

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 53ª Reunião do GT-Previsão Hidrometeorológica (CT-MH)

Grupo de Trabalho:	GT-Previsão Hidrometeorológica
Reunião:	53ª Reunião
Data:	01/12/2025
Local:	Videoconferência – <i>Google Meet: meet.google.com/xoz-iaqe-eeh</i>
Assunto(s) em discussão:	Nesta reunião, foram apresentadas as previsões hidrológicas, meteorológicas e climatológicas e, foi definido o calendário de reuniões do GT-Previsão para o ano de 2026.
Pauta:	<ol style="list-style-type: none">1. Abertura;2. Aprovação da minuta da Memória Técnica da 52ª Reunião do GT-Previsão, realizada em 04/11/2025, por videoconferência;3. Avaliação da previsão hidrológica;4. Previsão meteorológica/climatológica;5. Sugestões para alterações no Relatório Mensal emitido pelo Simepar;6. Outras informações;7. Encerramento.
Conclusões e Encaminhamentos:	<p>A reunião foi aberta pelo Sr. Jorge Mercanti (CIESP-DR Campinas), coordenador do GT-Previsão Hidrometeorológica, que agradeceu a presença dos membros e iniciou a reunião.</p> <p>Quanto ao item 2, o Sr. Jorge informou que foi enviado junto da convocação a minuta da memória técnica da 52ª Reunião do GT-Previsão, realizada em 04/11/25. Questionou os membros se haveria necessidade da leitura, que foi dispensada. Em seguida, colocou em votação a minuta que foi aprovada por todos.</p> <p>Quanto aos itens 3 e 4, o Sr. Jorge apresentou o resultado da análise das previsões enviadas pelo Simepar, relativas ao parcial do mês de novembro de 2025, tendo sido registrado no período 14 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 16 dias com diferença abaixo de 20% da vazão observada com 7 dias de antecedência. Na sequência, apresentou os dados da precipitação estimada por radar, registrada nos postos fluviométricos da Jaguari/Buenópolis, Atibaia/Atibaia, Atibaia/Valinhos e prevista pelo Simepar no mês de novembro/25. Quanto ao número de dias com Intervalos de Previsão (IP) menor que 75%, para o mês de novembro/25, o Sr. Jorge informou que os dados ainda não estavam disponíveis.</p> <p>Em seguida, o Sr. Jorge apresentou uma sequência de imagens, sendo: três imagens do Satélite Goes19, entre os dias de 30/11/25 a 01/12/25; cinco mapas de Pressão ao Nível do Mar (PNM) INMET, entre os dias 29/11/25 e 01/12/25. Os mapas mostram a presença de áreas de instabilidade sobre o Brasil, a atuação de sistemas frontais no Atlântico, bem como a influência de baixas pressões na Argentina e ao largo da costa sul do país. Adicionalmente, o Sr. Jorge apresentou imagens dos Radares Meteorológicos e Raios. Na sequência, foi apresentada a previsão do tempo elaborada pelo MCTIC/INPE/CPTEC, por meio do Modelo Regional WRF, para Campinas/SP, com avaliação em 01/12/2025. O resultado indica probabilidade de precipitação concentrada entre os dias 3 e 4 de dezembro, enquanto os demais dias do período analisado permanecem praticamente sem registro significativo de precipitação. Em seguida, foram exibidas as previsões diárias de chuva do modelo WRF-Simepar para os sete dias subsequentes a partir de 01/12/2025, nas quais se observa previsão de precipitação nos dias 02/12 e 03/12. 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, sendo observada que a vazão em Atibaia captação Valinhos registrada nos últimos sete dias esteve próximo aos</p>

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 53ª Reunião do GT-Previsão Hidrometeorológica (CT-MH)

