

Câmara Técnica de Águas Subterrâneas

Ata da 97ª Reunião

Data: 13 e 14 de março de 2017.

Hora: Dia 13: 14h00 às 18h00 (Reunião da CTAS);

Dia 14: 09h00 às 17h00 (Reunião Conjunta CTAS-CTPOAR).

Local: SEPN505 (W2 Norte), Ed. Marie Prendi Cruz, na sala CT-01, Brasília/DF.

PARTICIPANTES:

Ministério da Saúde: Fernanda Conde Frade (fernanda.frade@saude.gov.br);

Ministério do Meio Ambiente/SRHQ: Claudia Ferreira Lima (claudia.lima@ibama.gov.br);

Ministério do Meio Ambiente/ANA: Márcia Tereza Pantoja Gaspar (marcia.gaspar@ana.gov.br);

Ministério de Minas e Energia: Ausente;

Conselho Estadual de Recursos Hídricos – MT/GO: Ellen Kenia Kuntze Pantoja (ellenpantoja@sema.mt.gov.br);

Conselho Estadual de Recursos Hídricos – MG/ES: Maricene M. O. M. Paixão (maricene.paixao@meioambiente.mg.gov.br);

Conselho Estadual de Recursos Hídricos – RJ/SP: Osmar José Gualdi (osmar.gualdi@daee.sp.gov.br);

Conselho Estadual de Recursos Hídricos – AL/RN: Ausente;

Conselho Estadual de Recursos Hídricos – SC/RS: Renato Bez Fontane (renato@sds.sc.gov.br);

Prestadoras de Serviço Público de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: Paulo Roberto da Veiga Franco (pfranco@sanepar.com.br);

Indústrias: Edmar Eufrásio de Araújo (edmar.araujo@vmetais.com.br);

Pescadores e Usuários de Recursos Hídricos para o Lazer e Turismo: Wilson de Azevedo Filho (azefilho@hotmail.com);

Irrigantes: Gustavo dos Santos Goretti (gustavo.goretti@cna.org.br);

Comitês, Consórcios e Associações Intermunicipais de Bacias Hidrográficas: Lucas Antonio Ribas Casagrande (lu_casagrande@yahoo.com.br);

Organizações Técnicas e de Ensino e Pesquisa: Zoltan Romero Cavalcante Rodrigues (zoltanr@gmail.com);

Organizações Não Governamentais: Gustavo Tostes Gazzinelli (gt.gazzinelli@gmail.com);

Organizações Não Governamentais: João Clímaco (fonascdbh@yahoo.com.br).

DEMAIS PRESENTES:

Aderbal de Castro Meira Filho (aderbal.castro@sema.ba.gov.br);

Adriana Lustosa da Costa (adriana.lustosa@mma.gov.br);

Alessandro Salles da Silva (alessandromardini@gmail.com);

Anderson Gomes da Silva (anderson.silva@agerh.es.gov.br);

Daniella Castanheira (danigeologia@gmail.com);

Roseli dos Santos Souza (roseli.souza@mma.gov.br).

DEMAIS PRESENTES NA REUNIÃO CONJUNTA:

Vide lista anexa.

RELATORIA: Antônio C. R. Miranda (antonio.miranda@mma.gov.br).

ASSUNTOS DISCUTIDOS (Dia 13 de março - Reunião da CTAS)

