

ATA DA 47ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CBH COREAÚ

2 Ao quarto dia do mês de junho de dois mil e dezenove, realizou-se a décima nona reunião
3 extraordinária do Comitê de Bacia Hidrográfica do Coreaú, no Auditório do SISAR de Sobral,
4 localizado na rua do Escambo, S/N, Dom Expedito, Sobral-CE, a partir das 08:30 horas, com a
5 seguinte pauta: Abertura e Informes (Capacitações do CBH, Reunião de Camocim, Encontro da
6 Desertificação, Produtor de Água, Grupo de Trabalho de Metodologias Participativas, Reunião do
7 Fórum Cearense, Sistema Angicos, Situação das Comunidades Isoladas de Uruoca); Posse da
8 Comissão Gestora do Tucunduba; Apresentação sobre a Transposição de Lagoas em Camocim;
9 Apresentação levantamento Planialtimétrico do canal para transposição de lagoas – COGERH;
10 Impactos do uso de agrotóxicos no meio ambiente – Núcleo TRAMAS. A reunião contou com a
11 presença das técnicas e técnico da COGERH: Dayane Andrade, Patrícia Vasconcelos, Adriana
12 Gondim e Vicente Lopes e da estagiária Jussara Alcântaras. Estiveram presentes: representando a
13 SRH – Francisco José Teixeira; Marcos Antônio Monteiro Freitas titular da EMATERCE; Raquel
14 Ferreira Gomes Rosa suplente da SEMACE; Joaquim Ferreira dos Reis, titular do DNOCS; Osvan
15 Menezes de Queiroz, titular da FUNCEME; Amanda Nunes Diógenes, suplente do ICMBIO;
16 Cristiane dos Santos Silva Coutinho, titular da Prefeitura Municipal de Ibiapina; Kléber Trévia
17 Veras, titular da Câmara Municipal de Camocim; Roberto Chaves Ferreira, titular da Prefeitura
18 Municipal de Granja; Raul de Araújo Lima Neto, titular da Câmara Municipal de Senador Sá; João
19 Paulo Lima de Almeida, titular da COOAF; Antônio Claudio Lima, suplente do STR de Ibiapina;
20 Francisco Inácio de Brito, titular do STR Mucambo; Pedro Ronaldo Lira de Oliveira, titular do STR
21 de Camocim; José Neuciano Pinheiro Oliveira – titular do IFCE; Francisca Araújo Machado,
22 suplente da Fundação CIS; Mário Farias Júnior, titular do CETRA; Jarina Aragão da Silva, suplente
23 da Associação dos Pequenos Produtores da Lagoa dos Bitonhos; Manoel Benedito Sampaio,
24 suplente da Associação Comunitárias dos Moradores de Arapá; José Maurício Mapurunga
25 Nogueira, suplente da Associação dos Produtores de Cachaça do Alambique; Antônio Arnaldo
26 Rodrigues da Silva, titular da Associação Comunitária Capitão Simão Félix; Francisco Reginaldo
27 Alves de Lima – Associação Maracajá; Carlos Montiny Nogueira Isaias Filho, titular da CAGECE;
28 Ana Paula Lima do Vale, titular do SISAR BAC e Leonor Moreira Batista – titular da Associação de
29 Desenvolvimento Comunitário da Malhada Vermelha. Francisca Araújo da Fundação CIS realizou a
30 abertura da reunião agradecendo a presença de todos e justificando a ausência do presidente do
31 CBH Coreaú, Benedito Lourenço que estava em atividade na APA da Jijoca, Francisca passou para
32 o Sr. Raul Neto, 2º secretário do CBH Coreaú para condução da reunião, este agradeceu a presença
33 de todos e chamou para compor a mesa o Secretário Executivo da SRH, Sr. Dedé Teixeira, o mesmo
34 está cumprindo a agenda de compromisso com o Comitê de Bacia. Dedé Teixeira que falou sobre a
35 importância dos Comitês de Bacia e da relevância de acompanhamento das ações do mesmo pela
36 Secretaria de Recursos Hídricos. Dedé Teixeira destacou que já acompanhou a reunião de todos os
37 comitês de bacia. Destacou que pela capilaridade dos Comitês ele poderia transpor para outras
