



1 **COMPANHIA DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS**

2 Rua Eufrásio Lopes Sales, 930 FONE/FAX: 085 3352-2323.

3 CEP: 62.640-000 - Pentecoste - Ceará

4 [www.cogerh.com.br](http://www.cogerh.com.br)

5 [gerenciapentecoste@cogerh.com.br](mailto:gerenciapentecoste@cogerh.com.br)

6 **ATA DA 24ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA**  
7 **DO CURU / CBH -CURU**

8 **SEMINÁRIO DE PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO E GERENCIAMENTO DOS**  
9 **AÇUDES DO VALE DO CURU**

10 Aos seis dias do mês de julho do ano de dois mil e seis, estiveram reunidos os técnicos da  
11 Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos – COGERH Pentecoste, Dr. Válter Luís  
12 Herculano Verçosa – Gerente das Bacias do Curu e Litoral, Dr. Krishna Martins Leão –  
13 Coordenador do Núcleo Técnico, Dra. Maria de Jesus Lopes de Oliveira – TPGRH /  
14 TRAINEE, Dr. Manoel Reginaldo da Silva – AGRH, Dra. Josefa Marciana Barbosa de  
15 França – Tecnóloga em Gestão dos Recursos Hídricos, Sra. Heleni Viana Menezes –  
16 Secretária e os técnicos da COGERH Fortaleza, Dr. Yuri Castro de Oliveira – Diretor de  
17 Operações e Dr. Gianne Peixoto – Assistente da Diretoria de Operações. A Reunião iniciou  
18 com a Dra. Maria de Jesus fazendo a composição da mesa: Sr. Eduardo Firmiano Menezes  
19 – DNOCS, Dr. Yuri Castro de Oliveira – Diretor de Operações da COGERH, Dr. Válter  
20 Luís Herculano Verçosa – Gerente das Bacias do Curu e Litoral, Reverendo Padre João  
21 Batista – Pároco do município de General Sampaio, Sr. Antônio Alzemar de Oliveira –  
22 Presidente do CBH-CURU. Em seguida foi passada a palavra para o Sr. Antônio Alzemar  
23 que iniciou agradecendo a Deus pela vida e pela oportunidade de estarmos juntos e em  
24 nome do Comitê da Bacia Hidrográfica do Curu / CBH-Curu, saudou a todos, lembrou que  
25 o local do evento traz recordações, onde os pequenos e os grandes irrigantes começaram a  
26 exercitar a Gestão das Águas em nível de Nordeste, registrando que as equipes da  
27 COGERH e SRH, juntamente com o CBH-CURU vem construindo uma história nos quinze  
28 municípios da Bacia Hidrográfica do Curu. Em seguida foi passada a palavra para o Padre

29 João Batista, que está representando as comunidades católicas dos municípios de  
30 Pentecoste e General Sampaio, que iniciou desejando a todos um bom dia e falando que a  
31 água é um elemento primordial para a vida humana e para a vida de todo o planeta,  
32 comunicando que a igreja vem se preocupando com a água, onde inclusive a campanha da  
33 fraternidade vem com a temática “Fraternidade e Água” e o lema “Água, Fonte de Vida”,  
34 dizendo que a igreja está aberta para diálogos e para possíveis parcerias naquilo que for  
35 possível fazer enquanto igreja para o bem da população o que diz respeito à água  
36 especificamente, dizendo que a igreja está à inteira disposição, falando também da alegria  
37 de estar participando deste seminário, falando também que foi realizado no município de  
38 Itapipoca um Seminário Diocesano sobre Água e Saneamento Básico, onde estavam  
39 presentes representantes da COGERH e de outras entidades, tendo como resultado deste  
40 seminário e enviado para o Governador do Estado do Ceará, um relatório falando da  
41 situação da água na região e enviada também uma carta reivindicatória. Em seguida foi  
42 passada a palavra para o Dr. Válter Luís – Gerente das Bacias do Curu e Litoral, que  
43 iniciou desejando a todos um bom dia e agradecendo a presença de todos os participantes,  
44 lembrando que todos devem tomar decisões responsáveis, pois a Bacia do Curu teve uma  
45 boa recarga, atualmente se encontra com 77,4%, mas não se saberá como vai estar nos  
46 próximos anos, pois já existiram anos escassos na região. Em seguida o Dr. Yuri Castro –  
47 Diretor de Operações inicia desejando a todos um bom dia e fala que o volume acumulado  
48 na Bacia do Curu é satisfatório para o período que se inicia agora até o final do ano, mas  
49 deve-se lembrar que estamos em uma região semiárida e que irregularidades climáticas são  
50 muito intensas, para isso deve-se ter em mente antes de tomar qualquer decisão na Bacia do  
51 Curu. Falou que não tem nenhum reservatório de grande porte para ser construído nesta  
52 região para incremento de oferta, mas esse incremento de oferta deve-se ser buscado com  
53 um bom gerenciamento e uso racional das águas que é a maior alternativa para o  
54 incremento de oferta, aliado a isto, teremos o aspecto qualitativo da água, pois é outro fator  
55 que vai restringir dentro da oferta, vem sendo observado que a qualidade da água tem  
56 sofrido na evolução considerada uma boa qualidade para irrigação e também uma boa  
57 qualidade para o abastecimento humano, falando que a CAGECE está preparada e as  
58 estações estão equipadas para tornar essa água potável. Outro aspecto visualizado no  
59 monitoramento é o aspecto de eutrofização dos açudes, pois isso é apenas o aumento de