O **Sr. Zoltan Romero (OTEP)** deu início à reunião da CTAS, solicitando uma rodada de apresentação dos membros presentes. Após, passou-se para o [Item 01 - Abertura/Informes](#): a **Sra. Roseli Souza (MMA/SRHQ)** informou sobre a renovação do mandato das Câmaras Técnicas do CNRH para 2017-2019. No caso da CTAS não ocorreram mudanças nos seguimentos, mas alguns seguimentos modificaram seus representantes. O outro informe foi a respeito da comemoração dos 20 anos da Lei das Águas, a ANA e o MMA estão programando um Seminário (programação disponível em: www.mma.gov.br/eventos-do-mma/item/10990#21-3) para semana do dia mundial da água, que ocorrerá nos dias 21 (no auditório Nereu Ramos, na Câmara dos Deputados) e 22/03/2017 (no auditório do MMA, Bloco B da Esplanada), estendendo o convite para que os membros da CTAS participem. Informou também sobre a aprovação da Moção nº 67/2016 pelo CNRH, em sua 36ª reunião, sobre a regularização do uso das águas superficiais e subterrâneas no Vale do Guruguia, PI. [Item 02 - Eleição de Presidente](#): O **Sr. Zoltan Romero (OTEP)** solicitou que se manifestassem aqueles membros da CTAS que tenham interesse em se candidatar para o período de 2017 a 2018. A **Sra. Roseli Souza (MMA/SRHQ)** esclareceu que, de acordo com o Regimento Interno do CNRH, o mandato de presidente é de um ano, permitindo-se duas reconduções. Após diversas manifestações pelos presentes, no sentido de apoio à recondução do atual presidente visando à continuidade dos trabalhos em andamento, o **Sr. Zoltan Romero (OTEP)** foi reeleito por unanimidade para a presidência da CTAS. [Item 03 - Aprovação da ATA da 96ª Reunião da CTAS](#): a ata foi aprovada após algumas correções sugeridas pelos presentes. [Item 04 - Apresentação das Prioridades, Ações e Metas do Plano Nacional de Recursos Hídricos para 2016-2020 \(Resolução CNRH nº 181/2016\), no que se refere a Águas Subterrâneas. Por representante da Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente \(SRHQ/MMA\)](#): a palavra foi passada para a **Sra. Adriana Lustosa (MMA/SRHQ)**, que apresentou o histórico da revisão do PNRH 2006-2020, dando enfoque às ações e metas do PNRH 2016-2020 que tem a CTAS como executora e interlocutora. Salientou que a consultoria contratada vem elaborando relatórios sobre as prioridades do PNRH, os quais tratarão da situação da implementação do PNRH, no período de 2006 até 2015, trazendo também indicadores para acompanhamento da implementação para o ciclo 2016-2020, os quais deverão ser apresentados à CTAS quando estiverem concluídos. Esclareceu que as 16 prioridades do PNRH 2016-2020 constam na Resolução nº 181/2016, aprovada pelo CNRH em sua 36ª reunião ocorrida em dezembro de 2016; e que estas ações e metas não são estáticas, podendo ainda, mediante justificativas apresentadas pelos executores, sofrerem adequações, por exemplo, nas datas previstas para o seu cumprimento, ou na inclusão de novos interlocutores importantes que venham ser identificados ao longo da sua execução. Em relação à disponibilidade de recursos para execução das metas, complementou que grande parte delas já estão previstas no Plano Plurianual do Governo Federal (PPA 2016-2020), e que os atores envolvidos terão um compromisso estabelecido em Resolução para impulsionar o acesso a outras fontes de recursos visando à execução das metas previstas. Sobre a meta de “Elaborar pelo menos um estudo de aquíferos da região amazônica no que se refere à capacidade/potencial”, a **Sra. Márcia Gaspar (ANA)** informou que já está em andamento um amplo estudo conduzido pela Agência sobre a província hidrogeológica do Amazonas, com previsão de ser finalizado no segundo semestre deste ano, e que, a princípio já cumpriria esta meta. Sobre a ação de “Estabelecer trechos de bacia onde as interconexões entre águas superficiais e subterrâneas são mais diretas”, o **Sr. Antonio Miranda (MMA/SRHQ)** se colocou à disposição para apresentar um *software* desenvolvido por ele no âmbito do Grupo de Pesquisas em Recursos Hídricos (GPRH), que permite fazer de forma expedita este e outros tipos de análise a partir da análise automática dos hidrogramas de vazões, considerando os dados disponíveis no HidroWeb da ANA. A **Sra. Márcia Gaspar (ANA)** informou que a ANA também está elaborando um Termo de Referência para contratar um estudo sobre a contribuição subterrânea dos principais aquíferos para a vazão dos rios em diversas bacias brasileiras. O **Sr. Gustavo Gazzinelli**

