/23 às 9h20 e do dia 05/12/23 às 7h40; foi apresentado cinco Cartas de Pressão ao Nível do Mar da Marinha do Brasil (MB), entre os dias 03/12 a 05/12/2023, cinco mapas de pressão ao nível do mar do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) entre os dias 03/12 a 05/12/2023. Na sequência, o Sr. Jorge Mercanti apresentou o 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 7 (sete) dias, onde a previsão de precipitação acumulada no período é cerca de 22 (vinte e dois milímetros por hora). Quanto à previsão de precipitação realizada pelo SIMEPAR, que também utiliza o modelo WRF, com avaliação em 05/12/23, foi verificado previsão de precipitação entre os dias 05/12, 08/12 e 11/12/2023. Na sequência, foi apresentado o gráfico tipo “*boxplot*” por *ensemble* (conjunto) agregando mais de 50 (cinquenta) previsões para os três postos de controle, no período de 05/12 - 19/12/2023, com dados gerados às 21h do dia 04/12, onde confirmam previsão de precipitação no dia 11/12/2023. Quanto à previsão hidrológica com diferença abaixo de 20% (vinte por cento) com 3 (três) dias de antecedência, se manteve no mês de novembro/23 por 17 (dezesete) dias no posto “Jaguari/Buenópolis” e 15 (quinze) dias no posto “Atibaia/Atibaia”. Já a previsão com 7 (sete) dias de antecedência ficou dentro dos 20% (vinte por cento) manteve-se por 16 (dezesesseis) dias no posto “Atibaia/Valinhos”. Considerando os resultados probabilísticos das previsões realizadas segundo o Intervalo de Predição (IP), para os três postos de controle, foi verificado que na relação vazão observada com a vazão prevista com número de dias menor que 75% (setenta e cinco por cento), o mês de novembro/23 teve um menor

índice de previsibilidade quando comparado com a média observada nos demais meses. Na sequência, 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 pela SIMEPAR, que pode ser verificada a previsão do aumento da vazão para os três postos de controle, porém esse aumento ainda está longe dos limites de referência conforme Resolução Conjunta ANA/DAEE ° 925 e N° 926/2017. Quanto à Previsão Climática, o Sr. Jorge Mercanti apresentou dois mapas de anomalia da temperatura na superfície do Oceano Pacífico entre os dias 25/09 a 02/10/23 e 27/11 a 04/12/23, onde pode ser observado um início do processo de resfriamento das águas do oceano pacífico, indicando assim uma tendência de atenuação do efeito “*El Niño*” para o ano de 2024. Com base na previsão disponibilizada pela Universidade de *Columbia* dos Estados Unidos (*CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts – November 2023*), foi verificado que o efeito “*El Niño*” deve começar a cair a partir do início do segundo trimestre de 2024. O Sr. Jorge Mercanti reforçou que o “*El Niño*” é um fenômeno natural cíclico, mas que devido as mudanças climáticas pode ser potencializado e ter consequências mais severas. As previsões trimestrais de chuvas do *International Research Institute for Climate and Society* (IRI) da Universidade de *Columbia* (EUA), compreendida entre os meses de dezembro/23 a fevereiro/24, realizadas em novembro/23, apresenta previsão de chuva acima da média para a Região Sul do Brasil. Foi apresentado a previsão do mapa Multi-modelo do CPTEC/INMET/FUNCEME, realizada em novembro/23 para o período de dez-jan-fev/24 informando a previsão de chuvas acima da média na região Sul do país. Na sequência, o Sr. Jorge Mercanti apresentou as informações sobre a análise *Standardized Precipitation Index* (SPI), com base nos dados do posto da Estação Replan no município de Paulínia/SP, cujos dados históricos foram disponibilizados gratuitamente pela empresa PETROBRAS, membro da CT-MH, sendo os dados de 1991 até o mês de novembro/23. No SPI com avaliação de média móvel na escala de 24 (vinte e quatro) meses pode ser compreendido que o período de 2022-2023 está apresentando melhoria na ordem de severidade.

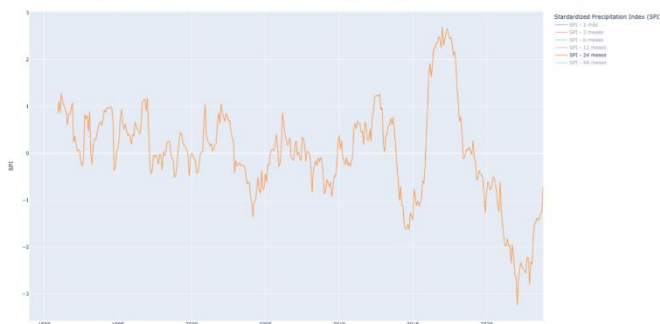


CT-MH: CÂMARA TÉCNICA DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Ata da 249ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/12/2023 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

Standard Precipitation Index - SPI 24 – EMS Replan



Na sequência, o Sr. Alexandre Vilella agradeceu a apresentação, abriu a palavra para dúvidas e não havendo de prosseguimento na pauta.