60 nutrientes dentro das águas, observa-se uma evolução crescente no aumento de nutrientes  
61 nas águas e isso pode levar ao colapso do reservatório por falta de qualidade. A COGERH  
62 não deve realizar só o monitoramento, pois isso é apenas um indício de que algo está  
63 acontecendo naquele corpo hídrico e esta ação deve evoluir para diagnóstico, para que se  
64 possa saber o que está acontecendo no reservatório e em cima do diagnóstico poder tomar  
65 as ações para todos de direto atuarem nessas ações. O Sr. Antônio Alzemar justificou que  
66 vai se ausentar antes da conclusão do referido evento, pois terá que participar de uma  
67 reunião em Fortaleza, onde ficará dando continuidade à sua participação e decisões o vice-  
68 presidente do CBH-Curu, Sr. Aloísio Costa Maia e o coordenador da Comissão de  
69 Monitoramento e Operação, Sr. Antônio Virgulino Filho, a Dra. Maria de Jesus deu  
70 continuidade ao evento desfazendo a mesa e passando a palavra para a Dra. Josefa  
71 Marciana Barbosa de França – Tecnóloga em Gestão dos Recursos Hídricos, que  
72 apresentou algumas atividades realizadas pela COGERH - Gerência Regional de Pentecoste  
73 e lembrou que o objetivo principal deste evento é a apresentação dos dados técnicos para  
74 serem feitas as liberações e atendendo a solicitação dos participantes das reuniões  
75 anteriores serão apresentados alguns dados sobre a qualidade da água dos açudes que a  
76 COGERH faz o monitoramento qualitativo, falou da Missão da COGERH e do eixo de  
77 atuação, citando os equipamentos utilizados para a realização das atividades. O trabalho  
78 mostrado em relação ao monitoramento qualitativo leva em consideração a resolução do  
79 CONAMA n° 357, março de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos da água e  
80 diretrizes ambientais, para o seu enquadramento bem como, estabelece as condições e  
81 padrões de lançamentos de efluentes e das outras providencias, essa resolução classifica a  
82 água em: Água Doce, Água Salobra e Água Salina, onde se subdividem em treze classes,  
83 sendo quatro classes salinas, quatro classes salobras e cinco classes doces, foram  
84 apresentados dados técnicos sobre o monitoramento qualitativo (em anexo), encerrando a  
85 apresentação da Dra. Josefa Marciana. Em seguida o Dr. Manoel Reginaldo da Silva –  
86 AGRH, apresentou sobre o monitoramento quantitativo que iniciou falando da questão da  
87 operação dos cinco açudes do vale que perenizam 98 Km de rio, falou também que no  
88 início do ano de 2006 existia uma expectativa de um mau inverno, mas foi adquirida uma  
89 boa capacidade de água na Bacia do Curu, exatamente 77,4%. Foi mostrado o início e o  
90 final da estação chuvosa dos últimos anos, em 2005 começou-se a operação em julho e