99 **(FONASC-CBH)** sugeriu que na reunião de avaliação das metas, que sejam solicitadas a
100 apresentação dos valores que foram empenhados para cada ação pelos executores responsáveis, para
101 avaliar se as ações estão de fato sendo executadas. Questionou a validade dos poucos projetos
102 pilotos sugeridos nas prioridades do PNRH com relação à solução dos problemas, dada a grande
103 extensão territorial e diversidade do país, sugerindo também que deveriam constar um conjunto
104 maior de projetos para atender as reais necessidades. O **Sr. Renato Bez (CERH-SC)** esclareceu que
105 ainda existe dificuldade pela inexistência de experiências a respeito de gestão integrada, assim
106 como de um conhecimento tão aprofundado sobre as águas subterrâneas no país, e se posicionou
107 como favorável aos projetos pilotos por se configurarem como fontes de subsídios importantes para
108 superação dessas dificuldades. O **Sr. Wilson de Azevedo (Pesca e Turismo)** complementou que
109 durante as discussões sobre as prioridades do PNRH, inclusive ele foi defensor da ideia dos projetos
110 pilotos em substituição a estudos, pois, no seu entendimento, a implementação dos projetos pilotos
111 em algumas bacias que já foram estudadas, podem contribuir mais efetivamente para a solução de
112 questões já identificadas. O **Sr. Zoltan Romero (OTEP)** explicou, para situar os novos membros
113 presentes na CTAS, que a questão da gestão integrada de águas superficiais e subterrâneas não é
114 trivial, mas sim de extrema complexidade, tanto que em termos mundiais, pode-se dizer que este é
115 um trabalho de ponta, pois não é um tema ainda dominado nem pelos países mais avançados em
116 termos do conhecimento em recursos hídricos. Assim, ressaltou que as discussões sobre a minuta de
117 resolução sobre gestão integrada, que vem sendo construída em um longo processo de discussões
118 que vem acontecendo já há algum tempo, deve ser melhor aprofundada na reunião do dia seguinte,
119 quando será feita uma abordagem e contextualização do histórico dessas discussões para
120 nivelamento dos novos membros. A **Sra. Adriana Lustosa (MMA/SRHQ)** agradeceu à atenção de
121 todos e se colocou à disposição para demais dúvidas, passando-se para o [Item 05 - Definição de](#)
122 [propostas de pauta e de agenda de reuniões para 2017, considerando também os temas prioritários](#)
123 [encaminhados pelo CNRH e as Prioridades do PNRH 2016-2020](#): A **Sra. Roseli Souza**
124 **(MMA/SRHQ)** apresentou, primeiramente a planilha com os temas prioritários estabelecidos para a