38 discussões como sobre meio ambiente. O Secretário falou sobre a nova organização institucional do
39 governo federal no que refere-se a recursos hídricos e que tudo que está relacionado a recursos
40 hídricos e todas as políticas foram deslocadas para o Ministério de Desenvolvimento Regional,
41 inclusive a Agência Nacional de Águas – ANA. Falou que alguns estados sobressaem e que o estado
42 do Ceará é pioneiro nesta política de gestão de recursos hídricos e que o diálogo é a principalmente
43 ferramenta do governo de Camilo Santana. Disse que o diálogo e o fortalecimento deste é
44 fundamental para o governo do estado do Ceará. Dedé Teixeira disse que há uma decisão política
45 tomada que todas as bacias terão uma Gerência Regional da Cogerh, justamente com o objetivo de

47 fortalecer o processo de gestão e as estratégias de monitoramento, planejamento e acolhimento.
48 Disse que o Brasil passa por uma crise sem precedentes e que talvez por falta de habilidade do
49 governo federal não conseguimos dar passos importantes para sair da crise. Que a discussão da
50 previdência acaba tentando parar o Brasil, que é uma discussão importante. Que pela 14^a
51 consecutiva as previsões de crescimento para 2019 caíram. Que as previsões dos bancos são
52 negativas. Que o governador Camilo Santana tem preocupado-se bastante com a situação. Que
53 qualquer rumo econômico que o governo federal tomam, repercutem nos estados. Que recente o
54 governador do Ceará reuniu todos os secretários para equalizar as informações. O governador
55 conversou com o Secretário de Recursos Hídricos Teixeira sobre paralisação das obras do cinturão
56 das águas. Que a importância é investir, é a injeção de crédito. Por isto o CBH deve estar atento ao
57 contexto político. Lembrou que o governo adiou concursos previstos e que a convocação de
58 concursados aprovados foram adiados, como exemplo os aprovados no concurso da EMATERCE.
59 Destacou a fragilidade dos estados e municípios que dependem também de receitas federais. Dedé
60 Teixeira lembrou que as bacias do Coreaú apresentam os maiores índices pluviométricos e que a
61 discussão hídrica já é diferenciada por isso é importante a descentralização como estratégia de
62 desenvolvimento sendo os recursos hídricos fundamentais. Ressaltou que a Secretaria de Recursos
63 Hídricos estará sempre acompanhando os CBHs e participar das discussões que são importantes
64 para o desenvolvimento do estado. De acordo com o índices pluviométricos do Coreaú, nos últimos
65 três anos, que foram significativos a própria SRH está construindo um projeto para instalação de um
66 grande reservatório na bacia, de 1 a 2 bilhões de m³. Que a política de recursos hídricos no estado
67 do Ceará com muitos reservatórios concentrados no Vale do Jaguaribe mas que atualmente existe
68 uma convicção técnica que devemos pensar num grande projeto de armazenamento de água no
69 Coreaú, e que a SRH já está realizando todos os estudos nesse sentido, para então inverter a lógica
70 espacial de distribuição dos grandes reservatórios no estado. Que os CBHs ajudarão a SRH pensar
71 no abastecimento das regiões que apresentam dificuldades no acúmulo de água. Lembrou sobre os
72 estudos na bacia do Acaraú para construção de dois grandes reservatórios, para beneficiar toda a
73 região norte. A transposição do São Francisco é uma realidade, embora com toda dificuldade,
