

**CÂMARA TÉCNICA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CTCT**  
**CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS - CNRH**  
**ATA DA 55ª REUNIÃO**

**Data:** 25 e 26 de outubro de 2007, das 09h45 às 15h00.

**Local:** Rafain Palace Hotel, Avenida Olímpio Rafagnin 2.357 – P. Imperatriz,  
junto ao IX Encontro Nacional de Comitês de Bacia Hidrográfica, Foz do Iguaçu-PR

**REPRESENTANTES:**

1. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA: José Silvério da Silva (jose.silveirio@agricultura.gov.br);
2. Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT: ausência;
3. Ministério do Meio Ambiente/SRHU - MMA/SRHU: Daniel Martinelli Duarte (daniel.duarte@mma.gov.br);
4. Ministério da Saúde - MS: Juliane Flávia Cançado Viana (juliane.viana@funasa.gov.br);
5. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC: Wallison José dos Santos Carvalho (wallinson.carvalho@desenvolvimento.gov.br);
6. Ministério do Meio Ambiente/ANA - MMA/ANA: Victor Sucupira (vitorsucupira@ana.gov.br);
7. Ministério de Minas e Energia - MME: Marco Aurélio Ribeiro Gonçalves Moreira (marcoam@eletrobras.com);
8. Ministério da Integração Nacional - MI: Gustavo dos Santos Goretti (gustavogoretti@uol.com.br);
9. Conselho Estadual de Recursos Hídricos - Goiás e Distrito Federal - CERH-GO/DF: ausência;
10. Conselho Estadual de Recursos Hídricos - São Paulo e Rio de Janeiro - CERH-SP/RJ: ausência;
11. Concessionárias e Autorizadas de Geração Hidrelétrica – ausência;
12. Prestadores de Serviço Público de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário – Glauco Cayres de Souza (glauco.cayres@embasa.ba.gov.br);
13. Comitês, Consórcios e Associações Intermunicipais de Bacias Hidrográficas - Comitês: ausência;
14. Organizações Técnicas - OT: Ingrid Illich Muller (ingrid@lactec.org.br);
15. Organizações de Ensino e Pesquisa - OEP: Wilson Cabral de Sousa Júnior (wilson@ita.br);
16. Organizações Não Governamentais - ONG: ausência;

**DEMAIS PRESENTES:**

- Wilson Passeto – ASFAMAS (passeto@attglobal.net);
- Fernando Antônio Prado Gimenez – Fundação Araucária (fernando@fundacaoaraucaria.org.br);
- Américo Sampaio – SABESP (americosampaio@sabesp.com.br);
- Rafael K. X. Bastos – Universidade Federal de Viçosa (rkxb@ufv.br);

**RELATORIA:**

- Daniel Martinelli Duarte - MMA/SRHU (daniel.duarte@mma.gov.br).

**ASSUNTOS DISCUTIDOS:**

Às nove horas e quarenta e cinco minutos do dia 25 de outubro de 2007, na Sala VII do Rafain Palace Hotel, em Foz do Iguaçu/PR, iniciou-se a 55ª Reunião da Câmara Técnica de Ciência e Tecnologia - CTCT, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. [Item 1 - Apresentação de representantes e convidados.](#) O Sr. **Wilson Cabral (OEP)**, **Presidente da CTCT**, agradeceu ao convite e ao espaço cedido pelo Fórum de Comitês, saudou os presentes e solicitou que os mesmos se apresentassem. Constatou que não havia quórum para deliberar sobre matérias, mas iniciou a reunião com matérias expositivas. Devido a esse motivo, e à disponibilidade de horário do Sr. Fernando Antônio, houve uma inversão de pauta seguindo ao [Item 3 - Apresentação e entrega da Moção CNRH nº 40 ao Sr. Fernando Antônio Prado Gimenez, Diretor de Administração e Finanças da Fundação Araucária – Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná e à Coordenação do Fórum Nacional de Comitês de Bacia hidrográfica.](#) O Sr. **Wilson Cabral**

