

**CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS - CNRH**  
**CÂMARA TÉCNICA DE ANÁLISE DE PROJETO - CTAP**  
**ATA DA 52ª REUNIÃO**

5 Data: 23 de junho de 2006.

6 Local: Mini Auditório da SRH, em Brasília.

7 **PARTICIPANTES:**

- 8 ■ Ministério do Meio Ambiente - SRH: Julio Thadeu Silva Kettelhut (julio.kettelhut@mma.gov.br);
- 9 ■ Ministério do Meio Ambiente - ANA: Sandra Vaz da Costa Vargas (sandra.vaz@ana.gov.br);
- 10 ■ Ministério dos Transportes - MT: Wilson do Egito Coelho Filho (wilson.coelho@transportes.gov.br);
- 11 ■ Ministério da Saúde – MS: ausente;
- 12 ■ Ministério das Cidades -MC: Fernando Mesquita de Carvalho Filho (fernando.filho@cidadaes.gov.br);
- 13 ■ Ministério da Integração Nacional - MI: Paulo Roberto Soares Jr. (paulorsjunior@yahoo.com.br);
- 14 ■ Ministério da Defesa - MD: Marco Aurélio Guimarães (adj3saei1@eme.eb.mil.br);
- 15 ■ Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT: Jaime Felício Paulo (jpaulo@mct.gov.br);
- 16 ■ Ministério de Minas e Energia - MME: Ênio Bocorny (bocorny@mme.gov.br);
- 17 ■ Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca - SEAP: Willibaldo Brás Sallum  
(willibaldo@agricultura.gov.br);
- 18 ■ Setor Hidroviário - Terminais Portuários Privativos: ausente;
- 19 ■ Concessionárias e Autorizadas de Geração Hidrelétrica: Sérgio Dias Canella  
(scanella@furnas.com.br);
- 20 ■ Comitês de Bacias Hidrográficas: ausente;
- 21 ■ Organizações Técnicas de Ensino e Pesquisa: Marco Aurélio Holanda de Castro (marco@ufc.br);
- 22 ■ Organizações Não Governamentais – ONG: ausente.

25 **CONVIDADOS:**

- 26 ■ Alessandra Daibert Couri – ANA (aledaibert@ana.gov.br);
- 27 ■ Célia Maria Brandão Fróes – IGAM (celia.froes@igam.mg.gov.br);
- 28 ■ Danilo Lopes Marques da Silva – FURNAS (dlms@furnas.com.br);
- 29 ■ Marcelo Barbosa Sampaio – SEAP (marcelo@seap.gov.br);
- 30 ■ Marcelo Morais – CONFEA (marcelomoraisspiau@yahoo.com.br);
- 31 ■ Márcio da Rosa Magalhães Bessa – SRH (marcio.bessa@mma.gov.br);
- 32 ■ Mônica Pimenta de Souza – MD (adj1saei1@eme.eb.mil.br);
- 33 ■ Roberto Alves Monteiro – SRH (roberto.monteiro@mma.gov.br);
- 34 ■ Robson Sarmiento – UFES (robson.sarmiento@terra.com.br);
- 35 ■ Rodrigo Laborne Mattioli – SRH (mattioli.rodrigo@gmail.com);
- 36 ■ Valdeci Goulart – AES TIETÊ (valdeci.goulart@aes.com);
- 37 ■ Veroni Korico – SRH (veroni.korico@mma.gov.br).

