

**CÂMARA TÉCNICA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CTCT**  
**CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS - CNRH**  
**ATA DA 87ª REUNIÃO**

Data: 30 de setembro de 2014.

Local: SRHU/MMA, Brasília/DF.

**REPRESENTANTES:**

- Ministério da Saúde: Adriana Rodrigues Cabral (adriana.cabral@saude.gov.br) -

**CONSELHEIRA TITULAR**

- Ministério da Ciência e Tecnologia - MCTI: Dione Vitor dos Santos (dione@mct.gov.br)

- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA): Lineu Neiva Rodrigues

(lineu.rodrigues@embrapa.br) - **CONSELHEIRO TITULAR**

- Ministério do Meio Ambiente - MMA/SRHU: Antônio Calazans Reis Miranda

(antonio.miranda@mma.gov.br)

- Ministério do Meio Ambiente - MMA/ANA: Mariana Gomes Philomeno

(mariana.gomes@ana.gov.br)

- Ministério das Minas e Energia - MME: Tarcísio Tadeu de Castro

(tarcisio.castro@mme.gov.br)

- Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos (ES/MG): Octavio Elisio Alves de Brito

(octavio.elisio@hidroex.mg.gov.br)

- Irrigantes: Nelson Ananias Filho (nelson.filho@cna.org.br)

- Pescadores e Usuários da Água para Lazer e Turismo: Wilson de Azevedo Filho

(azefilho@hotmail.com) - **CONSELHEIRO TITULAR**

- Prestadoras Abasteci// de Água e Esgota// Sanitário (CEDAE/CORSAN): ausência

- Prestadoras Abasteci// de Água e Esgota// Sanitário (SABESP/CASAN): Charles Carneiro

(charlesc@sanepar.com.br)

- Indústrias: Cláudia Salles (claudia@ibram.org.br)

- Comitês, Consórcios e Associações Intermunicipais de Bacias Hidrográficas - CBHs: Paulo

Robinson da Silva Samuel (paulo.samuel@ufrgs.br) - **CONSELHEIRO SUPLENTE**

- Organizações Técnicas de Ensino e Pesquisa – OTEPs (ABRH): Dirceu Silveira Reis Júnior

(dirceu.reis@gmail.com) - **CONSELHEIRO SUPLENTE**

- Organizações Técnicas de Ensino e Pesquisa – OTEPs (LACTEC): Jefferson Nascimento de

Oliveira (jeffno@terra.com.br)

- Organizações Não-Governamentais – ONG (Fonasc): Roberta Batista Rodrigues

(robertabr@gmail.com)

- Organizações Não-Governamentais – ONG (Coopermira): João Clímaco

(fonascdbh@yahoo.com.br)

**DEMAIS PRESENTES:**

Beatriz Martins Carneiro (MDIC) - beatriz.carneiro@mdic.gov.br

Claudio Ritti Itaborahy (ANA) - claritti@ana.gov.br

João Carlos Carvalho (ANA)

Marcio Bomfim Pereira Pinto (ANA) - marcio.bomfim@ana.gov.br

Pedro Pereira Teodoro (MI) - pedro.teodoro@integracao.gov.br

**RELATORIA:**

Rachel Landgraf de Siqueira (SRHU/MMA) – [rachel.siqueira@mma.gov.br](mailto:rachel.siqueira@mma.gov.br)