52 (OEP) apresentou a moção e seu anexo, relatando o processo de sua construção, objetivos e  
53 dificuldades para chegar ao produto final. Entregou uma cópia para o Sr. Fernando Antônio Prado  
54 Gimenez, Diretor da Fundação Araucária e lhe passou a palavra. O **Sr. Fernando Antônio**  
55 **(Fundação Araucária)** agradeceu ao convite para participar da reunião e afirmou que iria  
56 distribuir a Moção nº 40 às divisões da Fundação para inserir em suas atividades. Apresentou a  
57 forma de funcionamento da Fundação e como são disponibilizados recursos para projetos  
58 ambientais. Falou sobre o orçamento da Fundação e sobre alguns projetos apoiados por ela.  
59 Agradeceu mais uma vez o convite e seguiu para outro compromisso. O **Sr. Marco Aurélio**  
60 **(MME)** perguntou quanto estaria disponível para investir. O **Sr. Fernando Antônio (Fundação**  
61 **Araucária)** respondeu que em torno de 70 milhões de Reais. O **Sr. Wilson Cabral (OEP)**  
62 agradeceu e cumprimentou o Sr. Fernando Antônio pela presença e passou para o **Item 8 –**  
63 **Workshop Tecnologia Nacional para o Monitoramento Hidrológico – encaminhamentos,**  
64 invertendo a pauta novamente. O **Sr. Wilson Cabral (OEP)** apresentou o formato inicial do  
65 workshop sobre monitoramento e abriu para sugestões de encaminhamentos necessários para o  
66 acontecimento. Perguntou qual seria o posicionamento da ANA quanto ao evento. O **Sr. Victor**  
67 **Sucupira (MMA/ANA)** disse que a ANA apóia totalmente o evento, inclusive com  
68 disponibilização de auditório, passagens e hospedagem. Sugeriu que seria interessante enviar  
69 convites para instituições com experiências na área de monitoramento hidrológico para sustentar a  
70 efetividade do workshop. O **Sr. Marco Aurélio (MME)** pediu que a ANA fizesse uma  
71 apresentação sobre o tema. O **Sr. Wilson Cabral (OEP)** sugeriu a data 13 de março de 2008 para o  
72 evento e disse que o protagonismo da ANA afastaria o caráter de voluntarismo da organização do  
73 workshop. O **Sr. Marco Aurélio (MME)** lembrou que é necessário buscar contato com  
74 palestrantes. O **Sr. Victor Sucupira (MMA/ANA)** lembrou um edital do CTHIDRO, que pode ser  
75 encontrado no sítio eletrônico da ANA ou CNPQ, direcionado à capacitação, incluindo cursos a  
76 distância e cursos de curta duração. Posteriormente O **Sr. Wilson Cabral (OEP)** passou ao **Item 4**  
77 **- Ciência e Sociedade – Resultados do Workshop “Pesquisa em Recursos Hídricos e Inserção**  
78 **Social” na Bacia do Rio Paraíba do Sul.** Fez uma apresentação sobre a Rede Vale e iniciou uma  
79 discussão sobre a gestão participativa das águas. Frisou a existência do Edital CNPq nº 30/2007  
80 para abertura de cursos. O **Sr. Marco Aurélio (MME)** disse que seria interessante ao setor elétrico  
81 participar desse edital para suprir o assunto “municípios atingidos por barragens”. O **Sr. Wilson**  
82 **Cabral (OEP)** expôs que são 70 cidades na Bacia que utilizam o portal da Rede Vale. Isso se  
83 traduz em 1300 pessoas acessando o sítio eletrônico. Apresentou os cursos oferecidos pelo projeto  
84 com os seguintes temas: ecotoxicologia das águas, águas atmosféricas e monitoramento  
85 hidrológico. Falou que é necessária uma adaptação do conteúdo dos cursos pelas instituições  
86 ofertantes para disponibilização no sítio do projeto Rede Vale e esse procedimento é assessorado  
87 gratuitamente pela equipe da Rede Vale. Fez um resumo sobre os eventos envolvendo Ciência e  
88 Sociedade acontecidos no eixo Rio-São Paulo versando sobre temas de ações ambientais, pesquisa  
89 em recursos hídricos, ciência e sociedade. Falou sobre a previsão de simpósios regionais e um  
90 nacional organizados pela ABRH para tratar do tema de tecnologia nas Bacias Hidrográficas. Falou  
91 sobre os objetivos a serem alcançados pelo projeto e da superação das metas iniciais. Falou sobre a  
92 confecção de um cadastro on-line de todos os projetos de pesquisa em desenvolvimento e com  
93 influência na Bacia. O **Sr. Marco Aurélio (MME)** falou da necessidade de se avaliar a efetividade  
94 e o impacto real que os cursos de treinamento trazem para a melhoria da relação de trabalho e para  
95 o aprimoramento da gestão. O **Sr. Wilson Cabral (OEP)** disse que alguns cursos não alcançaram  
96 os 50% de aproveitamento, ficando com apenas 45%. Explicou que muitos participantes começam  
97 o curso por curiosidade e sem compromisso e acabam se evadindo das atividades, isto explica o  
98 baixo aproveitamento. Falou que essa foi uma meta não atingida pelo projeto. O **Sr. Marco**  
99 **Aurélio (MME)** reforçou a importância de trabalhar estes indicadores para justificar os resultados  
100 e dar satisfação aos órgãos financiadores, com o objetivo de aumentar ou manter as verbas. O **Sr.**  
101 **Wilson Passeto (ASFAMAS)** falou que esse tipo de indicador é o atrativo de investimentos. O **Sr.**  
102 **Marco Aurélio (MME)** disse que, na verdade, atualmente o dinheiro existe no Brasil, mas em