125 CTAS pelo CNRH durante a consulta feita aos Conselheiros e membros de Câmaras Técnicas
126 ocorrida em meados de 2016, no início do atual mandato do Conselho. Assim, passou à
127 apresentação dos temas propostos pelo CNRH, e foram propostas, coletivamente, as justificativas
128 para cada um dos temas, considerando o que já está em andamento, e aqueles que não serão
129 tratados, por não serem pertinentes ou por já terem sido contemplados em outras resoluções do
130 CNRH. Estas justificativas foram incorporadas na planilha com os temas prioritários, a qual será
131 disponibilizada junto aos demais documentos resultantes da reunião. O **Sr. João Clímaco**
132 **(FONASC-CBH)** sugeriu que a Câmara Técnica já está madura o suficiente para trabalhar em
133 resoluções que venham a contribuir com a solução de problemas existentes, ou seja, propondo, por
134 exemplo, procedimentos específicos para a outorga de águas nos empreendimentos de mineração.
135 Após discussões sobre cada um dos temas, os assuntos definidos para a pauta das próximas reuniões
136 são: (i) Proposta sobre a regulamentação do § 4º do artigo 22 do Decreto nº 7.217, de 10 de junho
137 de 2010, que regulamenta a Lei de Saneamento, a ser encaminhada pelo Sr. Gustavo (FONASC-
138 CBH); (ii) Proposta de esclarecimento para a sociedade sobre águas subterrâneas, a ser
139 encaminhada pelo Sr. João Clímaco (FONASC-CBH); (iii) Continuidade das discussões sobre
140 Gestão Integrada; (iv) Apresentação sobre metodologias de gestão integrada pelo Sr. Fernando
141 (ANA) (Informes sobre o TDR); (v) Apresentação dos estudos da ANA sobre águas subterrâneas,
142 inclusive sobre os aquíferos da região Amazônica; (vi) Apresentação sobre o *software* SepHidro -
143 separação dos escoamentos subterrâneo e superficial, por Antônio Calazans (MMA/SRHQ); e (vii)
144 Apresentação de atualização sobre as prioridades do PNRH (situação da implementação do PNRH
145 2006-2015 e indicadores para acompanhamento da implementação 2016-2020). A agenda com a
146 previsão das próximas reuniões ficou da seguinte forma: (i) 98ª Reunião: 30, 31/05; (ii) 99ª
147 Reunião: Agosto (a definir); e (iii) 100ª Reunião: Seminário estado da arte das Águas subterrâneas
148 no Brasil, previsto para Novembro. Passou-se então para o [Item 06 - Informe sobre a proposta de](#)
149 [resolução que estabelece diretrizes para a gestão integrada de recursos hídricos superficiais e](#)
150 [subterrâneos, visando uniformizar o entendimento no âmbito da CTAS](#): A **Sra. Roseli Souza**