74 embora tenha parado novamente a obra, vai chegar água este ano no Ceará, na cidade de Jati e que o
75 reservatório na mesma já está pronto. Já se pensa futuramente em outras estratégias para garantir o
76 abastecimento de água para o estado do Ceará e abrir para a sociedade as discussões que estão
77 sendo pensadas nos órgãos como SRH, SOHIDRA, Funceme, COGERH. Raul Neto agradeceu a
78 fala do Secretário e o comprometimento do mesmo. Raul pediu atenção sobre a leitura da ATA da
79 46^a Reunião Ordinária. Foi confirmada por este que todos fizeram a leitura e a ATA foi aprovada
80 pela plenária. Raul agradeceu aos presentes de Marco e Senador Sá para a posse da Comissão
81 Gestora do Açude Tucunduba. Raul sugeriu que três membros do CBH Coreaú realizem uma
82 avaliação sobre a última capacitação do comitê que ocorreu no município de Cruz. Sr. Inácio do
83 Sindicato de Trabalhadores Rurais de Mucambo, o mesmo disse que gostou da metodologia sendo
84 que foi muito esclarecedora e que viabilizou a participação de todos. Disse que sentiu-se
85 contemplado na capacitação. Sr. Inácio elogiou a responsável pela capacitação. Destacou que
86 gostaria que outras capacitações possam ser realizadas com a mesma metodologia. Sr. Roberto
87 Chaves falou que o encontro foi muito positivo e participativo. Disse que a região do Coreaú é uma
88 região com muitas chuvas e que agora o governo está olhando para esta região que tem bastante
89 água. Raul também avaliou como um evento muito positivo, fez observações apenas sobre a
90 necessidade de uma maior interação da capacitação com as atividades do CBH Coreaú. Raul disse
91 que quando o Sr. Marcos fosse apresentar o próximo ponto de pauta referente a transposição de
92 lagoas em Camocim, realizasse uma contextualização prévia. Raul chamou Francisca da Fundação
93 CIS para falar sobre o II Encontro de Estudos e Iniciativas de Combate a Desertificação no Ceará.
94 Francisca agradeceu a presença de todos e todas. Disse que já é de conhecimento da plenária a
95 articulação para realização do evento. Em 2010 foi realizado o I Encontro no município de Sobral.

96 No entanto agora pretende-se um evento mais amplo, com o envolvimento de dois CBHs, duas
97 gerências regionais e várias instituições de ensino e pesquisa. Que atualmente existe uma Comissão
98 Executiva, com a presença de ambos os comitês, Coreaú e Banabuiú, de funcionários das regionais
99 da COGERH de Sobral e Quixeramobim, Fundação CIS, Prefeitura de Quixadá, será ampliada esta
100 Comissão para Assembleia Legislativa. Falou sobre a ampliação e sua correlação com o orçamento,
101 que existe um valor de custo do projeto, que a COGERH arcará com parte deste custo e que a
102 Assembleia se predispôs a complementar o orçamento desde que o encontro colocar na
103 programação como a mesma da Assembleia é interessante para a mesma participar desta
104 coordenação e que no dia onze de junho realizar-se-á reunião em Fortaleza para encaminhar tais
105 questões. Que os membros do CBH que tiverem interesse em participar estão convidados. A
106 Comissão Científica é composta pelos Institutos Federais de Quixadá e Iguatu, a Faculdade Cisne,
107 Unilab, Fundação CIS. O projeto garante a participação de todos os membros do CBH. A data seria
108 em setembro mas será colocada mais pra frente. Que será garantida aos membros do CBH Coreaú
109 traslado e hospedagem e que esta atividade será considerada como capacitação do mesmo.
