

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-PJ)



CÂMARA TÉCNICA DO PLANO DE BACIAS (CT-PB)

Ata da 60ª Reunião Ordinária – Museu da Água – Piracicaba - SP
25/02/2015 - 09h30min

MEMBROS PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS			
ENTIDADE	POSIÇÃO	NOME	PARTICIPAÇÃO
AESABESP	Titular	Ester Feche Guimarães	Ausente
ASSEMAE	Titular	Adriana A. Rosa Vahteric Isenburg	Presente
ASSEMAE	Suplente	Amanda Alves de Lima	Presente
CETESB	Titular	Eneida Mara Moraes Zanella	Justificou
CODEN	Titular	Jaqueline Carraro Socci	Presente
DAE Americana	Titular	Marilza Gomes	Justificou
DAE Jundiá	Suplente	Maria Auxiliadora Pedro Dib	Presente
DAE Santa Bárbara d'Oeste	Titular	Carlos Augusto dos Santos	Ausente
DAEE	Suplente	Sebastião Vainer Bosquilia	Presente
FIESP	Titular	Roberto Mario Polga	Presente
Foz do Brasil	Titular	Mona Lisie Pavan Ribeiro	Justificou
Fundação Florestal	Titular	Luiz Sertório Teixeira	Ausente
GRUDE	Titular	Evandro Rogério Santos	Ausente
IGAM	Titular	Rodrigo Antonio di Lorenzo Mundim	Ausente
IPSA	Titular	Harold Gordon Fowler	Presente
P.M. de Campinas	Titular	Sylvia Regina Domingues Teixeira	Justificou
P.M. de Cordeirópolis	Titular	Adriana Moura	Ausente
P.M. de Holambra	Titular	Petrus Bartholomeus Weel	Ausente
P.M. de Indaiatuba	Titular	Vanessa P. H. Zanetti	Ausente
P.M. de Itatiba	Titular	Wilhelm Wulff Poloni	Ausente
P.M. de Jaguariúna	Suplente	Luciana Carla Ferreira de Souza	Ausente
P.M. de Limeira	Titular	Alquermes Valvassori	Presente
P.M. de Vargem	Titular	Michele Consolmagno	Presente
Rotary Internacional - D4590	Titular	Luiz Antonio Carvalho e Silva Brasi	Presente
SAAE Ambiental Salto	Titular	Carlos Augusto M. Neves	Ausente
SAAE Atibaia	Titular	Guilherme Mota Baradel	Presente
SABESP	Titular	José Roberto Fumach	Presente
SANASA	Suplente	Amanda Alves Lima	Presente
SORIDEMA	Titular	Harold Gordon Fowler	Presente
UNESP/IGCE	Suplente	Harold Gordon Fowler	Presente
ÚNICA	Titular	André Elia Neto	Presente
UNICAMP/FEC	Titular	André Munhoz de Argollo Ferrão	Ausente
UNIFEI	Titular	Arthur Benedicto Ottoni	Ausente
VIVERE	Titular	Adilson Octaviano	Ausente
CONVIDADOS			
ENTIDADE	REPRESENTANTE		
	Eduardo Cuoco Léo		
Agência das Bacias PCJ	Patrícia G. A. Barufaldi		
Consórcio PCJ	Flávio Forti Stenico		
GAEMA – Piracicaba	Dr. Ivan Carneiro Castanheiro		
	Joaquin Bonnacarrere		
Labsid / FCTH	João Rafael B. Tercini		
MPSP	Michel Metran da Silva		
Sanasa / Assemae	Julio Cesar do Nascimento		
Sabesp	Helio Rubens G. Figueiredo		

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-PJ)



CÂMARA TÉCNICA DO PLANO DE BACIAS (CT-PB)