**ASSUNTOS DISCUTIDOS:**

**ANEXA A ESTA ATA ESTÁ A DEGRAVAÇÃO DA REUNIÃO (TRANSCRIÇÃO IPSIS  
VERBIS).**

53 No dia 30 de setembro de 2014, a Câmara Técnica de Ciência e Tecnologia (CTCT) do  
54 Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) realizou sua 87ª reunião, em Brasília/DF,  
55 convocada há 20 dias, sob a presidência do Sr. Jefferson Nascimento de Oliveira (OTEP),  
56 tendo como relatora a Sra. Rachel Landgraf de Siqueira (SRHU/MMA), da Secretaria  
57 Executiva do CNRH. [Item 1 - Abertura/Informes](#): O Sr. Jefferson de Oliveira deu boas-vindas,  
58 quando todos se apresentaram. Houve inversão dos itens da pauta. Foi solicitado que a relatora  
59 da câmara fizesse uma revisão dos endereços eletrônicos constantes no *mailing* da Secretaria  
60 Executiva do Conselho, pois o Sr. Lineu Rodrigues, por exemplo, não recebeu a convocação da  
61 reunião. O Sr. Jefferson de Oliveira (OTEP) informou que participou do Encontro Nacional de  
62 Águas Urbanas (ENAU), quando foi discutida, entre outros, a qualidade da água de drenagem  
63 urbana e tecnologias e mecanismos que possam ser utilizados nesse sistema. Comentou que  
64 recebeu um comunicado do governo do Espírito Santo sobre a formação de um grupo de  
65 trabalho no estado para, com base nos debates da CTCT, estudar o tema "reúso de água". O Sr.  
66 João Clímaco (ONG) levou ao conhecimento da câmara uma proposta de Resolução do  
67 Conama que trata da aplicação de elementos químicos na água para combater a eutrofização.  
68 Segundo ele, o tema é pertinente ao CNRH, pois a proposta dispõe sobre a pesquisa, o registro  
69 e a comercialização e utilização de agrotóxico em ambientes hídricos. Existe um parecer da  
70 Sociedade Brasileira de Limnologia contrária à essa Resolução. Para o Sr. Clímaco, o CNRH  
71 deveria trabalhar melhor com a questão "qualidade de água". Considerando que haveria a  
72 apresentação "Prevenção e Recuperação de Ambientes Eutrofizados" logo mais na câmara, o  
73 Sr. Jefferson de Oliveira (OTEP) pediu para que a pertinência do assunto fosse analisada depois  
74 da apresentação. O Sr. Lineu Rodrigues (MAPA) divulgou o Congresso Brasileiro de Águas  
75 Subterrâneas que aconteceria em outubro, em Belo-Horizonte. O Sr. Paulo Robinson Samuel  
76 (CBH) também noticiou o 16º Encontro Nacional de Comitês de Bacia, em novembro, em  
77 Maceió. [Item 2 – Aprovação das atas das 85ª e 86ª reuniões da CTCT](#): Após correção nas listas  
78 de presenças, as atas foram aprovadas sem outras modificações. [Item 4 – Continuação da](#)  
79 [discussão da proposta da Oficina Setorial "Racionalização e Reúso de Água no Setor Agrícola"](#):  
80 O Sr. Nelson Ananias Filho (Irrigantes) historiou as tratativas na CTCT para a realização desta  
81 oficina específica e apresentou o que vinha sendo delineado para se buscar o melhor  
82 aproveitamento do evento, aproveitando o mesmo modelo da oficina do setor industrial, o qual  
83 foi muito elogiado. A organização não seria apenas da Confederação Nacional da Agricultura,  
84 mas envolveria outros Ministérios afetos à questão da irrigação e uso da água em qualidade  
85 dentro da CTCT. A proposição da agenda deverá levar em conta assuntos tratados no CNRH;  
86 nos projetos que a CNA tem de uso da água, em quantidade e qualidade; e nas pautas de  
87 investimentos e estudos que a CNA está inserida. O Sr. Nelson Ananias Filho (Irrigantes)  
88 acredita que é necessário expandir os debates para reúsos indiretos. Há, por exemplo, termos de  
89 cooperação técnica CNA/ANA para estudos a respeito do que é o papel da irrigação. A CNA  
90 vem trabalhando e investindo em estudos que trazem a questão dos benefícios do reúso da água  
91 para irrigação, da melhoria da qualidade da água e da ciclagem da água. A proposta da  
92 oficina traz um apanhado sobre o que é o uso da água na agricultura, o impacto da irrigação  
93 dentro do desenvolvimento sustentável, o papel da irrigação no aumento da produtividade e da  
94 produção, mas principalmente da produtividade, para evitar o avanço em novas áreas, em áreas  
95 com a crescente necessidade da produção de alimento, com aumento, aí, da cotação  
96 internacional das *commodities* de grãos, fibras, oleaginosas. O potencial de aumento produtivo  
97 é muito grande e é preciso estar preparado para o reúso e o uso racional da água nesse  
98 potencial. Enfatizou que a Irrigação, o setor produtivo, fica muito à vontade em discutir a  
99 questão do seu papel e da quantidade de água que consome. O Sr. Nelson Ananias Filho  
100 (Irrigantes) leu a última versão da proposta de programação e ficou de repassar para todos por  
101 email. O Sr. Jefferson de Oliveira (OTEP) salientou a importância do envolvimento do MAPA  
102 e MI, para o qual os acertos deveriam ser logo feitos. Do MAPA apontou o Sr. Demetrios  
103 Christofidis. Do MI, o Sr. Pedro Teodoro (MI) sugeriu o Sr. Cristiano Zinato ou Álvaro,  
104 coordenadores gerais, ou o diretor do Departamento de Política de Irrigação. Propôs também