(MMA/SRHQ) lembrou que este item seria apenas um nivelamento para os novos membros da CTAS, e que este nivelamento também seria necessário aos novos membros da CTPOAR, passando-se para o [Item 07 - Encaminhamento dos trabalhos/Encerramento](#): Pelo avançar da hora, e, com o consentimento de todos os presentes, a apresentação do Item 6 foi deixada para o dia seguinte (14/03 - Reunião Conjunta CTAS-CTPOAR), e o **Sr. Zoltan Romero (OTEP)** agradeceu a presença e a colaboração de todos e encerrou os trabalhos do dia.

ASSUNTOS DISCUTIDOS (Dia 14 de março - Reunião Conjunta CTAS/CTPOAR)

Abertura e informes: No dia seguinte, 14 de março, a **Sra. Ellen Pantoja (CERH-MT; CTPOAR)** e o **Sr. Zoltan Romero (OTEP; CTAS)** deram as boas-vindas aos membros presentes e solicitaram uma rodada de apresentações. Na sequência, passou-se à apresentação de contextualização do histórico da proposta de Resolução sobre gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos. A **Sra. Roseli Souza (MMA/SRHQ)** apresentou o histórico de discussões sobre a proposta de Resolução, iniciada em março de 2014, na 86ª Reunião da CTAS, a partir de demanda encaminhada pelo CNRH, para a qual a ANA apresentou nota técnica endossando a importância desta iniciativa para a Gestão Integrada. Salientou que, ainda em 2014, foi montado um GT na CTAS e uma reunião no DAEE, em São Paulo, para tratar da minuta de resolução apresentada pela ANA. Nessas oportunidades, constatou-se a complexidade do tema e a necessidade de envolver a CTPOAR nas discussões. Também em 2014, foi organizado um *Workshop* sobre o tema, para aprofundamento sobre aspectos técnicos envolvidos na gestão integrada. Informou também que ocorreram diversas reuniões ao longo de 2015 e 2016 para tratar do tema, e que todo o material resultante das discussões até o momento está disponível para acesso a todos os representantes da CTAS e CTPOAR por meio do *link* que foi compartilhado. Seguindo a pauta do dia, passou-se ao [Item 01 – Continuação das discussões sobre a proposta de Resolução que “estabelece diretrizes para a gestão integrada de recursos hídricos superficiais e subterrâneos”](#): a **Sra. Ellen Pantoja (CERH-MT)** consultou aos presentes sobre um encaminhamento a respeito como iniciar a discussão: (1) pela última versão da proposta de Resolução discutida na reunião conjunta de outubro de 2016; ou (2) pela versão da mesma proposta de Resolução contendo os comentários e sugestões encaminhados pela ANA. Depois de vários comentários e contribuições pelos presentes, optou-se por avaliar a (2) versão da proposta de Resolução contendo os comentários e sugestões da ANA, a partir da leitura e análise de cada um dos itens da proposta. Com relação aos “Considerandos”, ficou como encaminhamento que a Secretaria Executiva de CNRH deverá avaliar o detalhamento das resoluções citadas que cabem ser incorporadas no texto da proposta de resolução, e verificar outras resoluções pertinentes ao tema para serem incluídas nos Considerandos. No Art. 1º e ementa, o **Sr. Gustavo Gazzinelli (FONASC-CBH)** sugeriu a substituição de “União, Estados e Distrito Federal” por “entes federativos”, com vistas a considerar também os municípios. Não se chegou a consenso, e a **Sra. Maricene Paixão (CERH-MG)** sugeriu deixar esta questão para ser debatida no âmbito da Câmara Técnica de Assuntos Legais e Institucionais (CTIL/CNRH), mantendo-se entre parênteses o termo “entes federativos”, e os presentes concordaram. Ainda com relação ao Art. 1º, após contribuições diversas, decidiu-se pela retirada do termo “trechos de bacias hidrográficas”, levando este termo para o Art. 3º. O **Sr. Wilson Azevedo (Pesca e Turismo)** sugeriu a retirada do termo “fortalecimento” e a consideração apenas da “efetivação” da gestão integrada. Todos concordaram com a sugestão. No Art. 2º, ocorreram diversas sugestões de inclusões de novos termos a serem definidos (fluxo de base, área de recarga, conectividade e rios perenes), com a condição de verificar nas normas e resoluções existentes, bem como nos glossários de termos técnicos da ANA e CPRM, as definições já dadas para estes e para os demais termos da proposta de resolução. Ainda no Art. 2º, após muita discussão acerca da definição de “bacias críticas”, sugeriu-se alteração na definição deste termo. Adicionalmente, considerando a retirada do termo “bacias críticas” do Art. 10º, já que a definição de bacias críticas está em discussão em outra proposta de resolução na CTPOAR, para a qual ainda não se avançou suficientemente devido à complexidade do tema, conforme explicado