110 Francisca reforçou o convite e solicitou que os membros organizem-se para poder participar. O
111 outro informe consiste no projeto Produtores de Água, que é um projeto de intervenção para
112 recuperação de nascentes o projeto tem como objetivo atender dois municípios, o de Ibiapina e o de
113 Granja. Que o projeto deveria ser entregue mais os municípios ainda não entregaram suas
114 demandas. Apenas Granja que entregou uma solicitação de um treinamento para melhor identificar
115 as nascentes que devem ser preservadas, faltava a manifestação de Ibiapina. Francisca solicitou que
116 a prefeitura de Ibiapina faça um esforço para entregar sua demanda. Saiu da capacitação do CBH
117 Coreaú uma demanda para formação de grupo de trabalho sobre metodologias participativas para
118 que este possa conduzir as atividades do CBH de forma mais dinâmica. Sugeriu que quem quiser
119 propor, tiver vontade e disponibilidade enviar o nome para COGERH para que este grupo seja
120 montado. Sobre o Fórum dos CBHs, Francisca justificou a ausência do Benedito. Que esperava que
121 neste momento do fórum fosse discutido as experiências de resolução dos problemas na bacia.
122 Disse que o espaço do fórum é muito importante e sugeriu a renovação da participação no fórum e
123 que o mesmo não é para discutir apenas eventos, que existem pautas mais relevantes. Lembrou que
124 depois da reunião com o governador foi decidido criar um grupo de trabalho para discutir a criação
125 de unidades de conservação, pauta que foi demanda de todos os comitês de bacia. Que o grupo foi
126 formado na reunião do fórum. Outro ponto foi a questão da criação das quatro gerências e que a do
127 Coreaú não seria uma das primeiras e que o comitê discutirá as prioridades em outro momento.
128 Francisca também relatou que no fórum também foi informada a mudança no organograma de
129 trabalho da COGERH. Francisca também destacou que o setor de Comunicação da COGERH está
130 propondo realizar para as gerências uma capacitação para que as informações sobre recursos
131 hídricos para os CBHs passem por um filtro, que algumas pessoas serão capacitadas para realizar
132 esta função. Adriana da COGERH perguntou se a capacitação será para membros do CBH ou
133 técnicos da gerência. Francisca disse que esta informação não foi passada. Outro ponto é que a
134 diretoria do CBHs juntamente com as gerências regionais, devem reunir-se até julho para planejar o
135 orçamento para 2020. Que o planejamento seja bem pensado para que eventos importantes não
136 fiquem fora do orçamento. Francisca chamou o representante do SISAR para falar sobre a situação
137 das comunidades isoladas da Uruoca. O SISAR já visitou todas as comunidades que tem sistema de
138 abastecimento que não estão sendo gerenciados pelo SISAR e que estas informações já foram
139 passadas para prefeitura. Só falta a prefeitura agendar uma reunião com o SISAR para
140 encaminhamentos. Todas as localidades de Uruoca que estão sem gestão já foram realizadas as
141 visitas pelo SISAR, que só estão dependendo da prefeitura. Raul agradeceu e disse que poderia ficar
142 como encaminhamento **notificar a prefeitura de Uruoca sobre as informações para que se possa**
143 **dar andamento e resolver a situação (53'').** Raul chamou o Sr. Marcos para prosseguir a
144 apresentação. Este iniciou sua fala agradecendo a presença de todos e todas. Explicou que ocorreu

145 que iniciou uma reunião em Camocim, com a presença do Kleber, representando a Câmara de
146 Vereadores, pelo Sindicato de Trabalhadores Rurais o Pedro, além de Bartolomeu e Kamyllle pela
147 COGERH. Nessa reunião foi realizada o detalhamento sobre o aproveitamento das águas de um
148 lago, que é o das Cangalhas que atualmente está cheio e então colocar água para o Lago do
149 Boqueirão, que fica a média de 1200 metros de distância e está seco. A ideia da interligação é
150 também favorecer aos poços que abastecem a cidade, sendo que os mesmos apresentaram salinidade
151 por conta do lençol freático. Fato não identificado ano passado por conta da quantidade de chuvas.