Ata da 60ª Reunião Ordinária – Museu da Água – Piracicaba - SP

25/02/2015 - 09h30min

1. Abertura: A Sra. Adriana Isenburg (ASSEMAE), coordenadora da CT-PB, agradeceu a presença de todos e, após informar a constatação de quórum, deu início à reunião. **2. Assuntos Gerais:** A Sra. Adriana Isenburg (ASSEMAE) observou que nas últimas reuniões tem havido dificuldade para que se consiga formar quórum, haja vista o grande número de entidades que encontram-se inscritas na câmara, mas que não tem participado efetivamente dos encontros. Discutiu-se a necessidade de comprometimento por parte das entidades inscritas e sugeriu-se a realização de balanço junto a Secretaria Executiva para verificação de entidades passíveis de eliminação devido ao número de ausências seguidas nas reuniões. A Sra. Adriana Isenburg (ASSEMAE) informou, ainda, que a CTPB precisará de uma nova secretaria, devido a iminente afastamento da atual secretária, Sra. Mona Lisie. Justificou o não envio prévio de minuta para ata da 59ª reunião diante desta condição e informou que a mesma deverá ser apreciada na próxima Reunião Ordinária, prevista para dia 29/04/15. **3. Inclusão de nova entidade:** A Sra. Adriana Isenburg (ASSEMAE) acusou o recebimento do Ofício SE 034/2015 solicitando inclusão da entidade Consórcio PCJ na CTPB, indicando como membro titular o Sr. Francisco Carlos Castro Lahóz e como membro suplente o Sr. Flávio Forti Stenico. A proposta foi exposta aos membros, que aceitaram a inclusão da entidade. **4. Apresentação do SSD PCJ 2:** A Sra. Adriana Isenburg (ASSEMAE) convidou o Prof. Dr. Joaquin (FCTH/LabSid) a realizar uma breve exposição do sistema de suporte à decisão que está sendo preparado e que irá fundamentar a primeira revisão do Plano das Bacias PCJ 2010 a 2020. Com suporte de slides em uma apresentação, o Dr. Joaquin iniciou sua fala explicando que realizaria uma exposição abrangente, mas esclareceu que os assuntos relativos ao SSD PCJ poderão ser tratados novamente em cursos ou palestras sobre o tema. Destacou que o sistema conta com acesso via web, com senha e login, organizados por níveis de acesso, o que facilitará a comunicação com o público dos Comitês PCJ e com a sociedade de uma forma geral. Lembrou, também, a preparação de uma base de dados georreferenciada para o SSD-PCJ 2, associada a modelos hidrológicos quali-quantitativos. Observou, ainda, a existência de um ambiente com uma biblioteca digital. O Sr. Polga (FIESP) questionou a entrada de dados de cadastros de outorga do DAEE e ressaltou que pode haver problemas de consistência nos referidos dados. O Sr. Joaquin (FCTH/LabSid) esclareceu que o sistema pode alimentar-se destas informações, mas o administrador do sistema deverá avaliar, podendo não inserir informações sem a devida qualidade. O Sr. Joaquin (FCTH/LabSid) destacou as resoluções do modelo, observando que a hidrologia tem cálculos em bases mensais. Destacou recursos para análise de alocação de água, realização de simulações quali-quantitativas e de reservatórios. O Sr. Michel (MPSP) questionou a sistemática adotada para as simulações de reservatórios, como adoção de parâmetros de relação cota x área x volume para os reservatórios das Bacias PCJ. O Sr. Joaquin (FCTH/LabSid) esclareceu que estas informações podem ser inseridas e devem ser preparadas para oferecer recursos em escala de planejamento. O Sr. Polga (FIESP) questionou as ponderações do modelo e o Dr. Joaquin (FCTH/LabSid) esclareceu que

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-PJ)



CÂMARA TÉCNICA DO PLANO DE BACIAS (CT-PB)

