

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 1ª Reunião do GT-Estiagem 2022

Grupo de Trabalho:	GT-Estiagem 2022 (CT-PL)
Reunião:	1ª Reunião do GT-Estiagem 2022
Data:	25/05/2022
Local:	Reunião por videoconferência – Google Meet (Código da reunião: RYNQQAPRWU)
Assunto(s) em discussão:	<ul style="list-style-type: none">i) Relatos de ocorrências relacionadas à estiagem;ii) Balanço sobre os impactos da estiagem e perspectivas futuras;iii) Discussão preliminar sobre o Plano de Trabalho e calendário das reuniões;
Pauta:	<ul style="list-style-type: none">i) Abertura e instalação do GT-Estiagem 2022;ii) Informes;iii) Aprovação da memória técnica da 7ª Reunião do GT-Estiagem 2021, ocorrida em 22/11/2021;iv) Contextualização sobre as condições hidrometeorológicas e de reservação e previsões para 2022;v) Ações em andamento relacionadas ao enfrentamento da estiagem;vi) Aprovação de Plano de Trabalho para a “Operação de Estiagem PCJ – 2022”;vii) Calendário para as próximas reuniões;viii) Encerramento.
Conclusões e Encaminhamentos:	<p>O Sr. André Luiz Sanchez Navarro, representante da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA) do Estado de São Paulo e Secretário-executivo do CBH-PCJ e do PCJ FEDERAL, informou sobre a existência de quórum e iniciou a reunião.</p> <p>Visando à instalação do GT-Estiagem 2022, o Sr. André pontuou que nos termos da Deliberação dos Comitês PCJ nº 401/21, de 10/12/2021, ficou instituído o GT-Estiagem 2022 com a mesma composição, definida no inciso I ao V, do artigo 1º da Deliberação <i>Ad Referendum</i> dos Comitês PCJ nº 364/21, mantendo suas atribuições até 30/11/2022.</p> <p>Posteriormente, o Sr. Gabriel Sobreira, estagiário da Coordenação de Apoio ao Sistema de Gestão de Recursos Hídricos da Fundação Agência das Bacias PCJ, informou sobre as orientações para a realização de reuniões por videoconferência. Em seguida, o Sr. André, informou os itens da pauta da 1ª Reunião do GT-Estiagem e consultou os membros sobre o seu conteúdo. Não havendo manifestações o conteúdo foi aprovado por unanimidade.</p> <p>Na sequência, o Sr. André submeteu à aprovação a Memória Técnica da 7ª Reunião do GT-Estiagem 2021, realizada em 22/11/2021, por videoconferência, sendo aprovada por unanimidade.</p> <p>No que se refere à contextualização sobre as condições hidrometeorológicas, de reservação e previsões para 2022, a Sra. Ísis da Silva Franco, representante da Sala de Situação PCJ (SS-PCJ/DAEE) e membro da Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico (CT-MH) dos Comitês PCJ, apresentou as informações da Sala de Situação PCJ, fez um panorama da situação hídrica e informou que: a) comparativo de precipitação nas Bacias PCJ para o período úmido (2021 e 2022) e demonstrou as anomalias negativas de precipitação; b) histórico das vazões do mês de maio nas Bacias PCJ e demonstrou que as vazões de 2022 estão abaixo da média histórica. Sobre os dados do Sistema Cantareira (SC), informou que: c) houve um aumento da retirada dos volumes utilizados no período úmido durante os anos</p>

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 1ª Reunião do GT-Estiagem 2022