38 **RELATORIA:**

- 39 ■ Aureliano Cesar Martins Silva (aureliano-cesar.silva@mma.gov.br) SRH/MMA

40 **ASSUNTOS DISCUTIDOS:**

41 **Item 1 – Abertura.** O Sr. Julio Thadeu (SRH) iniciou os trabalhos da 52ª Reunião da CTAP às 09h40,  
42 cumprimentou e desejou boas vindas a todos. A seguir informou os sobre os fatos recentes do CNRH, tais  
43 como: o encaminhamento ao Plenário do CNRH, pela CTIL, da proposta de composição das câmaras  
44 técnicas CTIL, CTCOB, CTEM e CTPNRH, para o novo mandato de dois anos, com a observação da  
45 reserva de vagas para os CERH, na mesma proporção atualmente existente, para preenchimento após a  
46 publicação do decreto sobre a composição do Plenário do CNRH; as iniciativas tomadas pela Secretária  
47 Executiva e pelos próprios CERH com a criação de uma comissão de acompanhamento do trâmite desse  
48 processo, junto ao Gabinete da Casa Civil da Presidência da República; as deliberações do CNRH, em sua  
49 XV Reunião Ordinária, sobre a prorrogação do contrato da AGEVAP como entidade delegatária da  
50 agência de bacia e sobre as prioridades, critérios e valores da cobrança pelo uso dos recursos hídricos  
51 propostos pelo CEIVAP. A seguir, passou ao **Item 2 - Aprovação da Ata da 51ª reunião da CTAP.** O Sr.  
52 Marco Aurélio (MD), o Sr. Sérgio Canella (Concessionárias) e o Sr. Marcelo Morais (CONFEA)  
53 solicitaram correções nas linhas 15; 73, 176, 180, 204, 209 e, 34, respectivamente. Não havendo mais  
54 observações a ata foi aprovada com as alterações solicitadas. O Sr. Julio Thadeu (SRH) submeteu a  
55 proposta de inversão de pauta, quanto aos itens 3 e 4, aos presentes. Com o consentimento de todos  
56 passou ao **Item 4 – Proposta de Resolução sobre a Integração entre os Comitês Gestores dos Parques**  
57 **Aqüícolas (CGPAq) e os Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH)** e concedeu a palavra ao autor da

58 proposta. O Sr. Marcelo Sampaio (SEAP) desculpou-se pelo não encaminhamento da proposta com a  
59 antecedência necessária e distribuiu cópias para o conhecimento de todos. Externou a intenção de  
60 promover a legalização da integração entre os CGPAq e os CBH. Destacou que na redação da proposta  
61 procurou ser menos impositivo em atendimento às questões jurídicas. Enfatizou a intenção de se  
62 desenvolver o processo produtivo de forma sustentável porque seriam ações com prazos de vinte anos  
63 com possibilidade de renovação por igual período e explicou cada um de seus artigos. A seguir, o Sr.  
64 Julio Thadeu (SRH) teceu os comentários iniciais sobre a proposta. Lembrou que sempre considerou a  
65 primeira versão como a mais difícil e que a adequação aos diversos interesses dos múltiplos usuários  
66 ocorreria naturalmente, até o alcance da versão final. Esclareceu as formas de deliberação, moção e/ou  
67 resolução, de acordo com a natureza e competência de sua abrangência dentro das atribuições do CNRH.  
68 Completou que a proposta viria aumentar a eficiência e visibilidade do setor, que vem se tornando com  
69 um dos usos preponderantes dos recursos hídricos, perfeitamente enquadrado nas competências e  
70 atribuições do CNRH. Por se tratar da primeira versão para conhecimento e análise sugeriu a  
71 disponibilização da proposta aos membros e convidados da CTAP, com prazo para a apresentação de  
72 sugestões e abriu a palavra aos presentes para as considerações iniciais sobre a proposta. O Sr. Roberto  
73 Monteiro (SRH) observou a questão de que um CBH poderia conter vários CGPAq resultando daí a  
74 necessidade de um comitê gestor regional visando manter a relação de um CBH para um CGPAq. A Sra.  
75 Alessandra Couri (ANA) atentou para a importância de se conhecer o trabalho da CTCOST, onde um dos  
76 objetivos consistiria na integração entre as zonas costeiras e as bacias hidrográficas. O Sr. Marcelo  
77 Moraes (CONFEA) perguntou como se daria a responsabilidade técnica dos empreendimentos. O Sr.  
