

ATA DA 31ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO COREAÚ

No dia 31 de março de 2015 aconteceu a 31ª Reunião Ordinária do Comitê de Bacia Hidrográfica do Coreaú, na 16ª CRES em Camocim – CE. A referida reunião foi orientada pela seguinte pauta: 08:30 - Lanche /Abertura; 9:30 – Situação dos açudes da Bacia (volume, aporte, operação); 10:30 – Monitoramento Qualitativo; 11:10 – Discussão sobre um Plano de Uso para o Açude Angicos; 12:00 – Encaminhamentos/ Deliberações e Encerramento. Estiveram presentes os seguintes membros do Comitê: Márcia Soares Caldas – SRH, Marcos Antônio Monteiro de Freitas – EMATERCE, Joaquim Ferreira dos Reis – DNOCS, Francisco Humberto Souza Bezerra – ICMBio, Francisco José Rodrigues – Prefeitura Municipal de Camocim, Emerson Pinto Moreira – Prefeitura Municipal de Coreaú, Valdir Machado de Brito – Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Barroquinha, Edilson Pereira da Silva - ONG São Francisco, Antônio do Carmo Aguiar – ADECUBA, José Pinto de Albuquerque – FAEC, Francisco Inácio de Brito – Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Mucambo, Antônio Batista de Carvalho – Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Chaval, Antônio Carlos do Nascimento – Associação Comunitária do Riacho de Baixo (ACARB), Miguel Pereira Gonçalo – SISAR, José Rogério Félix - Associação Comunitária Força Unida de Panacuí, Aldary Assis Nepomuceno, Carlos Montiny Nogueira Isáias Filho – Cagece. Da Cogerh estiveram presentes: Bartolomeu Almeida, Patrícia Vasconcelos, Renata Mesquita e Lucivânia Figueirêdo, todos da Gerência de Sobral. Seu Inácio de Brito, presidente do CBH Coreaú, fez a abertura da reunião, falou da satisfação, agradeceu a presença de todos, e, ao mesmo tempo pontuou o atraso para se iniciar a reunião. Continuou dizendo que precisamos rever a logística das mesmas. Quanto a essa questão, colocou Bartolomeu, o exemplo dos membros do CBH que vêm de Viçosa do Ceará, eles só vêm se a Prefeitura vier. **A questão da logística das reuniões ficou de ser repensada com a diretoria do CBH Coreaú.** Em seguida, a palavra foi passada para a técnica Patrícia Vasconcelos que iniciou sua fala trazendo a situação do volume de armazenamento na bacia, considerando de 1995 até 2015, observando uma queda de três anos consecutivos em seu volume. Marcos da EMATERCE lembrou que além da seca ou pouco aporte, houve também um aumento da população na região, a intensificação do uso agrícola. Patrícia acrescentou:

temos ainda muitas perdas, tanto pelo uso de sistemas de irrigação antigos, por exemplo, como pelas perdas em trânsito. Sobre essa questão, Márcia Caldas – SRH colocou que a Cogerh pretende trabalhar um projeto de uso eficiente em cada bacia. O representante do Sindicato de Chaval solicitou a palavra e sobre a necessidade de se **fiscalizar a retirada de madeira viva e morta do açude Itaúna. Nesse caso, ficou da Cogerh realizar a vistoria e encaminhar relatório para SRH.** Outra questão levantada foi a presença e permanência de animais na bacia hidráulica dos açudes. Para tanto, Bartolomeu Almeida da Cogerh informou sobre a parceria existente entre seu órgão, o DETRAN e Polícia Rodoviária Estadual – CE e apoio da Polícia local para retirada desses animais. **Foi solicitado a colocação de placas de advertência para não permanência dos animais na bacia hidráulica dos açudes.