

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 60ª Reunião do GT-Previsão Hidrometeorológica (CT-MH)

Grupo de Trabalho:	GT-Previsão Hidrometeorológica
Reunião:	60ª Reunião
Data:	01/07/2026
Local:	Videoconferência – <i>Google Meet: meet.google.com/gyw-xvun-yjm</i>
Assunto(s) em discussão:	Nesta reunião, foram apresentadas as previsões hidrológicas, meteorológicas e climatológicas, além da situação das vazões do Sistema Cantareira.
Pauta:	1. Abertura; 2. Aprovação da minuta da Memória Técnica da 59ª Reunião do GT-Previsão, realizada em 29/05/2026, por videoconferência; 3. Avaliação da previsão hidrológica; 4. Previsão meteorológica/climatológica; 5. Outras informações; 6. Encerramento.
Conclusões e Encaminhamentos:	A reunião foi aberta pelo Sr. Jorge Mercanti (CIESP-DR Campinas), coordenador do GT-Previsão, que agradeceu a presença dos membros e iniciou a reunião. Quanto ao item 2, o Sr. Jorge informou que foi enviado junto da convocação a minuta da memória técnica da 59ª Reunião do GT-Previsão, realizada em 29/05/26. Questionou os membros se haveria necessidade da leitura, que foi dispensada. Em seguida, colocou em votação a minuta que foi aprovada por todos. Quanto aos itens 3 e 4, o Sr. Jorge apresentou o resultado da análise das previsões enviadas pelo Simepar, relativas a parcial do mês de junho/26, tendo sido registrado no período 20 dias no Posto Fluviométrico “Jaguari-Buenópolis” e 29 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 19 dias com diferença abaixo de 20% da vazão observada com 7 dias de antecedência. Na sequência, apresentou o desempenho das previsões de vazão para o período entre julho/25 a junho/26, em um horizonte de 3 e 7 dias. Quanto ao número de dias com Intervalos de Predição (IP) menor que 75%, para o mês de junho/26, considerando 3 dias de antecedência, os resultados foram com acerto de 17 dias no posto “Jaguari-Buenópolis” e 16 dias para o posto “Atibaia-Atibaia”, já com 7 dias de antecedência, foi registrado o acerto em 27 dias para o posto “Atibaia-Valinhos”. Em seguida, o Sr. Jorge apresentou uma sequência de imagens: oito mapas de Pressão ao Nível do Mar (PNM), do INMET, referentes ao período de 28/06/26 às 00h00 até 01/07/26 às 12h00, uma imagem de pluviosidade do dia 01/07/26 às 12h e, uma do satélite GOES-19 no dia 01/07/26 às 13h10. Adicionalmente, foi exibido imagens dos registros de radares meteorológicos e detecção de raios calculados pelo Simepar. Os mapas meteorológicos evidenciaram a atuação de áreas de instabilidade sobre as regiões Norte, Sul e, em alguns períodos, Sudeste do Brasil, além da presença da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), de cavados, de sistemas frontais e de centros de baixa pressão sobre o Oceano Atlântico, os quais influenciaram as condições de tempo ao longo do período analisado. Na sequência, foi apresentada a previsão do tempo para os próximos sete dias, elaborada pelo MCTIC/INPE/CPTEC, por meio do Modelo Regional WRF, para Campinas/SP, com avaliação em 01/07/26. Em seguida, foram exibidas as previsões diárias de chuva do modelo WRF-Simepar para os sete dias subsequentes a partir de 01/07/26. Os modelos não apresentam previsão de precipitação para o período. Apresentou o gráfico do tipo “boxplot” por <i>ensemble</i> (conjunto), agregando mais de 50 previsões para os três postos de controle, referente ao período de 01/07/26 a 15/07/26, com dados gerados às 21h, do dia 30/06/26. O gráfico mostra previsão de precipitação a partir do dia 06/07/26. Também apresentou os gráficos com as previsões probabilísticas de vazão para os três postos de controle e, os

Documento a ser elaborado pelos responsáveis da reunião, devendo ser aprovado na reunião posterior do Grupo de Trabalho ou Câmara Técnica e enviado à SE/PCJ: 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 60ª Reunião do GT-Previsão Hidrometeorológica (CT-MH)