78 Valdeci Goulart (AES-TIETÊ) perguntou como se daria a fiscalização, devido ao envolvimento de vários  
79 órgãos no processo e foi complementado em sua indagação pelo Sr. Marcelo Moraes a respeito de quem  
80 arcaria com esses custos e pela Sra. Sandra Vaz (ANA) com relação ao monitoramento e armazenamento  
81 das informações, com ênfase na alimentação e na integração dos bancos de dados. Em seus  
82 esclarecimentos o Sr. Marcelo Sampaio (SEAP) afirmou que a composição paritária poderia ser resolvida  
83 por meio de instrução normativa da SEAP, mas lembrou que devido à incipiência da atividade essa  
84 preocupação estaria prevista nas ações futuras quando houver um adensamento que justifique. Quanto à  
85 integração com a CTCOST disse que o programa seria implementado inicialmente nos dez reservatórios  
86 selecionados, sem desprezar as águas marinhas, com o intuito de integração entre os processos de gestão e  
87 produção, por meio do estabelecimento de condicionantes que promoveriam o estabelecimento da  
88 atividade de forma legal, evitando-se dessa maneira os maus usuários. Sobre a responsabilidade técnica  
89 dos empreendimentos admitiu que a questão já estaria resolvida nas fases de licenciamento ambiental e  
90 outorga que exigem esse documento, caso necessário destacaria esse item na proposta. Quanto à  
91 fiscalização e monitoramento o Sr. Marcelo Sampaio (SEAP) informou que estariam previstos no Art 1º  
92 §1º inciso I e que na atividade coletiva, como o parque aquícola, um produtor fiscaliza o outro. O Sr.  
93 Marco Aurélio (OTEP) discordou dessa afirmativa e citou como exemplo a experiência vivida na bacia do  
94 rio Jaguaribe, onde ocorre exatamente o contrário. O Sr. Marcelo Sampaio (SEAP) concordou com o  
95 aparte e esclareceu que se referia a processos coletivos, como os parques aquícolas, onde a ação nociva de  
96 um refletiria em prejuízos aos outros e não a produtores individuais e distantes. Prosseguiu, aventando a  
97 possibilidade, no que se relaciona ao ressarcimento dos custos, de uma arrecadação própria mediante o  
98 estabelecimento de alguma taxa para essa finalidade. Sobre a indagação do Sr. Marcelo Moraes  
99 (CONFEA) de superposição de taxas esclareceu que seriam fatos geradores diferentes. A Sra. Célia Fróes  
100 (IGAM) externou sua preocupação quanto à aplicabilidade da proposta, no que concerne a representação  
101 dos CBH na composição dos CG-PAq, dada a multiplicidade de comitês existentes, com o consenso de  
102 que a discussão dessa questão deve ser aprofundada nas próximas reuniões. O Sr. Julio Thadeu (SRH)  
103 retomou a palavra para a conclusão do assunto informando sobre a disponibilização da proposta na página  
104 eletrônica do CNRH/CTAP, para uma análise crítica de cada setor, com prazo até dia 09 de julho para  
105 apresentação das contribuições. Lembrou o início de atividades do CNRH quando a participação de  
106 alguns segmentos era mínima e atualmente estaríamos presenciando uma participação do segmento de  
107 aquícultura e pesca, com o apoio efetivo da SEAP e do Sr. Marcelo Sampaio a quem agradeceu pela  
108 participação. Encaminhou, então, ao **Item 3 – Apresentações: critérios para a definição de Vazão**  
109 **Ecológica, Vazão Remanescente ou Vazão Mínima** lembrando que o tema, de difícil discussão, trazido  
110 pela ANA, necessita de definição e concedeu a palavra aos apresentadores do dia: **a) a Sra. Célia Fróes**  
111 **(IGAM)** após os cumprimentos de praxe reportou-se à reunião anterior quando o Sr. Joaquim Gondim  
112 (ANA) lançou vários nomes e conceitos sobre o tema, nenhum novo, mas desconhecidos por muitos.  
113 Parabenizou a iniciativa da CTAP e sugeriu a integração com a CTPOAR para a continuidade dos  
114 trabalhos. Descreveu a legislação vigente e o critério adotado em Minas Gerais relacionado à vazão de