valores mínimos dos limites de referência estabelecidos pela Resolução Conjunta ANA/DAEE nº 925 e nº 926/2017. Na sequência, foi apresentado o gráfico do tipo “*boxplot*” por *ensemble* (conjunto), agregando mais de 50 previsões para os três postos de controle, referente ao período de 01/12/25 a 15/12/25, com dados gerados às 21h do dia 30/11/25. Na sequência, o Sr. Jorge apresentou os dados do posto pluviométrico ‘Jaguari SP-332’, onde a média climatológica anual é de 1.352 mm de precipitação acumulada, valor superior ao registrado no período de dez/24 a nov/25 (1043 mm) e ao observado em 2014 (1.005 mm). Apresentou uma comparação com a média de dez pluviômetros do entorno da região de Campinas/SP, onde o acumulado de precipitação entre dez/24 a nov/25 foi de 1.174 mm. 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 da Refinaria de Paulínia/SP (Replan), sendo observado que ambos permanecem abaixo de zero. Em seguida, comparou os dados com o SPI 12/24 da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq). Com relação a precipitação pluviométrica do Sistema Cantareira, a média climatológica anual de precipitação é de 1.491 mm, sendo que no período de dez/24 a nov/25 foi de 1.285 mm, superior ao registrado no ano de 2014 que foi de 964 mm. Quanto ao nível do Sistema Cantareira, informou que o reservatório permanece em queda, abaixo do nível médio. Informou que o Sistema de Abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) está com 26% de sua capacidade em 30/11/2025, abaixo se comparado ao mesmo período de 2024 que foi de 44%. Quanto à Previsão Climática, o Sr. Jorge apresentou mapas de anomalia da Temperatura na Superfície do Mar (TSM) e da evolução da Anomalia de TSM, nos períodos de jan/24 a out/25. Em seguida, foi apresentado o comparativo das previsões probabilísticas do fenômeno ENSO, divulgadas em novembro de 2025 pelos centros *Climate Prediction Center* (CPC) e *International Research Institute for Climate and Society* (IRI), com base nas anomalias de temperatura da superfície do mar (SST) na região Niño 3.4 do Oceano Pacífico. Ambos os modelos indicam probabilidade de queda do episódio de “*La Niña*”, com a dominância da neutralidade nos meses seguintes e tendência de aumento de ocorrência de “*El Niño*” a partir de fevereiro de 2026. Em seguida, o Sr. Jorge apresentou as previsões trimestrais de chuvas (IRI) da Universidade de Columbia (EUA), compreendida entre os meses de dezembro/25 a fevereiro/26, realizadas em novembro/25, em que apresenta previsão de precipitação dentro da média para o período; e outra imagem do CPTEC, referente ao mesmo período, a qual apresenta um cenário condizente com a previsão do IRI. Apresentou duas imagens referentes à previsão de temperatura: uma do IRI, emitida em novembro de 2025, válida para o trimestre de dezembro/2025 a fevereiro/2026, que indica temperaturas moderadamente acima da média; e outra imagem do CPTEC, referente ao mesmo período, a qual apresenta um cenário condizente com a previsão do IRI.

Quanto ao item 5, o Sr. Jorge apresentou um gráfico da comparação da vazão prevista com a observada, para o período de novembro de 2024 a outubro de 2025. Destacou que embora o gráfico contenha muitas informações, ele não oferece clareza para a interpretação das previsões, sugerindo sua reformulação. A Sra. Danieli Mara Ferreira (Simepar) propôs ajustar o gráfico para uma representação mensal dos dados, apresentando percentuais mensais, de forma a reduzir a série e facilitar a compreensão.

Quanto ao item 6, sobre outros assuntos: a) A Sra. Danieli informou que participou do Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, realizado em Vitória/ES, onde foram apresentados 11 trabalhos. Destacou a relevância da operacionalização dos modelos e o fato de que os Comitês PCJ estão à frente ao utilizar essas ferramentas na gestão de riscos. Informou que o Sr. Eduardo Léo (Agência PCJ) sugeriu que o Simepar apresentasse alguns dos trabalhos do simpósio em uma reunião da Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico (CT-MH) dos Comitês PCJ, em 2026. O Sr. Jorge concordou com a proposta e

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 53ª Reunião do GT-Previsão Hidrometeorológica (CT-MH)

	<p>recomendou que a apresentação ocorresse em reunião presencial, para ampliar a interação entre os membros. O Sr. Eduardo Léo explicou que entre os trabalhos, os referentes à análise da intensidade das chuvas e da série histórica de Piracicaba seriam especialmente relevantes para as rotinas operacionais e para subsidiar a tomada de decisões; b) A Sra. Luclecia Soares (Agência PCJ) apresentou a proposta do calendário de reuniões do GT Previsão para 2026, mantendo o critério de realização um dia antes da reunião da CT-MH. Em seguida, o Sr. Jorge submeteu o calendário à aprovação dos membros, sendo aprovado por unanimidade. Após a aprovação, a Sra. Luclecia informou que as datas seriam disponibilizadas em breve no site dos Comitês PCJ. Nesse sentido, o Sr. Eduardo Léo também solicitou o envio do calendário por e-mail aos membros do GT.</p> <p>Nada mais havendo a tratar, o Sr. Jorge agradeceu presença de todos e encerrou a reunião.</p>
Próxima reunião:	13/01/2026 às 15h - 54ª Reunião do GT-Previsão do Tempo.
Observações:	Agenda de reuniões do GT-Previsão 2026 - link
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 Beatriz Cruzatto Moraes (Agência PCJ)
3	Catia Andersen Casagrande (SP Águas)
4	Danieli Ferreira (Simepar)
5	Eduardo Leo (Agência PCJ)
6	Jorge Antonio Mercanti (CIESP – DR Campinas)
7	Karoline de Goes Dantas (SP Águas)
8	Luclécia Soares (Agência PCJ)
9	Maria Fernanda Dames (Simepar)
10	Nathalia Corá (Agência PCJ)
11	Paulo Roberto Szeligowski Tinel (ASSEMAE)