91 devido à liberação e a evaporação chegou-se no final da estação chuvosa com 67,82%, no  
92 início de 2006 estava-se com 48,88% e em julho vai começar a operação com 77,4%, dados  
93 adquiridos no dia 04/07/06, foi apresentado também o Boletim Quantitativo (*em anexo*) e  
94 foram apresentadas simulações de esvaziamento dos açudes, (em anexo). O Dr. Gianne  
95 Peixoto – Assistente da Diretoria de Operações, fala que foram encontradas as faixas mais  
96 prováveis de se trabalhar nos açudes, as vazões com base em três subsídios. 1º – A  
97 operação dos últimos anos que já se tem uma média do que o açude libera; 2º – Em relação  
98 à situação do açude atualmente; 3º – São os dados que se tem através do DNOCS e da  
99 demanda dos perímetros, então esses dados foram levados em consideração. O Dr.  
100 Reginaldo informou as vazões acordadas no ano de 2005. *Açude General Sampaio* – 1.800  
101 l/s; *Açude Tejuçuoca* – 160 l/s; *Açude Pereira de Miranda (Pentecoste)* – 2.860 l/s, sendo  
102 1.300 l/s no rio, 1.500 l/s no canal e 60 l/s na Bacia; *Açude Caxitoré (Umirim)* – 2.100 l/s,  
103 sendo 2.050 l/s no rio e 50 na Bacia e *Açude Frios (Umirim)* – 300 l/s, sendo 260 l/s no rio  
104 e 40 l/s na Bacia. O Dr. Gianne fala que as vazões informadas pelo Dr. Reginaldo foram às  
105 vazões aprovadas com a participação do CBH-Curu e que no final de cada ano faz-se um  
106 estudo de qual foi a vazão liberada, tanto pelas medições do que foi liberado pelo açude e o  
107 que é mais importante além da medição é a cota real, tirada das réguas dos açudes e passada  
108 para a gerência regional e em seguida feitos os cálculos. A verdadeira vazão do Açude  
109 Pereira de Miranda (Pentecoste) - 2.200 l/s foi bem menor do que o esperado, talvez uma  
110 redução na irrigação e o problema na comporta. *Açude Tejuçuoca* – 170 l/s. *Açude Frios*  
111 (Umirim) – 160 l/s. *Açude General Sampaio* – 1.900 l/s. *Açude Caxitoré (Umirim)* 2.100  
112 l/s. Após a apresentação do Dr. Reginaldo, a Dra. Maria de Jesus faz a distribuição dos  
113 grupos, ficando **Grupo 01:** *Açude Pereira de Miranda (Pentecoste)*, *Açude Frios (Umirim)*  
114 e *Açude Caxitoré (Umirim)* e o **Grupo 02:** *Açude General Sampaio* e *Açude Tejuçuoca*. O  
115 Dr. Gianne explica para aos participantes porque ocorre a divisão dos grupos, pois no  
116 sistema de perenização do rio Curu, existe o sistema ligado dos três açudes que contribuem  
117 com água para atender os usuários e os proprietários, somando no leito do rio e chegando  
118 até a sua foz, que são os açudes: Pentecoste, Frios e Umirim e as águas dos Açudes General  
119 Sampaio e Tejuçuoca não se misturam com as águas dos outros açudes, pois chegam  
120 somente até a barragem da Serrota para abastecer os canais P1 e P2. Após as discussões nos  
121 grupos, foram apresentadas as vazões acordadas para plenária e para apreciação. As vazões