Ata da 60ª Reunião Ordinária – Museu da Água – Piracicaba - SP

25/02/2015 - 09h30min

os mecanismos de alocação atendem a um
90 algoritmo que visa maximizar benefícios
na alocação de água. O Sr. Michel (MPSP)
questionou se podem ser acrescentados
nós no modelo. O Sr. Joaquin
(FCTH/LabSid) esclareceu que podem ser
95 acrescidos nós de sub bacias, sendo
necessário, contudo, o empenho da
equipe para reprogramar e reorganizar
estruturalmente o sistema – o que seria
uma tarefa não rotineira – e que podem
100 ser acrescidos de forma muito mais
dinâmica e prática nós de demanda ou de
lançamento. Observou que a hidrologia,
nessa segunda possibilidade, é calculada
de forma proporcional a área de
105 contribuição a montante do nó. O Sr.
Joaquin (FCTH/LabSid) explicou
procedimentos para modelagem de
qualidade, esclarecendo que há uma
estimativa para carga difusa, que pode ser
110 ajustada por coeficiente de ponderação.
Ressaltou que as simulações deste tipo de
carga não são por evento, mas sim em
bases mensais. Expôs variáveis de
importância no equacionamento do
115 modelo, destacando o dimensionamento
de características físicas, que é ajustado a
escala de planejamento. Ressaltou ainda
que não se trata de modelo para
simulação de eventos. Lembrou que para
120 a escala das Bacias PCJ seria muito difícil
trabalhar com simulações por evento, haja
vista a necessidade de encadear eventos.
Notou que para a escala em questão esta
seria uma abordagem desafiadora, mesmo
125 para fins científicos. Destacou, nesse
sentido, a primordial importância que tem
o monitoramento hídrico, que deve
complementar e ser complementado pelo
uso de modelos. Observou, também, que
130 há recursos equacionados para
modelagem de parâmetros de qualidade
envolvendo OD, DBO, N, P e Coliformes,
entretanto, para a boa operação do
modelo de qualidade existe dependência
135 da disposição de dados consistentes sobre
as fontes de poluição. O Sr. Polga (FIESP)
questionou se há possibilidade de simular
aeração na calha dos rios e o alcance de
metas. O Sr. Joaquin (FCTH/LabSid)
140 esclareceu que o modelo não foi
inicialmente preparado para este fim, mas
que poderiam ser criados nós de demanda
e lançamento para simular estas
interferências. Em continuidade, destacou
145 que pode-se trabalhar no sistema com
vazões de referência e com séries
hidrológicas em bases mensais. O Sr.
Michel (MPSP) questionou o tratamento
dado a questão do uso do solo, sendo que
150 o Sr. Joaquin (FCTH/LabSid) respondeu
que para cada sub bacia existem recortes
conforme uso do solo, sendo este um
critério para estimativas de carga difusa. O
Sr. Joaquin (FCTH/LabSid) expôs as
155 instâncias para modelagem, destacando a
possibilidade de se trabalhar com
demandas de origem subterrânea com
uso, embora ressaltando não ser possível
simular a dinâmica dos aquíferos
160 subterrâneos. Especificando detalhes
sobre simulações de qualidade, o Sr.
Joaquin (FCTH/LabSid) explicou que houve
expressiva evolução no presente contrato,
com transição de um modelo analítico, o
165 SSD PCJq, para um modelo numérico, com
inúmeras vantagens em termos de
refinamento da modelagem. Observou
grande evolução nessa transição que não
estava inicialmente prevista, apesar da
170 prorrogação do cronograma inicialmente
proposto, o resultado deve significar
excepcional avanço em termos de
precisão da ferramenta. Destacou, ainda,
que foram desenvolvidas soluções para
175 equacionamento de qualidade muito
próximas dos modelos do tipo QUAL2E.

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-PJ)



CÂMARA TÉCNICA DO PLANO DE BACIAS (CT-PB)

Ata da 60ª Reunião Ordinária – Museu da Água – Piracicaba - SP

25/02/2015 - 09h30min

- Expôs, ainda, procedimentos para cálculos em sub bacias com nós intermediários, interfaces do sistema e visualização de dados em tempo real. O Sr. Michel (MPSP) sugeriu a concepção de sistematização com metadados para as bases de dados a serem utilizadas no sistema e o Sr. Joaquin (FCTH/LabSid) esclareceu que podem ser concebidos cenários individuais. Esclareceu também a previsão de se desenvolver uma sistemática de compartilhamento desses cenários. O Sr. André (UNICA) questionou a base utilizada para hidrografia, sendo esclarecido que se utilizou a base do plano de bacias 2010 a 2020. Sr. Joaquin (FCTH/LabSid) expôs, por fim, datas prevendo a entrega da versão final do modelo e a realização de cursos envolvendo membros dos Comitês PCJ. O Dr. Ivan (MPSP) observou o potencial do SSD PCJ2 funcionar como sistema para unificar dados de diversas esferas da governança. Relatou, ainda, problemática envolvendo o desenvolvimento urbano diante dos planos diretores municipais, que são sempre pensados apenas em escala municipal, assim como dificuldades na efetivação de Termos de Ajustamento de Conduta assinados pelos Municípios. Questionou a possibilidade de uso do sistema para exportação de dados de saneamento e recepção de informações municipais, como zonas de planejamento dos planos diretores. A Sra. Adriana (ASSEMAE) comentou que em contextos como os relatados se fazia muito importante o cuidado com a calibração e com a consistência dos dados. O Sr. João (FCTH/ LabSid) comentou a possibilidade de interface para inserção de dados pelos municípios, mas ressaltou a importância de validação dos dados do sistema para maior consistência das informações. O Sr. Joaquin (FCTH/LabSid) destacou que a abordagem mais recomendada é a de sempre procurar os melhores dados que possam ser utilizados, haja vista o SSD como um ambiente que buscará representar da forma mais fidedigna possível a realidade da bacia. Observou a necessidade de estabelecimento de convênios com todas as prefeituras para consecução deste tipo de finalidade. A Sra. Adriana (ASSEMAE) ressaltou que será importante no contexto da gestão de recursos hídricos das Bacias PCJ a flexibilidade que oferece o sistema. Em palavras finais, o Sr. Joaquin (FCTH/LabSid) ressaltou que existe uma equipe grande e muito especializada empenhada no desenvolvimento do sistema. Observou que todos estão muito interessados nos resultados pioneiros desta fermenta e que o coordenador geral do LabSid, Prof. Dr. Rubem La Laina, esteve muito preocupado com um bom resultado na apresentação do SSD PCJ 2, embora não pudesse se deslocar a Piracicaba por problemas de saúde. Ofereceu, por fim, cópia da apresentação aos membros da CTPB. A Sra. Adriana (ASSEMAE) propôs que fosse discutido com mais detalhes procedimentos para desenvolvimento do cronograma da capacitação no âmbito do GT-Acompanhamento, que ocorrerá em 25/03. A proposta foi aceita por todos os membros presentes. **5. Encaminhamento de Termo de Referência para revisão do Plano de Bacias:** A Sra. Adriana (ASSEMAE) asseverou o envio aos membros, via e-mail e com antecedência, de minuta consolidada do termo de referência que orientará contratação de revisão do Plano de Bacias 2010 a 2020. Expôs o histórico com últimos avanços no detalhamento do documento e ressaltou esforço para discussão e absorção de pontos discutidos em Oficina realizada no final do ano de

