

# 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)



## Memória Técnica da 24ª Reunião do GT-Previsão Hidrometeorológica (CT-MH)

<b>Grupo de Trabalho:</b>	GT-Previsão Hidrometeorológica
<b>Reunião:</b>	24ª Reunião
<b>Data:</b>	30/06/2023 – 14h às 14h30
<b>Local:</b>	Videoconferência – <i>Google Meet: meet.google.com/mbk-pxvn-aaa</i>
<b>Assunto(s) em discussão:</b>	Nesta reunião, foi realizada a avaliação dos serviços de previsão hidrometeorológica prestados pelo SIMEPAR.
<b>Pauta:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Abertura;</li><li>2. Aprovação da minuta da Memória Técnica da 23ª Reunião do GT-Previsão, realizada em 25/05/23, via videoconferência;</li><li>3. Avaliação dos serviços prestados pelo Simepar;</li><li>4. Previsão meteorológica/climatológica;</li><li>5. Outras informações;</li><li>6. Encerramento.</li></ol>
<b>Conclusões e Encaminhamentos:</b>	<p>A reunião foi aberta pelo Sr. Jorge Mercanti (CIESP-DR Campinas), coordenador do GT-Previsão Hidrometeorológica, que agradeceu a presença dos membros e destacou que essa reunião foi alterada para o dia 30/06/2023 por conta do conflito de agenda com a 28ª Reunião Extraordinária dos Comitês PCJ (CBH-PCJ, PCJ FEDERAL, CBH-PJ1), realizado em 29/06/2023. Quanto ao item 2, o Sr. Jorge informou que foi enviado junto da convocação a minuta de memória técnica da 23ª Reunião do GT-Previsão, realizada em 25/05/23 e questionou os membros se haveria necessidade da leitura, que foi dispensada. Em seguida, colocou em votação a minuta que foi aprovada por todos. Quanto ao item 3, o Sr. Jorge apresentou o resultado da análise das previsões enviadas pela SIMEPAR relativas à parcial do mês de junho/23 (entre 29/05 e 30/06), tendo sido registrado no período 27 dias no Posto Fluviométrico “Jaguari-Buenópolis” e 23 dias no Posto Fluviométrico “Atibaia-Atibaia” onde as previsões estiveram com diferença abaixo de 20% da vazão observada com 3 dias de antecedência. Já, o Posto Fluviométrico “Atibaia-Valinhos” registrou 25 dias com diferença abaixo de 20% da vazão observada com 7 dias de antecedência. O Sr. Jorge destacou a melhoria na taxa de acertos em período seco. Quanto ao número de dias com Intervalos de Predição (IP) menor que 75%, para o mês de maio/23, considerando 3 dias de antecedência, os resultados também foram satisfatórios, com acerto de 30 dias no posto “Jaguari-Buenópolis” e 30 dias para o posto “Atibaia-Atibaia”, já com 7 dias de antecedência, foi registrado o acerto em 31 dias para o posto “Atibaia-Valinhos”. Quanto ao item 4, o Sr. Jorge apresentou uma sequência de imagens, como duas imagens geradas pelo radar do SIMEPAR geradas nos dias 29/06 às 17h30 e 30/06 às 10h, duas geradas pelo satélite GOES16 operada pelo SIMEPAR geradas nos dias 29/06/23 às 17h20 e 30/06 às 10h, dois mapas do Goes16 - Canal 14, sete mapas de Pressão ao Nível do Mar (PNM) INMET entre os dias 26/06 e 30/06/23 e oito mapas da Marinha do Brasil entre os dias 26/06 e 30/06/23, apresentando ausência de frentes frias sobre a região das Bacias PCJ e reduzindo os volumes de precipitações no curto prazo. Na sequência, o Sr. Jorge informou que a previsão de tempo realizado pela MCTIC/INPE/CPTEC do Modelo Regional WRF para Campinas/SP nos dias 29-30/06/23 possui previsão de pequeno volume de chuva no dia 02/07, com acumulado de até 0,4 mm. Depois, apresentou a previsão de chuvas diárias do modelo WRF-SIMEPAR para os próximos 7 dias a partir de 30/06/23 onde apresenta nenhuma previsão de chuva para os três postos de controle. Na sequência, apresentou os</p>

011.04.02.006

Documento a ser elaborado pelos responsáveis da reunião, devendo ser aprovado na reunião posterior da Câmara Técnica e enviado à SE/PCJ: [se.pcj@comites.baciaspcj.org.br](mailto:se.pcj@comites.baciaspcj.org.br).