<p>Conclusões e Encaminhamentos:</p>	<p>de 2021-2022; d) histórico da quantificação do volume armazenado do SC (42% em 2022); e) série histórica das vazões afluentes ao SC (1930-2022) e demonstrou que os períodos úmidos eram maiores, diminuindo ao longo dos anos 90 com períodos de estiagem cada vez mais severos; e f) balanço da vazão afluente e defluente do SC demonstrou que o período seco de 2022 já se inicia com queda no volume armazenado (defluência maior que afluência). Na sequência, o Sr. Jorge Antonio Mercanti, representante da CIESP - DR Campinas e Coordenador do GT-Previsão da Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico (CT-MH), apresentou o resultado da análise das previsões relativas aos dias entre 25/04 e 25/05/2022, tendo sido registrado no período 28 dias no Posto Fluviométrico “Jaguari-Buenópolis” e 31 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 29 dias com diferença abaixo de 20% da vazão observada com 7 dias de antecedência. Em relação ao número de dias com Intervalos de Predição (IP) menor que 75%, para o mês de abril/22, considerando 3 dias de antecedência, os resultados também foram satisfatórios, com acerto de 25 dias no posto “Jaguari-Buenópolis” e 29 dias para o posto “Atibaia-Atibaia”, já com 7 dias de antecedência, foi registrado o acerto em 28 dias para o posto “Atibaia-Valinhos”. Quanto à previsão meteorológica, o Sr. Jorge informou que: a) os dados da MCTIC/INPE/CPTEC do Modelo Regional WRF para Campinas/SP em 23/05/22 com previsões de chuvas para os próximos dias em que há pouca previsão de precipitação podendo acumular até 7 mm; b) previsão de chuvas diárias do modelo WRF-SIMEPAR para os próximos dias demonstrou ausência de previsão de chuvas até o final do mês de maio/22; c) o gráfico tipo “boxplot” agregado ao conjunto de mais de 50 previsões para os três postos de controle demonstrou previsão de mediana de 3 mm de precipitação entre os dias 31/05 e 01/06, com baixa de probabilidade de chegar a 10 mm, conforme a dispersão. Na sequência, o Sr. Jorge apresentou os dados gerados no posto pluviométrico “Jaguari SP-332” onde a média climatológica de janeiro a dezembro é de 1377 mm de precipitação, mas que no período de junho/21 a maio/22 foi de 983 mm, inferior também ao registrado no ano de 2014 que foi de 1022 mm. Apresentou uma comparação com a média de 10 pluviômetros da região onde o acumulado de precipitação entre junho/21 à maio/22 foi de 1007 mm. Já para o Sistema Cantareira, a média climatológica de precipitação dos meses de janeiro a dezembro é de 1543 mm, sendo que no período de junho/21 a maio/22 foi de 1093 mm, pouco superior ao registrado no ano de 2014 que foi de 964 mm. O SPI (standard precipitation index) de 24 meses demonstrou que a situação da precipitação é crítica. E quanto à previsão climática, apresentou um mapa de temperatura nos oceanos, onde a região da linha do Equador no Oceano Pacífico permanece mais fria do que a média com queda na temperatura fluindo para a porção sul da Linha do Equador. Quanto à análise “Early” e o “Mid” do IRI/CPC para o início do mês de maio de 2022 demonstrou maior probabilidade de previsão de haver o efeito “La Niña”, com aumento da possibilidade de previsão “Neutra” ao longo do ano 2022, mas abaixo das previsões dos meses anteriores, não ultrapassando a faixa de 50% de probabilidade. Já, a previsão multi-modelo de precipitação para o trimestre de junho a agosto/2022 do IRI da Universidade de Columbia (EUA), com previsão realizada no mês de maio/2022, o Sr. Jorge informou que há previsão de chuvas abaixo da média para a região das Bacias PCJ, principalmente para os meses de julho a agosto/22, sem previsão de análise para os próximos meses por falta de previsibilidade gerados pelos dados. Depois apresentou o mapa Multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME produzido em abril/22, onde há uma previsão de precipitação abaixo da média para a região das Bacias PCJ na ordem de -50%.</p>
---	--

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 1ª Reunião do GT-Estiagem 2022

	<p>Em seguida, o Sr. Alexandre Luis Almeida Vilella, representante da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) e Coordenador da Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico (CT-MH), informou que as ferramentas de acesso à informação aproximam os usuários dos recursos hídricos aos Comitês PCJ e apresentou dados das vazões do SC e demonstrou sua preocupação quanto ao período de estiagem.</p> <p>Em relação às ações em andamento relacionadas ao enfrentamento da estiagem, o Sr. Felipe Gobet de Aguiar, Diretor da Diretoria da Bacia do Médio Tietê do Departamento de Águas e Energia Elétrica (BMT/DAEE), informou que: a) DAEE desenvolveu ações continuadas de monitoramento e fiscalização dos usuários de recursos hídricos; b) o programa “Rios Vivos” se iniciou no mês de março/2022 e obteve a participação de 64 municípios que serão selecionados para obras e serviços de melhorias no escoamento superficial e combate a inundação; c) abordou o programa de águas subterrâneas, onde serão perfurados 141 poços tubulares profundos que vão beneficiar 125 municípios no fornecimento de água. Para os municípios de Santo Antônio de Posse, Rio das Pedras, Tietê e Porto Feliz a previsão é de início das perfurações em junho/2022; e d) abordou o andamento da contratação do Termo de Referência do Sistema Adutor Regional (SAR-PCJ). Em seguida, o Sr. Francisco Carlos Castro Lahóz, representante do Consórcio PCJ, explanou que em 1993 no primeiro Plano de Bacias PCJ já se previa a construção dos reservatórios de Pedreira e Duas Pontes. Na sequência, informou o andamento das ações realizadas pelo Consórcio PCJ frente às estiagens. Na sequência, o Sr. Flávio Forti Stenico, representante do Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Consórcio PCJ), apresentou as orientações de contingenciamento para o enfrentamento da estiagem 2022, que informou que: a) a contextualização das chuvas abaixo do esperado nas regiões de cabeceira do Sistema Cantareira; b) as ações de situação com baixa, média e alta dificuldade no atendimento de água com as propostas de iniciativas para os municípios; e c) recomendações para ampliação da disponibilidade hídrica através do fomento, planejamento e sensibilização aos municípios consorciados. Em seguida, o Sr. Roberto Polga, representante do SAAE Indaiatuba, que explanou sobre a implantação de ações voltadas às perdas hídricas no município de Indaiatuba. O Sr. Polga relatou sobre a estação de produção de água de reuso na utilização da água pelo setor industrial e sobre a utilização do termo de alocação de água e o uso de água com racionamento para médio e longo prazo.</p> <p>Dando prosseguimento, o Sr. André apresentou uma proposta de Plano de Trabalho, baseada no conjunto de ações realizadas pela Operação de Estiagem – PCJ 2014 e 2021, com adequações para as atuais condições das Bacias PCJ em 2022. Durante a apresentação, os membros e convidados presentes realizaram apontamentos e sugestões de aprimoramento. O documento divide o Plano de Trabalho em cinco ações e diversas atividades a serem desenvolvidas por diferentes instâncias dos Comitês PCJ e atores das Bacias PCJ, em prazos também estabelecidos na reunião. Culminou para as demais sugestões e apontamentos serem enviadas ao e-mail da SE até dia 30/05/2022. Em seguida, o Sr. Everton Campos Quiararia, Assessor de Comunicação da Fundação Agência das Bacias PCJ apresentou as ações ligadas à comunicação.</p> <p>Por fim, o Sr. André sugeriu que as próximas reuniões do GT-Estiagem 2022 ocorram nas datas de 07 de junho e 17 de agosto.</p>
Próxima reunião:	2ª Reunião do GT-Estiagem 2022 – 07/05/2022, às 09:00 horas, por videoconferência.