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-PJ)



CÂMARA TÉCNICA DO PLANO DE BACIAS (CT-PB)

Ata da 60ª Reunião Ordinária – Museu da Água – Piracicaba - SP

25/02/2015 - 09h30min

- 265 2014, principalmente nos cadernos temáticos. Ressaltou a realização de inserções e ajustes no documento, em conformidade com as propostas das CTs envolvidas, em temas relativos a Educação
- 270 Ambiental, Águas Subterrâneas, Recomposição Florestal e Conservação da Água no Meio Rural e Enquadramento. Avaliou que foram significativos os avanços na composição do documento,
- 275 que entende estar adequado à sua finalidade. Propôs o encaminhamento do documento consolidado à Agência, relatando preocupação com prazos necessários à cotações e licitação, haja vista as disposições legais que impõem data limite para apresentação de plano revisado. O Sr. Eduardo Léo (Agência PCJ) observou que, após encaminhamento do Termo de Referência, pequenos ajustes podem ocorrer no texto devido a questões conjunturais, como disposição de dados ou necessidade de adequação para melhor interpretação e instrução durante a fase de orçamento. Exemplificou dificuldade
- 285 no acesso a dados brutos da EMPLASA para composição de mapas de uso e cobertura do solo, conforme já especificado no termo, e que pode ter de ser alterada. O Sr. Luiz Brasi (Rotary) observou que ajustes devem mesmo ocorrer, apenas não podem ferir o escopo dos trabalhos. No mesmo sentido, a Sra. Adriana (ASSEMAE) observou que o desenvolvimento do tema será seguido
- 300 pelo GT-Acompanhamento. O Dr. Ivan (MPSP) observou haver inquérito onde foram apresentados estudos relativos a tratamento em calha de rio para região do reservatório de Salto Grande. Questionou sobre a conveniência de inclusão destes estudos como subsídio da revisão do plano. A Sra. Adriana (ASSEMAE) afirmou ter recebido da Secretaria Executiva tal
- conjunto de estudos. Sugeriu-se que os referidos estudos sejam incluídos como indicação de referência no texto do termo de referência proposto. O Sr. Eduardo Léo (Agência PCJ) observou que no termo de referência há um trecho onde tais estudos estariam incluídos. Encerradas as discussões, a Sra. Adriana (ASSEMAE) propôs o encaminhamento do documento para Agência para que, nos termos discutidos, fosse dado início aos procedimentos visando contratação. A proposta foi aprovada por todos os membros. **6. Outros assuntos e encerramento:** A Sra. Adriana (ASSEMAE) observou a necessidade de recomposição da secretaria da Câmara. Notou-se a proximidade de processo eleitoral nos Comitês PCJ e julgou-se adequado aguardar a nova composição das Câmaras Técnicas. Questionou os membros se havia outros assuntos a serem comentados. Não foram identificados demais assuntos e deu-se, portanto, o encerramento do encontro.
- 310
- 315
- 320
- 325
- 330