103 alguns casos é priorizado sem critérios consistentes. O **Sr. Wilson Cabral (OEP)** falou da  
104 importância da inclusão digital no processo de transferência de conhecimento e lembrou dos  
105 Telecentros para aumentar a acessibilidade à grande rede. Reportou também que foi realizada uma  
106 pesquisa que avaliou o direcionamento dos resultados dos cursos nos planos de bacia. Relatou que  
107 uma das conclusões dos encontros realizados foi a necessidade de integração entre os grupos de  
108 pesquisa. Durante os eventos, uma palestra interessante foi ministrada pela Sra. Ângela Bastos,  
109 jornalista do Diário Catarinense que expôs uma ampla reportagem, gravada durante um mês,  
110 mostrando todos os problemas e desafios envolvidos com a gestão de recursos hídricos no estado  
111 de Santa Catarina. Essa palestra repercutiu positivamente entre os cientistas presentes no sentido de  
112 colocá-los a par da atual situação da gerência das águas. A seguir, após verificação de alcance de  
113 quórum para deliberação, o **Sr. Wilson Cabral (OEP)** passou ao [Item 2 - Aprovação da ATA da](#)  
114 [54ª reunião da CTCT](#) que foi aprovada com alterações de redação e algumas observações. O **Sr.**  
115 **Marco Aurélio (MME)** ressaltou uma dúvida na linha 248 sobre as ações do GT em relação ao  
116 PNCDa do Ministério das Cidades, se este continuará atuante. Lembrou que, no Ministério das  
117 Cidades, existe o GTPA – Perdas de Água – que parou de se reunir, mas não foi extinto. Sugeriu  
118 que o documento que será enviado a este ministério para o PNCDa, incite a reativação do GTPA.  
119 Falou que na linha 262 existia uma citação não verdadeira sobre o PROCEL – “Disse que o  
120 PROCEL tem recursos da fatura enquanto o PNCDa nunca teve e provavelmente jamais terá” –  
121 que não pode ser modificada, pois o autor da fala, o Sr. Rodrigo Flecha (ANA), não estava  
122 presente à reunião. Explicou que os recursos do PROCEL são públicos oriundos do orçamento da  
123 ELETROBRAS. O **Sr. Wilson Cabral (OEP)** esclareceu a linha 330, dizendo que o Sr. Capella  
124 não trouxe o retorno sobre a consulta feita à CTCT, sobre o dispositivo de economia de água, por  
125 impossibilidade de comparecimento. Devido ao não interesse dos Comitês indicar participantes  
126 para o [Item 5 – Os Comitês de Bacia e suas demandas de C&T em recursos Hídricos](#) o qual ficou  
127 prejudicado e foi retirado de pauta. O **Sr. Wilson Cabral (OEP)** passou ao [Item 6 – GT – Reuso](#)  