122 acordadas no Grupo 01 foram: **Açude Pereira de Miranda (Pentecoste) – 2.800 l/s**, sendo  
123 1.300 l/s no rio e 1.500 l/s no Canal. **Açude Caxitoré (Umirim) – 2.000 l/s** e **Açude Frios**  
124 **(Umirim) – 400 l/s**, somando um total de 5.200 l/s. As vazões acordadas no Grupo 02  
125 foram: **Açude General Sampaio - 1.500 l/s a 1.700 l/s** e **Açude Tejuçuoca – 80 a 160 l/s**.  
126 Foi colocado pelo grupo 02 que estas vazões foram acordadas com a condição de ser  
127 realizada a limpeza do Rio Curu, em parceria com as prefeituras, usuários, proprietários e  
128 COGERH, sendo uma vazão abaixo do que vem trabalhando nos anos anteriores, mas com  
129 a limpeza do rio pode se trabalhar com essa vazão, caso após essa ação não consiga atender  
130 o último usuário será marcada uma nova reunião para avaliar e vê a possibilidade de  
131 aumentar a vazão. O Dr. Antônio Virgulino – ADICP (Associação do Perímetro Irrigado  
132 Curu – Paraipaba), informa que no ano passado foi acordado para o Açude Pentecoste 2,8  
133 m<sup>3</sup> onde foi mantida uma média de 2,2 m<sup>3</sup>, havendo um débito de 0,6 m<sup>3</sup>, registrando  
134 também que foi combinado que o Açude Frios liberaria 300 l/s e liberou apenas 160 l/s,  
135 havendo um débito de 140 l/s, totalizando um débito de 740 l/s e que a ADICP, concorda  
136 com as vazões acordadas, mas que não falte água para o perímetro, pois em anos anteriores  
137 faltou e houve problemas, informando que o número de hectares dos irrigantes aumentou e  
138 a captação vai ser maior e que nesse ano não aconteça esse débito pois os irrigantes foram  
139 prejudicados. O Dr, Reginaldo informou que as vazões acordadas foram liberadas e que  
140 existe a questão da perda da carga hidráulica, pois com cada liberação é trabalhada duas  
141 variáveis, cota e volume, onde existem régua nos açudes e uma tabela nada Gerência  
142 Regional que é consultada informando o significado de cada traço da régua que representa  
143 uma determinada vazão, informando que em nenhum açude foi trabalhado menos do que  
144 essa liberação. Dr. Gianne fala do problema da comporta do Açude Pentecoste e informa  
145 que como o Açude Frios e o Açude Pentecoste estão em uma boa condição vai ser mais  
146 fácil atender os perímetros e que espera que seja solucionado o problema da comporta. O  
147 Dr. Sérgio Medeiros – AUDIPECUPE, fala que com o problema da comporta não poderá  
148 colocar água para o rio e que na ADICP não chegará água suficiente. Dr. Reginaldo diz que  
149 foi chegado em consenso e que terá um prazo de 15 ou 20 dias para operação se  
150 concretizar, caso contrário será feito um contato com o Dr. Yuri Castro de Oliveira (Diretor  
151 de Operações) para que o mesmo tome as devidas providências e envie uma equipe para  
152 realizar o trabalho na comporta. Dr. Gianne informou que o Açude Frios contribuirá, pois,

153 ano passado ele estava com uma carga muito baixa (33%), então o mesmo foi poupado, mas  
154 esse ano ele está com uma situação bem melhor, pois sangrou e se houver uma deficiência  
155 do atendimento pelo Açude Pentecoste os Açudes Frios e Caxitoré juntos, contribuirão  
156 mais que no ano passado. Dr. Sérgio Medeiros – AUDIPECUPE, solicitou que fique  
157 registrado em ata que a vazão acordada no Açude General Sampaio não atenderá o  
158 perímetro, então o Dr. Gianne explica novamente que essa vazão foi acordada e se  
159 necessário será reavaliada após a limpeza do rio Curu e marcada uma nova reunião. Foi  
160 colocada a vazão acordada no Açude Tejuçuoca de 80 a 160 l/s, sendo que 160 l/s é a vazão  
161 que vem sendo trabalhada nos últimos anos, então é possível que chegue no máximo a 160  
162 l/s e consiga atender a demanda. Após a apresentação das vazões acordadas na plenária a  
163 Dra. Maria de Jesus comunica que no dia 10 de agosto de 2006 será realizada no auditório  
164 da COGERH Pentecoste a Reunião com a Comissão de Monitoramento e Operação do  
165 CBH-CURU e em seguida dar-se o referido evento por encerrado. E Nada mais havendo a  
166 tratar eu, Heleni Viana Menezes – Secretária, lavrei a presente ata que vai assinada por  
167 mim e pelos demais participante em *lista anexa*.

168

#### **ENCAMINHAMENTOS**

169 ❖ Vazões acordadas:

170 Açude Pereira de Miranda – Pentecoste: 2.800 l/s, sendo 1.300 l/s no rio e 1.500 l/s no  
171 canal;

172 Açude Caxitoré –Umirim: 2.000 l/s;

173 Açude Frios – Umirim: 400 l/s;

174 Açude General Sampaio: 1.500 l/s a 1.700 l/s;

175 Açude Tejuçuoca: 80 a 160 l/s

176 ❖ Limpeza do Rio Curu

<b>COGERH – Gerência Pentecoste</b>
<i>Elaboração</i>
<hr/> <b>Heleni Viana Menezes</b> <b>Secretária</b>

177

*Pentecoste, 06 de julho de 2006*