152 Sr. Marcos apresentou o comportamento das chuvas de Camocim desde 2009. Disse que oscila
153 muito entre os anos anteriores e os lagos como são em áreas arenosas a água vai embora. Só tem um
154 lago que pega água hoje na região de Camocim. Mostrou os lagos, da Cangalha, que segundo o Sr.
155 Marcos é o único que está pegando água hoje, o do Boqueirão, o lago seco que fica dentro da região
156 urbana de Camocim, o da Torta e o Lago Grande. Que todos os lagos estão todos virados para a
157 costa. O açude Tucunduba coloca água anualmente dentro do Lago Grande. O Lago da Torta recebe
158 água do açude do Parazinho quando este sangra. O Lago das Cangalhas recebe água de Granja,
159 independente do inverno ele recebe água. Este ano o mesmo está totalmente cheio. Contudo o Lago
160 Boqueirão e o Lago Seco não pegam tanta água em virtude da existência de barragens. Que existem
161 vários barramentos a montante destes lagos. Relatou sobre a existência de um canal feito em 1938,
162 sendo que na época o Boqueirão pegava água e jogava no Lago das Cangalhas. Este ano está
163 inverso, o Cangalha pega água e o Boqueirão não, desta forma a ideia seria reverter o canal. Que se
164 houver interesse do poder público, estadual ou municipal, resolve a situação, já que não é uma obra
165 tão cara. A ideia é inverter o declive do Boqueirão para o Cangalha, fazendo com que este fique da
166 seguinte forma, do Cangalha para o Boqueirão, já que este é um lago profundo, e com isso gerar
167 oferta hídrica o ano todo e depois transferir água do Boqueirão para o Lago Seco, que seria através
168 de tubulação já que ambos estão no mesmo nível. Depois Sr. Marcos apresentou informações sobre
169 os canais. O Lago das Cangalhas com 1262 ha, sendo este muito plano, com uma profundidade de 5
170 a 6 metros porém extenso. O Boqueirão 441 ha, com 21 km de perímetro e o Lago Seco com 203
171 ha, com 16 km de perímetro, que fica no perímetro urbano de Camocim. Que a ideia é a inversão
172 dos canais e o abastecimento dos poços. Camocim tem 44 mil habitantes dentro da sede, e se houver
173 um colapso ninguém terá água nas casas, embora a prefeitura esteja fazendo reservatórios grandes
174 em três bairros distintos, como Olinda, Boa Esperança e no Centro. Mas mesmo assim se não tiver
175 água nos poços, estas não irão para os reservatórios. E as cacimbas dos moradores das margens
176 seriam beneficiadas pois o lençol freático subiria. Inclusive este ano tem poços que já estão
177 recuperando-se. Apresentou a CE de quem vai para Barroquinha e a distância desta para chegar ao
178 morro dá quase 20 km. Mostrou o riacho que vem de Granja e disse que a água está barrada nas
179 dunas e mencionou também o risco da comunidade de Barrinha em virtude do crescimento e
180 posição das dunas. Já houve problemas em 2009. Comentou que se no próximo ano o lago tiver
181 com capacidade superior a 60% é possível que haja rompimento da estrutura colocando em risco a
182 localidade próxima. Sr. Marcos mostrou a situação das estradas e as dificuldades de acesso fazendo
183 com que algumas comunidades fiquem ilhadas e plantios fiquem inundados. Mostrou o lago do
184 Boqueirão que geralmente só têm água na proximidade das dunas. Que o mesmo está seco e serve
185 até de pasto para animais. Explicou que foi realizado um serviço de nivelamento que acabou
186 contribuindo para piorar a situação. Sr. Marcos mostrou o lago seco que atualmente está com água,
187 pois encheu em 2019, mas nos anos em que a média de precipitação ficou entre 800 e 900 mm este
188 lago secou totalmente. Mostrou a estação de tratamento de água de Camocim que fica bem próximo
189 a este lago e a localização da bateria de poços. Sr. Marcos comentou que a COGERH realizou um
190 estudo planialtimétrico do canal e desta forma disse que através do CBH Coreáú, gostaria de
191 encaminhar através da COGERH para SRH com o pleito de intervenção desta para inversão do
192 canal. É importante a obra para que os lagos do Boqueirão e Lago Seco possam receber água.