128 [– Proposta de Resolução – Regulamentação do Reuso de Água](#). A **Sra. Juliane Viana (MS)**  
129 relatou as últimas atividades do GT, inclusive o workshop sobre reuso de água para lavagem de  
130 carros em postos de gasolina que atingiu os objetivos previstos. Passou a palavra ao **Sr. Américo**  
131 **Sampaio (SABESP)** e ao **Sr. Rafael K. X. Bastos (Universidade Federal de Viçosa)** que  
132 apresentaram a resolução, destacando as reuniões do GT, os pontos fundamentadores da proposta,  
133 os pontos polêmicos, quais os seus desdobramentos e as próximas etapas do GT. O **Sr. Wilson**  
134 **Cabral (OEP)** agradeceu o trabalho do GT-reuso, parabenizando os protagonistas pelos resultados  
135 do trabalho e disse que vai encaminhar a proposta via ofício para a CTIL para verificar e modificar  
136 no que couber em relação à redação formal e pertinência com a legislação. Em seguida, o **Sr.**  
137 **Wilson Cabral (OEP)** passou ao [Item 7 – Relato das atividades do GT – Inovação](#). O **Sr.**  
138 **Wallison José dos Santos (MDIC)** fez um breve relato sobre a última reunião do GT – Inovação  
139 realizada no CEPEL, mas sem muitos detalhes, pois esteve impossibilitado de participar da mesma.  
140 O **Sr. Wilson Passeto (ASFAMAS)** completou o relato falando sobre a situação do PNCDa e  
141 sobre saneamento na América Latina, destacando a má situação do Brasil nesse tema. Criticou a  
142 gestão de recursos hídricos na área urbana dizendo que parece que não existe preocupação com as  
143 cidades brasileiras. O **Sr. Marco Aurélio (MME)** disse que os fabricantes se posicionaram  
144 favoráveis a proposta de etiquetagem, fato visto como uma mudança de paradigma. Disse ser  
145 importante lembrar o MCidades da importância do PNCDa e tratar com a Sra. Fernanda a forma  
146 disso acontecer. Falou sobre a responsabilidade que as Câmaras do CNRH tem com o Brasil, pois o  
147 País necessita da sua efetividade, e sugeriu a melhoria da comunicação entre os representantes do  
148 fórum CTCT. Falou sobre o cuidado a ser tomado com o contingenciamento de verbas ocorrido ao  
149 final do período anual que cria dificuldade de realizar reuniões, por impossibilidade de  
150 disponibilização de passagens e diárias no serviço público. Logo após o relato, o **Sr. Wilson**  
151 **Cabral (OEP)** seguiu ao [Item 9 – Assuntos Gerais](#). Falou sobre um pedido do Sr. Rodrigo Flecha  
152 (ANA/MMA) relacionado à efetividade nas Câmaras Técnicas do CNRH. O **Sr. Victor Sucupira**  
153 (ANA/MMA) concordou com o Sr. Marco Aurélio quanto às dificuldades dos órgãos públicos