** Voltando para a situação dos reservatórios da bacia, foi exibido um slide com a identificação do volume em cores, com a data do dia 06 do 03 de 2015, sendo a cor preta a pior situação, ou seja açudes com menos de dez por cento do volume total. Se enquadra nessa cor: o Martinópolis, Premuoca, Várzea da Volta, e Angicos. A situação é preocupante, disse Vasconcelos. O açude que se encontra numa condição melhor é o Tucunduba entre quarenta e cinquenta por cento. Na sequência mostrou o quadro resumo do simulado x realizado da bacia, todos para as seguintes datas: volume em 01 do 07 de 2014, volume simulado em 31 de 01 de 2015, volume realizado em 31 de 01 de 2015. O açude Angicos com volume de 12.188.651 m³, volume simulado de 3.877.718 m³, seu volume realizado de 2.441.000 m³ e vazão média alocada de 200 L/s e uma vazão média realizada de 309 L/s; quanto ao reservatório Diamante seu volume 4.200.000 m³, volume simulado de 2.677.998 e seu volume realizado de 2.265.000 m³, com vazão alocada de 10 L/s e vazão média de 35 L/s; o açude Gangorra com volume de 14.577.716 m³, volume simulado de 14.577.716 m³, volume realizado de 6.628.770 m³, 140 L/s de vazão média alocada e 309 m³ de vazão média realizada; no que diz respeito ao Itaúna seu volume 29.850.000 m³, 16.600.000 m³, com 15.640.000 m³ de volume realizado, com vazão média alocada de 75 L/s e vazão média realizada de 78 L/s; quanto ao Martinópolis seu volume 3.765.000 m³, volume simulado de 1.678.000 m³, volume realizado de 1.493.000 m³, vazão média alocada de 13 L/s e vazão média realizada de 25 L/s; o Trapiá III com volume de 1.984.399 m³, volume simulado de 1.078.000 m³, volume realizado de 924.000 m³, com vazão média alocada de 12 L/s e vazão média realizada de 27 L/s; se falando do Tucunduba seu volume 15.927.500 m³, volume simulado de 8.131.990 m³, volume realizado de 8.972.000 m³, com vazão média alocada de 80 L/s e vazão média realizada de 36 L/s. Seu Joaquim Ferreira do DNOCS falou da recuperação feita no açude Tucunduba, faltando apenas retirar o resto de

71 material do local para não prejudicar o trabalho da comporta. Depois disso, Patrícia
72 Vasconcelos apresentou os cenários para abastecimento dos açudes da Bacia do Coreaú,
73 compondo o seguinte quadro – Volume atual em m³(24/03/2015), o seu percentual %
74 respectivo, a vazão em L/s para abastecimento humano (ABA). Considerando essa
75 formulação, apresentou os seguintes dados: Para o **Angicos** 3.540.000 m³,
76 correspondente a 6,31% e 200 L/s para os Núcleo Urbanos: Senador Sá/ Uruoca (sistema
77 integrado), Coreaú/Moraújo (integrado) CAGECE. O açude **Diamante** com 2.580.000 m³,
78 com 19,54%, e 20 L/s para os Distritos de Arapá (Tianguá)/SISAR, Araquém (Coreaú)/
79 SISAR, Agrovila do Açude Angicos/ Associação/ ISCA. Quanto ao **Gangorra**, seu volume
80 7.670.000 m³ ou 14,11% e 140 L/s para Granja/SAAE; a demanda total é de 70 L/s, porém
81 existe a necessidade de perenização até o ponto de captação. Em se tratando do **Itaúna**
82 24.760.000 m³ ou 31,95% com 50 L/s para Chaval/Barroquinha (sistema integrado)/
83 CAGECE; Agrovila /SISAR (Rio Timonha), comunidades difusas. Para o **Martinópolis** seu
84 volume 2.800.000 m³ ou 11,28 % e 15 L/s para Comunidade de Jardim e Sede do
85 Município de Martinópolis/CAGECE. Quanto ao **Trapiá III**, seu volume 1.900.000 m³ ou em
86 percentual 34,50 m³, com 25 L/s para Comunidades Barro Vermelho, Caia, Pau Branco,
87 Visitação, Lagoa do Barro, Mosquito, Riacho Fundo, São José e Raposa/SISAR. Para o
88 **Tucunduba** o volume apresentado 9.060.000 m³, 21,86% e 25 L/s para Distrito de Serrota
89 (Senador Sá), Panacuí (Marco), Comunidades de Feijão Bravo e Barro Vermelho (Marco)
90 e o mesmo açude com 40 L/s incluindo o Sistema Integrado Senador Sá, Uruoca. Em
91 seguida, a Técnica da Cogeh, mostrou o quadro com a simulação de Esvaziamento dos
92 açudes, contendo as seguintes informações: **Angicos** – vazão ABA (L/s) 200, já atingiu a
93 cota de tomada d'água, seu volume previsto para 30 de Junho de 2015 é de 729.832 m³