# 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)



## Memória Técnica da 24ª Reunião do GT-Previsão Hidrometeorológica (CT-MH)

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, onde pode ser verificada a queda da vazão, mas ainda superior aos limites dos postos de controle, com exceção do Posto “Atibaia-Valinhos” que demanda monitoramento pelos gestores das descargas do Sistema Cantareira para as Bacias PCJ. O Sr. Jorge informou que pelo gráfico do tipo “*boxplot*” para os três pontos, há uma previsão de pluviosidade mediana menor que 2 mm entre os dias 09-14/07/23. Depois, o Sr. Jorge apresentou os dados gerados no posto pluviométrico “Jaguari SP-332” onde a média climatológica de janeiro a dezembro é de 1352 mm de precipitação acumulada, mas que no período de jul/22 a jun/23 foi de 1266 mm, superior ao registrado no ano de 2014 que foi de 1005 mm e tendendo à média histórica. Apresentou uma comparação com a média de 10 pluviômetros do entorno na região de Campinas/SP onde o acumulado de precipitação entre jul/22 a jun/23 foi de 1364 mm. Na sequência, apresentou os gráficos do Índice Padronizado de Precipitação (*Standardized Precipitation Index - SPI*) com dados disponibilizados pela unidade REPLAN da PETROBRAS em Paulínia/SP com médias de 12 e 24 meses em que apresenta a melhoria do índice para ambos os índices chegando próximo à normalidade. Depois, o Sr. Jorge apresentou mapas de SPI elaborado pelo INMET, para a região das Bacias PCJ para o mês de maio/23, onde apresenta situação severo e extremo em modo crescente conforme às médias de 12 e 24 meses em processo de transição para normalidade. Destacou que o estado de São Paulo está saindo da situação de seca. Já para o Sistema Cantareira, a média climatológica anual de precipitação são de 1505 mm, sendo que no período de jul/22 a jun/23 foi de 1627 mm, superior ao registrado no ano de 2014 que foi de 964 mm. Informou que o nível do Sistema Cantareira vem em 2023 apresentado volumes acima da média geral e dos volumes dos anos de 2020 a 2022, menor apenas do que o nível mensal máximo já registrado. Informou que o Sistema de Abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) estava em 30/06/2023 com 81% de sua capacidade, bem acima na comparação do mesmo período de 2022, que estava em 57%. Quanto à previsão climática, o Sr. Jorge apresentou o mapa de temperatura nos oceanos entre os dias 15/05 e 22/05/2023 e entre os dias 22/06 e 29/06/23, onde a região da linha do Equador no Oceano Pacífico está com crescente anomalia de aquecimento da temperatura na Linha do Equador, no que vem sendo chamado de “*Super El Niño*”. Quanto à análise “*Early*” e o “*Mid*” do IRI/CPC para o mês de junho/2023 demonstrou a plena probabilidade do efeito “*El Niño*”, com probabilidade de ocorrência acima de 90% a partir do trimestre jun-jul-ago/2023 e ausência de possibilidade do efeito “*La Niña*” para o período. Já, o mapa mundial de previsão multi-modelo de precipitação para o trimestre de jul-ago-set/2023 do IRI da Universidade de Columbia (EUA), com previsão realizada no mês de junho/2023, o Sr. Mercanti informou que, para a região das Bacias PCJ, há previsão na média no trimestre jul-ago-set/23 e previsão de chuvas abaixo da média no trimestre ago-set-out/23 e previsão acima da média até o mês de dezembro/2023. Depois apresentou o mapa multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME produzida em junho/23 válido para o trimestre jul-ago-set/23, onde há a previsão de precipitação para a região das Bacias PCJ na ordem de -40% a -50%. O Sr. Marco Jusevicius (SIMEPAR) informou que a situação plena do efeito “*El Niño*” está confirmado pelas instituições de monitoramento e que não há surpresas para este momento, com destaque ao fim do período de estiagem mais severa para a região das Bacias PCJ, mas tendendo a chuvas nas médias históricas, que conjugado a situação favorável dos reservatórios e à boa gestão das descargas, a tendência é de uma situação mais tranquila

011.04.02.006

# 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)



## Memória Técnica da 24ª Reunião do GT-Previsão Hidrometeorológica (CT-MH)

	para os gestores de recursos hídricos das Bacias PCJ. Destacou a importância de acompanhar o resultado gerado pelas frentes que geram precipitações e o processo de monitoramento dos reservatórios e das descargas. Quanto ao item 5, o Sr. Jorge questionou os membros sobre outros assuntos e não havendo solicitação prosseguiu na pauta. Nada mais havendo a debater, o Sr. Jorge agradeceu a presença de todos e deu por encerrada a reunião.
<b>Próxima reunião:</b>	27/07/2023, às 14h - 25ª Reunião do GT-Previsão do Tempo.
<b>Observações:</b>	Sem observações na reunião.
<b>Responsável pela redação:</b>	Equipe de apoio às Câmaras Técnicas da Secretaria Executiva dos Comitês PCJ.

Participantes – Nome completo (Entidade)	
1	Ana Beatriz Oliveira (Agência das Bacias PCJ)
2	Allan Campos (Agência das Bacias PCJ)
3	Jorge Antonio Mercanti (CIESP – DR Campinas)
4	Rafael Antonio Alves Leite (DAEE)
5	Marco Antonio Rodrigues Jusevicius (SIMEPAR)
6	Luiza (Consórcio PCJ)
7	Luís Filipe Rodrigues (ASSEMAE/SANASA)
8	Tiago Georgette (Agência das Bacias PCJ)

011.04.02.006

Documento a ser elaborado pelos responsáveis da reunião, devendo ser aprovado na reunião posterior da Câmara Técnica e enviado à SE/PCJ: [se.pcj@comites.baciaspcj.org.br](mailto:se.pcj@comites.baciaspcj.org.br).