193 Sugeriu que esta ideia possa ser colocada em votação. José Neuciano do IFCE, relatou duas

194 dúvidas sobre a intervenção, uma delas é se existe algum estudo mostrando o aumento das cotas de
195 água subterrânea a partir desta intervenção ou é só por experiência de outros anos. E a outra questão
196 é se já pensaram em captar água do rio Coreaú para injetar na rede. Se tem algum estudo para esta
197 segunda opção. Sr. Marcos disse que o rio Coreaú passa do lado direito de Camocim, que os lagos
198 são do lado esquerdo, que seria muito bom se puder fazer uma transposição dos rio para os lagos.
199 Foi comentado, pelo secretario Dedé Teixeira, que até Granja o rio Coreaú sofre uma influência
200 muito grande das marés e que esta água precisaria de tratamento. Quanto aos poços foram visitadas
201 as localidades este ano e passo passado, em 2018 todas as cacimbas estavam secas e com água
202 salobra e os poços com volume baixo. Este ano as cacimbas estão cheias e os poços recuperaram
203 seus volumes como o Lago das Cangalhas está cheio, todas estão recuperadas. Destacou que não
204 existe estudo técnico, que esta informação é oriunda de observação. Mário do CETRA parabenizou
205 a iniciativa e relatou o que entendeu, que do primeiro Lago, que é o das Cangalhas para o Lago do
206 Boqueirão é por gravidade, na sequência, do Boqueirão para o Lago Seco também é por gravidade.
207 Achou interessante que se um lago é mais raso que o outro, fazer a transferência para um lago mais
208 profundo diminui a taxa de evaporação e contribui para o abastecimento do lençol freático e assim
209 parabenizou pela proposta. Sr. Marcos, enfatizou que a transferência, prevê sim o armazenamento
210 de água no lago mais profundo já que este possui capacidade de reserva sem perda por evaporação.
211 Membros da plenária comentaram sobre a possibilidade do estado realizar a intervenção sem o
212 estudo técnico. O Sr. Marcos enfatizou que o pleito é justamente pela realização do estudo para a
213 partir deste ser realizada a obra. Sr. Marcos agradeceu a presença de todos e passou a palavra para o
214 Sr. Vicente da COGERH que iniciou sua fala destacando que esteve na área em 2007 e que o
215 levantamento planialtimétrico foi realizado pela GESIN, que conversou com os técnicos sobre
216 alguns detalhes. Que a extensão do canal seria 1.287 metros. Disse que na época de batimetria o
217 Lago das Cangalhas pode chegar a 20.000.000 m³. Falou que sobre o estudo precisariam ser
218 aprofundadas as informações já que a área é composta por dunas móveis. O documento
219 apresentado, enviado pela GESIN, traz informações sobre o nível do manancial de transferência que
220 é o Lago das Cangalhas, com uma diferença superior a três metros para chegar ao Lago do
221 Boqueirão. Que se fosse pegar a cota de fundo do Boqueirão precisaria fazer estudo suplementar
222 para viabilizar a transferência gravitacional. Que a dificuldade encontrada seria de ter que se fazer
223 escavação dentro da Lagoa das Cangalhas para tentar viabilizar a transferência. Sr. Vicente mostrou
224 na figura o caminhamento e as estações geodésicas. Relatou que o solo é sem coesão, que, no caso
225 de utilização de um canal, a sua escavação precisaria ser trapezoidal para manutenção dos taludes.