115 outorga, ressaltando a variação existente de estado para estado e enfatizando a importância do percentual  
116 definido por portaria que visa atender à vazão mínima. Explicou que caso haja regularização o critério  
117 permanece, mas possibilita uma retirada maior, de acordo com a vazão residual. Informou também a  
118 definição do monitoramento e da periodicidade e afirmou que essas definições não se basearam em  
119 critérios técnicos devido à sua inexistência. Disse que a visão dos órgãos gestores prende-se aos usuários  
120 a jusante e a questão biótica fica em segundo plano. Prosseguiu apontando o relacionamento entre vazão  
121 outorgada, vazão ecológica, usos preponderantes e demais pontos previstos na legislação, sem que haja  
122 mecanismos para isso, motivo pelo qual julgou excelente a iniciativa da CTAP de colocar este tema em  
123 discussão. Criticou a utilização de métodos de países diferentes do nosso, citando como exemplo o plano  
124 decenal utilizado na bacia do rio São Francisco baseado em séries históricas para a sobrevivência dos  
125 peixes, com parâmetros diferentes e gerando muitas críticas e questionamentos. Informou que a  
126 legislação estadual determina que os planos de bacia devem considerar a vazão ecológica e que os CBH  
127 dos rios Paracatu e das Velhas, afluentes do São Francisco, já concluíram seus trabalhos adotando os  
128 mesmos critérios e métodos, sem saber se seriam os melhores, o que vem gerando inúmeras críticas e  
129 retardando sua apresentação no CERH. Destacou a parceria formada entre CEMIG/UFMG no intuito de  
130 desenvolver novos estudos a fim de se estabelecer um ponto de partida. Concluiu sugerindo a ampliação  
131 da discussão aos órgãos de meio ambiente, pela relação existente entre essas questões, a necessidade de  
132 integração dos sistemas e reiterou a necessidade de integração com a CTPOAR. Nos debates, o Sr. Ênio  
133 Bocorny (MME) questionou a utilização de métodos baseados em séries históricas devido a sazonalidade  
134 dos rios, que quase secam em algumas regiões. A Sra. Célia Fróes (IGAM) ponderou que em Minas  
135 Gerais esse fato já estaria considerado com a adequação das regras de acordo com a sazonalidade porque  
136 o problema já existe. O Sr. Marco Aurélio (OTEP) observou três pontos: a vazão ecológica mínima não  
137 se aplica como o único ponto de vista sustentável para a manutenção da vida dos peixes porque existem  
138 outros fatores que interferem; a preocupação com o estabelecimento de critérios gerais torna-se  
139 inaplicável porque existem parâmetros de análise variáveis para cada caso, como distância das fossas  
140 sépticas e, no semi-árido existem apenas dois rios naturalmente perenes (São Francisco e Parnaíba), a  
141 grande maioria é intermitente e mesmo assim tem outorga utilizam água do aluvião e recomendou  
142 cuidado no estabelecimento de regras. O Sr. Roberto Monteiro (SRH) atestou que o trabalho  
143 desenvolvido na SRH não aborda somente a vazão ecológica no que concerne à quantidade, mas também  
144 o lançamento de efluentes, que implicitamente abrange a questão da qualidade da água. Declarou que  
145 abaixo do Q95 já entraria em regime de racionamento e da mesma forma na questão qualitativa, com a  
146 alocação de apenas 70% do Q95 e que a questão estaria na definição desse percentual, porque qualquer  
147 critério utilizado, Q95, Q7,10, na determinação da vazão existe um risco agregado porque as variáveis  
148 incluídas e a capacidade de determinação complicam a situação. A Sra. Sandra Vaz (ANA) argumentou  
149 que existem situações diferenciadas e quando se coloca a questão como vazão ambiental o meio ambiente  
150 torna-se um usuário e a sua participação necessária. Alertou para a dificuldade de definir uma regra única  
151 porque segundo seu entendimento essa definição deveria ser caso a caso, de acordo com cada situação.  
152 Todavia, considerou a proposta de estabelecimento de diretrizes importante pela inexistência dos estudos  
153 caso a caso. O Sr. Julio Thadeu (SRH) expôs a intenção de buscar as experiências existentes para compor  
154 um documento e a partir do tratamento dessas informações procurar definir o que fazer em conjunto com  
155 a CTPOAR, para depois discutir a definição do percentual; **b) o Sr. Robson Sarmiento (UFES)**  
156 agradeceu o convite para participar desta reunião da CTAP, que muito lhe honrou, compartilhando  
157 experiências e conhecimentos com os demais profissionais nesse trabalho. Em seus comentários iniciais  
158 reafirmou a dificuldade de determinação dessa vazão porque até recentemente a visão era essencialmente  
159 quantitativa sendo utilizada até para fins mercantilistas. Disse que a definição da vazão deve proteger o  
160 habitat dos usuários, especialmente os peixes, as espécies aquáticas e a vegetação. Relatou seu trabalho, a  
161 partir de 1994, quando despertou para a questão da vazão na manutenção da vida dos peixes, com a  
162 elaboração de tese aplicada inicialmente no rio Timbui e posteriormente em rios de maior porte até chegar  
163 à UHE Funil com a parceria celebrada com a empresa Furnas. Defendeu que a primeira etapa nesse  
164 trabalho deveria ser a elaboração do plano de desenvolvimento da bacia com a determinação de todos os  
165 usos e demandas, porque não se pode partir para um plano de com outorga sem conhecer a  
166 disponibilidade hídrica da bacia. Ratificou a necessidade do instrumento de gestão e considerou bem-  
167 vindas as experiências de MG e PR, como ponto de partida para um aprimoramento por meio de processo  
168 contínuo e paciente. Discorreu sobre os vários métodos existentes, como o Q7, utilizado a vários anos  
169 nos EUA, o perímetro molhado mínimo e passou então à descrição da metodologia incremental aplicada  
170 na UHE Funil, constituída de quatro etapas: estrutura do canal; programas de simulação; dados  
171 hidráulicos e, índices de aptidão de habitat. Mostrou o fluxograma de atividades dessas etapas e os