94 ou 1,3%, assim, a data para ABA é 31 de Agosto de 2015. Para o **Diamante** – vazão para
95 ABA (L/s) 20, este está sem referência para data de atingimento da cota de tomada
96 d'água, seu volume previsto para 30 de Junho de 2015 é de 1.012.000 m³ ou 7,7 %, a
97 data para ABA se configura em 30 de Setembro de 2015. Em se tratando do **Gangorra** -
98 vazão ABA (L/s) é de 140, previsão para atingir a cota da tomada d'água em 31 de Agosto
99 de 2015, seu volume esperado em 30 de Junho de 2015 é de 3.458.000 m³,
100 correspondente a 6,4% e sua data para ABA é 30 de Novembro de 2015. Vale salientar
101 que a demanda total para este reservatório é de 70 L/s, porém existe a necessidade de
102 perenização até o ponto de captação. O cenário para o **Itaúna** - vazão ABA (L/s) é de 50,
103 com a data de 31 de Outubro de 2015 para atingir a cota da tomada d'água, seu volume
104 em 30 de Junho de 2015 é esperado em 9.670.000 m³ ou 12,5%, e considerando a data
105 de 31 de Março de 2016 seu volume deverá ser por volta de 2.597.000 m³, o que

106 corresponde a 3,4%. Falando do **Martinópolis** - vazão ABA (L/s) é de 15, já atingiu a cota
107 da tomada d'água, sua previsão de volume no final de Junho do corrente ano é de
108 748.127 m³ ou 3%, com data para ABA em 31 de Outubro de 2015. Para o **Trapiá III** -
109 vazão ABA (L/s) é de 12 com previsão de para atingir a cota da tomada d'água em 31 de
110 Setembro de 201, e volume esperado em 30 de Junho de 2015 de 599.301 m³ ou 10,9%,
111 tendo data para ABA em 31 de Janeiro de 2016. O açude **Tucunduba** - vazão ABA (L/s) é
112 de 25, considerando a data de 30 de Novembro de 2016 para chegar na sua cota de
113 tomada d'água , e volume esperado de 6.671.600 m³ ou 16% em 30 de Junho de 2015,
114 considerando a data de 31 de Março de 2016 sua espera-se o volume de 2.172.000 m³ ou
115 5,2%. Refazendo os cálculos para o **Tucunduba** incluindo o Sistema Integrado Senador
116 Sá, Uruoca com vazão ABA (L/s) de 40, assim atingiria a cota de tomada d'água em 30
117 de Setembro de 2016, com volume de 6.480.790 m³ ou 15,6 % para 30 de Junho de 2015,
118 como volume calculado de 1.834.500 m³ ou 4,4 considerando a data de 31 de Março de
119 2016. **Os participantes da reunião solicitaram alertar o Comitê da Seca quanto à**
120 **situação de abastecimento da Bacia do Coreaú.** Na sequência, Emerson da Secretaria
121 de Agricultura de Coreaú informou sobre o a Adutora do Angicos para Coreaú/ Moraújo,
122 disse que a mesma está aguardando apenas o repasse do recurso do Governo do
123 Estado. Na oportunidade, Emerson falou da necessidade da construção de um Plano de
124 Uso para o Açude Angicos. Ele perguntou aos demais: Para que queremos o açude
125 Angicos? É para consumo humano, é para irrigação? Hoje, disse ele, têm muita gente ao
126 longo do rio Juazeiro utilizando água sem outorga. E continuou, precisamos disciplinar o
127 uso do reservatório. Para essa questão, **ficou marcada uma reunião com um grupo**
128 **menor (Humberto, Emerson, Montiny) do CBH Coreaú junto com a sua Secretaria**
129 **Executiva para começar os trabalhos de construção do plano.** Outro ponto abordado
130 na reunião diz respeito do Monitoramento Qualitativo dos Reservatórios da Bacia do
131 Coreaú, apresentado pela Técnica da Cogerh, Renata Mesquita. Ela introduziu o assunto
132 fazendo uma contextualização do trabalho realizado pela a Companhia das Águas na
133 Bacia do Coreaú no tocante a qualidade de água. Em seguida explanou sobre o conceito
134 de eutrofização, mostrando que é um processo em que há um aumento da produtividade
135 primária nos ecossistemas aquáticos, ocasionado pela introdução de nutrientes no corpo
136 aquático. Para ilustrar sua fala, a técnica, exibiu fotos de reservatórios eutrofizados.