8. GT-Qualidade: Apresentação “Plano de Ação Rio Piracicaba”: a Sra. Lilian Barrella Peres, representante da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) comentou que o Plano de Ação Rio Piracicaba vem sendo discutido no âmbito do Grupo de Trabalho de Qualidade (GT-Qualidade) da CT-MH. Informou que é importante trazer essa discussão à CT-MH a fim de coletar contribuições e sugestões dos membros com o objetivo de aprimorar o desenvolvimento do Plano de Ação. Em seguida, passou a palavra ao Sr. Vinícius Marques, representante da CETESB que fez uma breve apresentação sobre o Sistema de Monitoramento e Alerta de Oxigênio Dissolvido (OD) para o Rio Piracicaba criado pela CETESB, o qual utiliza como base os dados da estação automática Piracicaba instalada no Rio Piracicaba, a jusante da foz do Rio Corumbataí. Apresentou os principais componentes da estação: i. abrigo para equipamentos; ii. sistema de aquisição e transmissão de dados; iii. medidor online (sonda multiparâmetro). O Sr. Vinícius Marques informou que a criação desse sistema de alerta foi desenvolvida com o objetivo de realizar o monitoramento do rio e prevenir a mortandade de peixes. Explicou que quando o OD atinge o valor menor que 2 mg/L (dois miligramas por litro) é iniciado o sinal de alerta, e caso o OD seja menor que 1 mg/L (um miligrama por litro) é iniciado o alerta crítico. Além do oxigênio dissolvido, essa estação permite analisar parâmetros como condutividade elétrica, pH, temperatura d’água e a turbidez. Finalizando, o Sr. Vinícius Marques mostrou o funcionamento do fluxograma de ações desse

monitoramento. Na sequência, a Dra. Alexandra Faccioli Martins, representante do Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente (GAEMA PCJ) informou que a construção desse plano de ação é um avanço significativo para o enfrentamento dos problemas de qualidade da água e mortandade de peixes na bacia do rio Piracicaba. A Dra. Alexandra Faccioli pontuou algumas medidas para o aperfeiçoamento desse sistema sendo: i. disponibilização dos dados dos parâmetros analisados; ii. incluir o Serviço Municipal de Água e Esgoto (SEMAE) de Piracicaba no compartilhamento e monitoramento dos dados observados; iii. verificar a viabilidade de emitir alertas antes do OD atingir 2 mg/L (dois miligramas por litro). Em seguida, a Sra. Lilian Peres agradeceu as contribuições da Dra. Alexandra Faccioli e informou que esses apontamentos serão estudados e analisados visando o aperfeiçoamento do Plano de Ação Rio Piracicaba. Em complemento, o Sr. Rafael Leite realizou uma breve apresentação das ações iniciais de apoio da Sala de Situação PCJ nesse sistema de alertas, sendo essa contribuição fundamentada na disponibilização dos dados atuais e históricos, no fornecimento de informações referentes à usos e interferências em recursos hídricos, auxílio nas discussões e na análise integrada de dados de quantidade e qualidade. Por fim, a Sra. Beatriz Sepulveda Pires, representante da Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL) apresentou o sistema de Operação das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) da CPFL, abordando as características e regras operativas das usinas Jaguari no Rio Jaguari, e as usinas de Salto Grande e Americana no Rio Atibaia. Apresentou o Centro Integrado de Operação (COI) da CPFL que é responsável pela operação remota de ativos de geração e transmissão, seguindo os procedimentos da rede do ONS (Operador Nacional do Sistema), a legislação dos órgãos ambientais e da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Após as apresentações, a Sra. Lilian Peres lembrou que todo esse trabalho vai ser objeto de um Procedimento Operacional Padrão (POP) que deverá constar no Programa de Integração do Monitoramento para a Gestão dos Recursos Hídricos nas Bacias PCJ (PIM-PCJ). Na sequência, o Sr. Alexandre Vilella agradeceu a apresentação e abriu a palavra para os membros que dialogaram e sanaram as dúvidas sobre o conteúdo apresentado.

9. Outros assuntos: O Sr. Alexandre Vilella abriu espaço para os membros apresentarem outros assuntos: a) o Sr.

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 249ª Reunião Ordinária da CT-MH - 05/12/2023 - 9h00

Reunião por Videoconferência – Google Meet

Vladimir José Pastore representante da SANASA comunicou seu desligamento da SANASA, e o Sr. Alexandre Vilella aproveitou o momento e agradeceu as contribuições do Sr. Vladimir Pastore nos trabalhos desenvolvidos junto à CT-MH; **b)** o Sr. Paulo Roberto Szeligowski Tinel informou que também está deixando a SANASA, mas que ainda continua como representante da ASSEMAE e na Coordenação da CT-MH; **c)** a Sra. Lilian Peres informou que para atender os prazos de contratação e instalação das estações automáticas vai ser necessário o apoio da CT-MH para ter celeridade no andamento das aquisições de novas estações. Diante disso, a Dra. Alexandra Faccioli lembrou que o GT-Qualidade foi instituído em 2016, e a previsão de instalação das estações automáticas era uma por ano, e somente agora que vai ter o início do processo de instalação da primeira e segunda estação automática, demonstrando um atraso no cronograma previsto. Nesse sentido, o Sr. Alexandre Vilella reforçou o compromisso da CT-MH no cumprimento das metas e a CT está aberta para discussão desse tema, ficando no aguardo dos encaminhamentos do GT-Qualidade.

10. Encerramento: O Sr. Alexandre Vilella agradeceu a presença e participação de todos, dando por encerrada a 249ª Reunião da CT-MH, destacando que a próxima reunião acontecerá em 17/01/2024 por videoconferência.

Alexandre Luís Almeida Vilella
Coordenador da CT-MH

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

Luís Filipe Rodrigues
Segundo Coordenador-adjunto da CT-MH