154 disponibilizar passagens e diárias e disse que isso compromete a efetiva participação. Passou ao **Sr.**  
155 **Daniel Martinelli (SRHU/MMA)** que relembrou da visita técnica à ITAIPU, dizendo que o  
156 transporte estaria disponível às 8h30 minutos da manhã seguinte e perguntando quem iria para a  
157 disponibilização do almoço no local. Às oito horas e trinta minutos do dia 26 de outubro de 2007,  
158 a 54ª reunião CTCT retomou seus trabalhos pelo [Item 11 – Visita Técnica – Usina de Itaipu](#). Os  
159 representantes da CTCT encontraram-se na saída lateral do Hotel Rafain, sendo que três  
160 integrantes que confirmaram presença no dia anterior não compareceram, sendo os presentes em  
161 número de cinco. Já nas instalações da UHE-Itaipu, foi apresentado um vídeo sobre os motivos de  
162 construção da Usina, como ela foi construída, qual sua capacidade de funcionamento e os  
163 desdobramentos sócio-político-econômicos de sua magnitude. Posteriormente, a Sra. Teresinha nos  
164 conduziu à barragem da Usina e detalhou especificações técnicas sobre a sua construção e  
165 funcionamento; inclusive de caráter econômico e social. Falou sobre a importância ecológica da  
166 construção do canal para migração de peixes entre os rios atingidos pela construção da barragem. O  
167 **Sr. Wilson Cabral (OEP)** perguntou sobre a efetividade e eficiência da construção deste canal. A  
168 **Sra. Teresinha (ITAIPU)** explicou que mais de 24 espécies de peixes são encontrados em trânsito  
169 pelo canal, que se traduz em 70% da diversidade local, e em quantidade significativa. Disse que  
170 ocorre o monitoramento periódico do trânsito dos peixes via canal artificial. Em seguida fomos  
171 conduzidos ao centro do Parque Tecnológico de Itaipu – PTI, iniciando o [Item 10 – Apresentação:](#)  
172 [A Usina de Itaipu e atividades de C&T em Recursos Hídricos](#). O **Sr. Juan Carlos Sotuyo**  
173 **(ITAIPU)** nos guiou pelos vários projetos em educação desenvolvidos na área do PTI e com o  
174 apoio da Usina. Existem projetos que abarcam o ensino fundamental, médio e superior. Neste  
175 último caso, inclusive, o local abriga cursos oferecidos pela Universidade Estadual do Oeste do  
176 Paraná, como Engenharia Elétrica, Ciência da Computação e áreas afins. Posteriormente, fomos  
177 encaminhados à uma sala de reuniões onde o Sr. Sérgio Caracas (PTI) fez uma apresentação  
178 intitulada “PTI – Parque Tecnológico de ITAIPU”. Ele falou sobre os objetivos do PTI, sua área  
179 atual e futura, quais os atores desse espaço, a atuação da incubadora de empresas e das empresas  
180 presentes no local; falou sobre os programas incentivados pelo PTI, o PDTA, o PDI, o CEASB, o  
181 Projeto Hidrogênio e sobre o projeto Eco-desenvolvimento da Bacia do Paraná III, que estão mais  
182 bem explicados no sítio do PTI - [www.pti.org.br](http://www.pti.org.br). Em seguida, o **Sr. Nilton Miguel Friedrich**  
183 **(ITAIPU)** apresentou o projeto Água Boa, que envolve a população ribeirinha do rio Paraná e  
184 afluentes, integrando-os à gestão de uso do solo, preservação das APPs e conservação de recursos  
185 hídricos para ampliar a vida útil da Usina e aumentar a qualidade de vida dos envolvidos.  
186 Apresentou alguns projetos satélites que se desdobraram a partir do Água Boa. Após o término da  
187 exposição, os presentes discutiram as dificuldades políticas enfrentadas para se iniciar um projeto  
188 que envolva todos os atores da gestão ambiental e de recursos hídricos, quais as fontes financeiras  
189 envolvidas, quais os resultados esperados e como manter a qualidade dos processos. Ao final das  
190 discussões a visita foi concluída, às 15h00 e o **Sr. Wilson Cabral (OEP)** deu por encerrada a 55ª  
191 Reunião CTCT.

Wilson Cabral de Sousa Junior

Presidente

Daniel Martinelli Duarte

Relator