137 Lembrou ela, existem dois tipos de eutrofização a natural e a cultural. E, completou: pode-
138 se dizer que a primeira decorre do comportamento do meio e a segunda da ação
139 antrópica. Continuou sua fala explicando sobre as consequências da eutrofização,
140 elencou: excesso de nutrientes, aumento da biomassa, redução da aeração, condições

141 anaeróbias, aumento de DBO, morte de organismos sensíveis, predomínio de bactérias
142 anaeróbias no fundo do lago, ocorrência de uma estreita camada superficial de algas e
143 macrófitas. Abordou com mais especificidade o Índice de Estado Trófico – IET referente as
144 coletas e análises realizadas em 2014, ao passo que, as campanhas de 2015 ainda
145 estão em andamento. Para a campanha de **Novembro de 2014**, mostrou os seguintes
146 resultados: o **Angicos** se apresentava em estado **mesotrófico**; **Diamante** também
147 **mesotrófico**; **Gangorra** **eutrófico**; **Itaúna** **eutrófico**; **Martinópolis** **hipereutrófico**;
148 **Premuoca – ausência de dados**; **Trapiá III** **eutrófico**; **Tucunduba** **eutrófico**; **Várzea da**
149 **Volta - ausência de dados**. Renata informou que alguns dos reservatórios que estão
150 com ausência de dados foi devido a impossibilidade de acesso para realizar coleta.
151 Apresentou também para esses reservatórios a contagem de cianobactérias. Identificou
152 na campanha de Agosto de 2014 um crescimento elevado de cianobactérias nos açudes,
153 o que pode ter ocorrido devido as temperaturas elevadas, muita ventilação. Seguiu sua
154 apresentação colocando a complexidade de se trabalhar com cianobactérias, pois existem
155 vários grupos delas, e as Concessionárias de água precisam identificar quais liberam
156 toxinas e para cada tipo procurar o tratamento adequado. Em seguida, seu Valdir informou
157 que a água de Chaval e Barroquinha está chegando, em suas palavras “lama”nas
158 torneiras. Franciscley da CAGECE informou de uma recente manutenção feitas nas
159 tubulações daquelas cidades, podendo ter ocorrido uma entrada inapropriada de
160 sedimentos nas tubulações. Além disso, completou: estamos em período crítico de
161 abastecimento, chegando a CAGECE inclusive a fornecer água seguida de um
162 comunicado de que a mesma é imprópria para o consumo humano. Ressaltou que sua
163 empresa está gastando de quatro a oito vezes mais para o tratamento da água e mesmo
164 assim está tentando segurar a tarifa para o consumidor. Em seguida, a palavra foi
165 passada para o presidente do CBH Coreá – Seu Inácio, que antes de agradecer a
166 presença de todos, solicitou da Cogerh a impressão das apresentações para as próximas
167 reuniões. Assim terminou a reunião. E, eu Lucivânia Figueirêdo, redigi esta ata e a dou
168 por encerrada.