172 resultados obtidos, gráficos e tabelas, tecendo comentários para os valores apresentados. Afirmou que a  
173 metodologia tem fundamento, no sentido de que com o conhecimento das vazões para a preservação das  
174 espécies possibilitaria programar a superfície ponderada utilizada – SPU, que significaria definir a  
175 existência de peixes no rio ou a necessidade de repovoamento, recomendou que o ideal seria a elaboração  
176 desse estudo antes de entrar no rio e ressaltou a importância da determinação da vazão ecológica que pode  
177 variar de acordo com o trecho do rio, levando-se em conta também a qualidade da água. Concluiu  
178 recomendando a implementação de um programa nacional de fomento para a elaboração desse estudos  
179 para a preservação das espécies e seus habitats. Na discussão do assunto, o Sr. Sérgio Canella  
180 (Concessionárias) acrescentou que a metodologia se aplicaria também a outras espécies e não somente às  
181 aquáticas, citando como exemplo o caso da UHE Manso no MT, onde a variação da vazão influenciaria a  
182 procriação das aves ribeirinhas. A Sra. Sandra Vaz (ANA) observou que os estudos deveriam mais  
183 abrangentes e contemplar também outros fatores como erosão, depósito de sedimentos e poluição. O Sr.  
184 Robson Sarmiento (UFES) concordou com as observações incluindo, além dos peixes e aves, os  
185 mamíferos. Quanto à abrangência dos estudos, disse que na sua região os rios possuem porte semelhantes  
186 facilitando o trabalho, mas para o Brasil todo, com rios de características bem diferentes, haveria a  
187 necessidade de estimular essa prática, a partir de instrumentos legais como os de MG e do PR.  
188 Recomendou ainda que as propostas que venham ser apresentadas para o estabelecimento de normas  
189 contenham uma abertura para as justificativas técnicas que fundamentem a escolha de um ou outro  
190 método, com reflexo direto na pesquisa para o nosso desenvolvimento tecnológico. O Sr. Márcio Bessa  
191 (SRH) indagou se haveria alguma integração, experiência ou conhecimento com a Resolução nº 396 da  
192 ANEEL, que estabelece procedimentos para implantação, manutenção e operação de estações  
193 fluviométricas e pluviométricas associadas a empreendimentos hidrelétricos e diante da resposta negativa  
194 sugeriu considerar isso no futuro. O Sr. Rodrigo Mattioli (SRH) advertiu que critérios devem ser  
195 definidos por normas claras e precisas e a abertura para pareceres técnicos implicaria em risco de  
196 transferir ao técnico o poder decisório. **Item 6 – Encerramento** O Sr. Julio Thadeu (SRH) ratificou a  
197 intenção de prosseguir com a discussão, com convite a todos envolvidos e interessados, uma vez que a  
198 cada apresentação surgem novas abordagens para o assunto, como a proposta de fomento à pesquisa e a  
199 preservação do habitat da espécie, que ao final culminariam em um documento básico a ser discutido e  
200 analisado numa oficina ou workshop. Nada mais havendo a tratar agradeceu a presença de todos e às  
201 13:00h encerrou a 52ª Reunião da CTAP.

202

**203 RESUMO DA REUNIÃO:**

- 204 - Aprovação da Ata da 52ª reunião com alterações;
- 205 - Início de discussão da proposta de resolução sobre integração entre os comitês gestores dos parques
- 206 aquícolas e os comitês de bacias hidrográficas;
- 207 - Apresentação e discussão sobre critérios para a definição de vazão ecológica, vazão remanescente ou
- 208 vazão mínima – Célia Fróes (IGAM);
- 209 - Apresentação e discussão sobre critérios para a definição de vazão ecológica, vazão remanescente ou
- 210 vazão mínima – Robson Sarmiento (UFES/ES);
- 211 - Esclarecimentos finais.

212

**213 ATA APROVADA NA 53ª REUNIÃO, EM 19/07/2006**

214

215 Julio Thadeu Silva Kettelhut  
216 Presidente da CTAP

217

218 Aureliano Cesar Martins Silva  
219 Relator da CTAP

220