	valores probabilísticos de manutenção da vazão mínima de controle calculado pelo Simepar. Observou-se que, a vazão prevista para os três postos de controle, nos próximos 7 dias, estará dentro dos limites de referência estabelecidos pela Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 925 e nº 926/201. Na sequência, apresentou os dados da Precipitação pluviométrica - Replan, onde a média climatológica anual é de 1.352 mm de precipitação acumulada, valor superior ao registrado no período de jul/25 a jun/26 (1.229mm) e ao observado em 2014 (1.005 mm). Diante disso, fez uma comparação com a média de dez pluviômetros do entorno da região de Campinas/SP, onde o acumulado de precipitação entre jul/25 a jun/26 foi de 1.400 mm. Com relação a precipitação pluviométrica do Sistema Cantareira, a média climatológica anual de precipitação é de 1.491 mm, sendo que no período de jul/25 a jun/26 foi de 1.244 mm, superior ao registrado no ano de 2014 que foi de 964 mm. Na sequência, o Sr. Jorge apresentou as informações sobre a análise <i>Standardized Precipitation Index</i> (SPI) com avaliação de média móvel na escala de 12 e 24 meses com base nos dados do posto da Estação da Refinaria de Paulínia/SP (Replan). Em seguida, comparou os dados com o SPI 12/24 da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq). Quanto ao nível do Sistema Cantareira, o gráfico mostra que, em junho/26, o armazenamento permaneceu abaixo dos níveis registrados para o mesmo período nos últimos anos. Informou que o sistema de abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) está com 52% de sua capacidade em 30/06/26, acima se comparado ao mesmo período de 2025 que foi de 51%. Quanto à Previsão Climática, o Sr. Jorge fez o comparativo das previsões probabilísticas do fenômeno ENSO, divulgadas em junho/26 pelos centros <i>Climate Prediction Center</i> (CPC) e <i>International Research Institute for Climate and Society</i> (IRI), com base nas anomalias de Temperatura da Superfície do Mar (SST) na região Niño 3.4 do Oceano Pacífico. Considerando o trimestre jul/ago/set de 2026, as previsões indicam predominância de condições de <i>El Niño</i>, com cerca de 99% de probabilidade. Para os meses seguintes, as projeções apontam um <i>El Niño</i> predominando ao longo do segundo semestre de 2026 se estendendo para 2027. Além disso, apresentou um gráfico da probabilidade de intensidade do <i>El Niño</i> para os próximos meses. Em seguida, apresentou mapas sobre a Oscilação Decadal do Pacífico (ODP). Em complemento, o Sr. Marco explicou que a ODP é um fenômeno climático de longa duração, caracterizado por ciclos longos de aproximadamente 20 a 30 anos, que embora menos frequente que o <i>El Niño</i>, exerce influência sobre o clima em escala global. Além disso, ressaltou a complexidade de isolar os efeitos da ODP durante a ocorrência de eventos de <i>El Niño</i>. Na sequência, o Sr. Jorge apresentou as previsões trimestrais de chuvas (IRI) da Universidade de Columbia (EUA), compreendida entre os meses de jul/ago/set/26, realizadas em junho/26, em que apresenta previsão de precipitação acima da média para o período na região das Bacias PCJ. Em seguida, comparou com os dados do CPTEC, referente ao mesmo período, a qual apresenta previsão de precipitação dentro da média. Por fim, foram apresentadas três imagens referentes à previsão de temperatura para o trimestre de julho a setembro/2026: uma do IRI, emitida em junho/2026, indicando temperaturas variando entre abaixo da média e na média, e outras do CPTEC e do INMET, que apresentam previsão de temperatura moderadamente acima da média. Quanto ao item 5, foi informado que os mapas da ODP serão apresentados de forma sucinta na próxima reunião da Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico (CT-MH) dos Comitês PCJ, prevista para ocorrer no dia 02/07/26. Nada mais havendo a tratar, o Sr. Jorge agradeceu presença de todos e encerrou a reunião.
Próxima reunião:	03/08/2026 às 15h - 61ª Reunião do GT-Previsão do Tempo.
Observações:	Probabilidade de intensidade <i>El niño</i> - link

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 60ª Reunião do GT-Previsão Hidrometeorológica (CT-MH)

Responsável pela redação:	Equipe de apoio às Câmaras Técnicas da Secretaria Executiva dos Comitês PCJ.
----------------------------------	--

Participantes – Nome completo (Entidade)	
1	Alexandre Ortega Gonçalves (Embrapa)
2	Ana Oliveira (Fundação Agência PCJ)
3	Bruno Zampaulo (Fundação Agência PCJ)
4	Carlos Henrique de Souza (SP Águas)
5	Catia Andersen Casagrande (SP Águas)
6	Danieli Ferreira (Simepar)
7	Debora Lavoura (Fundação Agência PCJ)
8	Eduardo Leo (Fundação Agência PCJ)
9	Ingrid Pavan (Fundação Agência PCJ)
10	Jorge Antonio Mercanti (CIESP – DR Campinas)
11	Luclecia Soares (Fundação Agência PCJ)
12	Luis Filipe Rodrigues (P.M de Campinas/SANASA)
13	Marco Antonio Rodrigues Jusevicius (Simepar)
14	Massao Okazaki (Município de Jundiaí)
15	Nathalia Corá (Fundação Agência PCJ)
16	Paulo Roberto Szeligowski Tinel (ASSEMAE)
17	Rafael Leite (Consórcio PCJ)
18	Tainá Lima (Fundação Agência PCJ)