pelo **Sr. Luiz Henrique (ANA)**, este termo então ficou pendente de consenso sobre sua manutenção ou não nesta resolução. No Art. 3º, o **Sr. Gustavo Gazzinelli (FONASC-CBH)** sugeriu a inclusão dos aquíferos confinados e semiconfinados, e, caso não for possível nesta resolução, que se recomende ao CNRH que discuta uma proposta de resolução específica para aquíferos confinados. Ressaltou que o FONASC-CBH lamenta profundamente, ao que parece, “uma decisão política, com justificativas técnicas que, a seu ver, procedem em parte, mas em parte não procedem”, de excluir da resolução normativa de águas subterrâneas, os aquíferos confinados e semiconfinados. Manifestou também repúdio por regiões fortemente servidas por esse tipo de aquífero, estarem excluídas da proposta de resolução. Reiterou ainda o pedido para que, na entrada do texto da resolução, e em nome da clareza e para que ela não cause nenhuma espécie de falsa expectativa, se inclua a definição de águas subterrâneas tratadas na norma como exclusivamente do tipo aquíferos livres. Registrou que tem lido grande volume de material técnico a respeito do assunto e é falso dizer que não existe conectividade entre aquíferos confinados e águas superficiais e que entende ser tecnicamente possível a gestão integrada englobando águas superficiais e aquíferos semiconfinados especialmente; que uma parte importante do país ficará prejudicada com a orientação normativa nos moldes propostos. Após as discussões com a contribuição de muitos dos representantes, ficou esclarecido que já existe grande complexidade em se tratar de aquíferos livres, e que a conexão direta dos aquíferos confinados com a hidrografia é ainda mais difícil de se determinar tanto local como regionalmente. Assim, a CTAS e CTPOAR decidiram conjuntamente em manter a resolução direcionada aos aquíferos livres e rios perenes. Os representantes Fernando Faria, Anderson Silva, Maricene Paixão e Osmar Gualdi argumentaram pela eficácia da implementação da gestão integrada de aquíferos livres e rios perenes, e de boa parte do instrumental atualmente disponível para monitoramento destes tipos de aquíferos. O **Sr. Zoltan Romero (OTEP)** complementou que as experiências e a indisponibilidade de informações, tanto em nível nacional quanto internacional, indicam ser tecnicamente complexa a incorporação da gestão integrada para aquíferos confinados e semiconfinados. Salientou, ainda, que a aplicação da norma para aquíferos livres já constituirá um enorme avanço para a gestão de recursos hídricos no país. Finalizada essa discussão, foi colocado em votação o uso da redação “águas subterrâneas” versus “aquíferos livres” na redação do caput do art. 3º. A maioria dos presentes votou pela manutenção da expressão “águas subterrâneas. A **Sra. Ellen Pantoja (CERH-MT)** registrou que faz parte das obrigações dos membros das Câmaras Técnicas, especialmente os novos membros, se inteirarem a respeito de todos os documentos e resultados das discussões técnicas que já ocorreram sobre o tema, os quais já foram disponibilizados com todos os membros por meio do *link* que foi compartilhado previamente para a maioria, isso para se evitar rediscutir questões que já foram consenso nas reuniões anteriores. No Art. 4º, após muita discussão sobre a citação ou não dos planos de recursos hídricos como sendo o local adequado para se tratar do tema da gestão integrada, após contribuição de vários representantes considerando que não há necessidade de se vincular a gestão integrada à existência dos estudos dos planos de recursos hídricos, foi proposta nova redação ao artigo, excluindo a vinculação direta aos planos de recursos hídricos. O **Sr. Zoltan Romero (OTEP)** se prontificou a propor uma revisão do *caput* e das alíneas de forma que fique mais adequado ao tema. No Art. 5º, após os esclarecimentos feitos pelo **Sr. Luiz Henrique (ANA)** e pela **Sra. Marcia Gaspar (ANA)**, os membros presentes questionaram o fato dos órgãos gestores não terem atribuição para elaborar normativos, mas sim, atos regulatórios. Não se chegou a um consenso sobre esta questão. O **Sr. Thiago Santana (CERH-MG)** sugeriu uma proposta de redação para unificar os parágrafos 1 e 2 do Art. 5º, mas a sugestão ficou de ser aprimorada e discutida na próxima reunião. **NOTA:** Outras sugestões e alterações de texto podem ser verificadas no texto do documento analisado, disponível entre os documentos da reunião conjunta no portal do CNRH. [Assuntos Gerais / Encerramento](#): Devido ao adiantar da hora, o **Sr. Zoltan Romero (OTEP)** e a **Sra. Ellen Pantoja (CERH-MT)** propuseram que já fosse decidida a data das próximas reuniões. Todos concordaram com os dias 30, 31/05 e 01/06 para as reuniões da CTAS, conjunta e da CTPOAR, respectivamente. Por fim, a reunião conjunta CTAS-CTPOAR foi então encerrada.

255 Ata aprovada na 99ª Reunião da CTAS, nos dias 01 e 02 de agosto de 2017.

256

257

258

259

260

261

262

263



Zoltan Romero C. Rodrigues
Presidente da CTAS



Antônio Calazans Reis Miranda
Relator da CTAS

ANEXO – Lista de Presença da Reunião Conjunta CTAS-CTPOAR