226 Quanto as questões de quantidade de água a Lagoa das Cangalhas tem uma boa recuperação no que
227 refere-se ao armazenamento durante as chuvas. Destacou a dificuldade das condições técnicas para
228 apresentar o trabalho em virtude do formato dos dados enviados. Os participantes da plenária não
229 conseguiam visualizar as informações. Sr. Vicente disse que na saída da Lagoa das Cangalhas deve
230 haver um mínimo de pressão e que talvez ocorra a necessidade de instalar uma tubulação. Membros
231 da plenária discutiram sobre a cota dos pontos apresentados na figura, já que estes representam as
232 cotas altimétricas dos respectivos Lago das Cangalhas e Boqueirão e esta diferença vai influenciar
233 diretamente nas referências quanto ao escoamento. Sr. Marcos comentou sobre os pontos de sangria
234 e os impactos nas comunidades do entorno e da importância da avaliação desta situação na
235 elaboração do estudo. Vicente mencionou a necessidade de aprofundamento dos estudos, inclusive,
236 sob o aspecto hidráulico. Vicente informou que a comunidade acompanhou o levantamento do
237 estudo plano-altimétrico feito pela COGERH. O Vereador de Camocim solicitou ao Sr. Vicente uma
238 ajuda na redação e no que ele acha necessário ser feito, deste estudo de viabilidade, para
239 interligação dos mananciais, considerando o lençol freático como fonte de abastecimento de
240 Camocim e a possibilidade eminente de arrombamento da Lagoa das Cangalhas. Sr. Vicente disse
241 que realizou a leitura da ATA da reunião anterior para melhor encaminhar a sua apresentação,;
242 Disse que mas sobre o ponto da transposição da Cangalha para o Lago Boqueirão, seria reduzido o

243 risco de arrombamento, contudo é preciso de estudos para saber a capacidade de transferência. Que
244 é necessário aprofundar o estudo e a partir daí partir para o projeto executivo com a possibilidade de
245 estimar o volume a ser transferido. E a partir das informações quais os tipos de tubulação. A redação
246 seria evoluir o estudo para o projeto executivo com ênfase ao quantitativo a ser transferido e
247 respectivamente partir para questões hidráulicas. Sr. Vicente agradeceu e encerrou sua apresentação.
248 Fui sugerido como encaminhamento, pelo Raul do CBH Coreaú, a realizou de estudo técnico e
249 ambiental da transferência. Lembrou que este canal foi feito antigamente para esvaziar o Boqueirão
250 com a água seguindo em direção a Lagoa das Cangalhas. Hoje a realidade é a necessidade de água
251 do Lago Boqueirão. Raul destacou a importância da análise a partir de um estudo mais técnico e
252 detalhado da situação. Patrícia da COGERH realizou a leitura do encaminhamento proposto que
253 seria a solicitação para SRH de aprofundamento dos estudos no plano altimétrico, definindo a
254 viabilidade técnica e ambiental no projeto executivo para transferência por gravitação entre as
255 Lagoas da Cangalha e Lagos Boqueirão e Seco com definição de volumes de transferência. O
256 Secretário Dedé Teixeira destacou a importância de mudança dos conceitos do mundo rural e
257 comentou sobre a temática. Que a zona rural precisa de políticas e projetos. Falou sobre a
258 importância de estudos mais amplos e disse que a SRH deve ser provocada e que esta pauta deve ser
259 discutida junto ao Grupo de Contingência que é um espaço de tomada de decisão. Sr. Hidelbrando
260 de Senador Sá perguntou sobre a possibilidade de captação diretamente dos lagos para
261 abastecimento de Camocim. Sr. Marcos respondeu que o Lago da Cangalha e o Lago Seco são rasos
262 e o Boqueirão está seco. Que existem períodos em que estes lagos estão com um bom volume, que