representante do grupo de fertirrigação de São Paulo (GIFC). Apesar de algumas tratativas já terem sido feitas, o Sr. Jefferson de Oliveira (OTEP) avaliou que seria precipitado realizar essa oficina em 2014, o que teve a concordância dos presentes. É preciso concluir a avaliação da oficina anterior para que a próxima seja bem estruturada. Alguns outros pontos foram levantados para estarem presentes na oficina como: integração dos sistemas de água superficial e água subterrânea; avaliação da questão tarifária, pois, hoje, é mais barato comprar água tratada (o nome "Gustavo Curcio" da Embrapa Florestas foi citado); mecanismos de financiamento; outorga; universalização de conceitos; educação/capacitação; Produtor de Água (projeto ANA); reúso ou racionalização?; e regulamentação da Política Nacional de Irrigação. Após debate, ficou definido que essa segunda oficina de trabalho aguardaria a conclusão da avaliação da primeira sobre o setor industrial, inclusive com a indicação se haveria mesmo uma Resolução do CNRH. [Item 3 – Análise e encaminhamentos da Oficina de Trabalho: Racionalização e Reúso de Água no Setor Industrial, ocorrida em 14/8/2014:](#) Após colocações de membros da CTCT de que as apresentações ocorridas na oficina deveriam ser analisadas cada uma separadamente, foi acordado que a presidência faria a divisão dos temas e indicaria membros da câmara para essa tarefa, com base no arquivo com a degravação do evento. A relatora da CTCT repassaria as orientações por e-mail. A Sra. Claudia Salles (Indústria) se ofereceu para fazer a compilação final das análises para que seja um documento da CTCT. *Foi dado intervalo para almoço entre 12h30 e 14h15.* [Item 6 – Apresentação "Prevenção e Recuperação de Ambientes Eutrofizados - exemplos de casos do Paraná", por Charles Carneiro \(Sanepar/PR\):](#) O Sr. Charles falou sobre o que é a eutrofização, suas principais consequências, alguns exemplos de problemas, a estrutura do que é a gestão, a plataforma mundial para gerenciamento de lagos e reservatórios, alguns exemplos de casos do estado do Paraná, principalmente, e sobre métodos para minimização de atrofia para os ambientes. Todos o parabenizaram pela apresentação. A Sra. Adriana Cabral (MS) comentou que o Ministério da Saúde está trabalhando na formulação de normas de monitoramento, principalmente para áreas onde há abastecimento humano. A problemática é a integração de políticas e o trabalho em áreas onde existem outros usos de recursos hídricos. A Sra. Mariana Philomeno (ANA/MMA) lembrou que o CT-Hidro lançou um edital e que houve a contratação de estudos para detecção e remoção de cianotoxinas e outros contaminantes, e que a prioridade é para o desenvolvimento de tecnologias. O Sr. João Clímaco (ONG) colocou, novamente, o pedido para que a CTCT se manifestasse sobre a proposta de Resolução do Conama que trata da aplicação de elementos químicos na água para combater a eutrofização. Como a CTCT não teve conhecimento prévio desse documento e não conhecia seu conteúdo, o Sr. Jefferson de Oliveira (OTEP), apoiado pelos demais representantes, solicitou que o Sr. João Clímaco encaminhasse a última versão da proposta para toda a CTCT e que sugerisse a forma de condução do trabalho de análise pela câmara, nos tempos regimentais do CNRH. Daí, a CTCT averiguaria a pertinência do tema nas atribuições da CTCT e criaria um grupo de trabalho se fosse essa a decisão. Seria um item de pauta para a próxima reunião da câmara, prevista para 4 de dezembro. [Item 5 - Encaminhamentos para as Notas Técnicas da Agência Nacional de Águas sobre: a\) "diretrizes e orientação para a ampliação, qualificação, compatibilização e harmonização das bases de informação técnica disponíveis para a gestão dos recursos hídricos"; b\) "produção de ciência, tecnologia e inovação para ampliação das modalidades e melhorias das técnicas de uso, reúso e reservação de água, nos temas: doméstico, industrial e agrícola"; e c\) "configurações técnicas mínimas para a aquisição de equipamentos automáticos de medição de variáveis hidrológicas".](#) As notas técnicas, as quais foram uma demanda da Secretaria Executiva do CNRH com base nas prioridades estabelecidas pelo plenário do CNRH, foram comentadas pelos servidores da Agência Sra. Mariana Philomeno, Sr. Claudio Ritti Itaborahy, Sr. Marcio Bomfim e Sr. João Carlos Carvalho. Nas notas foi repassada a experiência da Agência com base em anos de trabalho na busca das melhores alternativas. Após as explanações, houve comentários e foram tiradas as dúvidas dos presentes, os quais definiram que a CTCT aguardaria a análise das oficinas sobre reúso e uso racional da água para avaliar como utilizar as informações contidas

157 nas notas técnicas. [Item 7 - Assuntos Gerais e Encerramento](#): Não havendo outros assuntos a  
158 tratar, o Sr. Jefferson Nascimento de Oliveira (OTEP), às 16h50, agradeceu a presença de todos  
159 e encerrou os trabalhos desta 87ª Reunião da CTCT.

160

161 Ata aprovada durante a 88ª Reunião da CTCT, em 4 de dezembro de 2014.

162

163

164 JEFFERSON NASCIMENTO DE OLIVEIRA

RACHEL LANDGRAF DE SIQUEIRA

165 Presidente

Relatora