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 1ª Reunião do GT-Estiagem 2022

Observações:	Link de acesso aos documentos do GT-Estiagem 2021: https://www.comitespcj.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=425:gt-estiagem-documentos&catid=38:ct-pl-planejamento&Itemid=101 Link de acesso da Deliberação dos Comitês PCJ nº 401/21, de 10/12/2021: https://drive.google.com/file/d/1nrmYJ5cdjY-Fcv1zm06J-sRCUij2CTza/view
Responsável pela redação:	Secretaria Executiva dos Comitês PCJ.

Participantes – Nome completo (Entidade)			
1	Ana Beatriz Sepulveda de Oliveira (Agência das Bacias PCJ)	21	Helinton Jose de Paiva (ARSESP)
2	André Luiz Sanchez Navarro (SIMA)	22	Isis Franco (DAEE)
3	Alexandre Luis Almeida Vilella (FIESP)	23	Jairo Alves Junior (CIESP - DR Campinas)
4	Ariana Rosa Bueno Damiano (DAEE)	24	João Primo Baraldi (Sindicato Rural de Rio Claro)
5	Carolina de Oliveira Silva (Inovaes Engenharia)	25	Jonas Vitti (CIESP - DR Limeira)
6	Cassiana Maria Reganhan Coneglian (FT/UNICAMP)	26	Jorge Antonio Mercanti (CIESP - DR Campinas)
7	Cecília de Barros Aranha (DAEE)	27	Kátia Sampaio Cezarino (Agência das Bacias PCJ)
8	Claudinei Felício (SAAE Atibaia)	28	Lilian Barrella Peres (CETESB)
9	Diogo Pedrozo (Agência das Bacias PCJ)	29	Luis Filipe Rodrigues (ASSEMAE/SANASA)
10	Douglas Brunelli (Agência das Bacias PCJ)	30	Marcos Silva Campos (BRK Ambiental Sumaré)
11	Eduardo Cuoco Léo (Agência das Bacias PCJ)	31	Marta Conde Lamparelli (CETESB)
12	Everton Campos Quiararia (Agência das Bacias PCJ)	32	Paulo Mancuso (P.M. de Hortolândia)
13	Felipe Gobet de Aguiar (DAEE)	33	Paulo Roberto S. Tinel (ASSEMAE)
14	Felipe Ferreira (Agência das Bacias PCJ)	34	Oliver Sototuka (BRK Ambiental Sumaré)
15	Flávio Forti Stenico (Consórcio PCJ)	35	Roberta Dalfré (Agência PCJ)
16	Francisco Antonio Moschini (INEVAT)	36	Roberto Polga (SAAE Indaiatuba)
17	Francisco Carlos Castro Lahóz (Consórcio PCJ)	37	Sérgio Razera (Agência PCJ)
18	Gabriel Sobreira (Agência PCJ)	38	Tadeu Fabrício Malheiros (EESC/SHS)
19	Guilherme Theodoro Nascimento Pereira (P.M. de Jundiá)	39	Vanessa Longato (Agência das Bacias PCJ)
20	Hugo Marcos Piffer Leme (ASSEMAE)		