263 estão cheios, mas outros períodos estão secos, isto torna inviável para captação no segundo
264 semestre, que entre em colapso entre setembro e outubro. Raul relatou para plenária o
265 encaminhamento proposto referente ao estudo plano altimétrico e que este foi aprovado, sem
266 ressalvas pela plenária. Francisca pediu paciência com a extensa pauta e disse da importância de
267 discussão sobre o próximo tema que consistia sobre o uso do agrotóxico e chamou a Emanuelle do
268 Núcleo Tramas. Emanuelle apresentou-se e falou sobre o Núcleo Tramas – Trabalho, Meio
269 Ambiente e Saúde e suas pesquisas a mais de vinte anos no Ceará, na região do Apodi e na região
270 norte com a mineração de Urânio. Iniciou falando sobre alguns dados Desde 2008 o Brasil é o
271 maior consumidor de agrotóxicos do mundo, fazem dez anos, que estamos nesta posição do
272 ranking. Em 2010, o mercado nacional movimentou cerca de US\$ 7,3 bilhões e representou 19% do
273 mercado global de agrotóxicos. Em 2011 houve um aumento de 16,3%, sendo que as lavouras de
274 soja, milho, algodão e cana-de-açúcar representam 80% do total das vendas do setor. Disse que 70%
275 da nossa alimentação vem da agricultura familiar que também utiliza agrotóxico mas não na mesma
276 proporção. Ou seja 70% dos produtos que consumimos hoje no Brasil são contaminados com algum
277 tipo de agrotóxico, sendo que 20% destes apresentam substâncias não autorizadas pela ANVISA.
278 Desde 2017 cada brasileiro consome em média 7 litros de agrotóxico por ano, segundo dados da
279 ABRASA. Segundo dados da Sindiveg, entre 2000 e 2012, enquanto o aumento na venda de
280 agrotóxicos foi de 288% (em US\$) e 162% (em toneladas), a produção agrícola aumentou de forma
281 mais modesta: soja cresceu 100%; milho, 120%; cana-de-açúcar, 121%; algodão, 147% (em
282 toneladas). Ou seja, o aumento do uso de agrotóxico não foi proporcional ao aumento da produção.
283 Foram comercializados no Ceará 3.695 toneladas de agrotóxicos no ano de 2012, o que representou
284 aumento de 248,42% em apenas 2 anos. Em menos de 15 anos o Brasil aumentou 135% o consumo
285 de agrotóxicos passando de 170 mil toneladas nos anos 2000 para 500 mil toneladas em 2014. Hoje
286 em 2019 já chegamos a 800 mil toneladas agrotóxicos consumidos no Brasil. Ou seja, o Brasil
287 consome 20% do todo o agrotóxico comercializado no mundo. No Brasil os agrotóxicos recebem
288 60% de redução de ICMS na comercialização de agrotóxicos e no Ceará a redução chega a 100%.
289 Inclusive, segundo Emanuelle, a cada um dólar investido em agrotóxico o SUS gasta um dólar e
290 trinta centavos no tratamento das pessoas contaminadas. De acordo com a palestrante o dinheiro
291 poderia ser investido em outras coisas como na agricultura familiar, na produção orgânica, nos

292 processos de produção participativos. Em 2017, o Brasil e os Estados Unidos, responderam cada um
293 por 18% do total de pesticidas utilizados no mundo, seguido pela União Europeia (13%), Argentina
294 e China (ambos com 11%). O número de defensivos aprovados no Brasil vem crescendo
295 significativamente nos últimos três anos. Em 2015, foram 139 aprovados e em 2018, 450. Apenas
296 em 2019, o número de agrotóxicos autorizados já chega a 197. Emanuelle disse que a palavra
297 defensivo é muito utilizada pelo Agronegócio para mostrar que não é tão agressivo. Disse que existe
298 uma falácia sobre a existência de um uso seguro de agrotóxico. Estudos são feitos e mostram que o
299 uso de agrotóxicos no mundo, geram doenças diversas na população. O projeto de Lei 299/2019
300 prevê a abertura ainda maior do nosso país para utilização dos agrotóxicos. Um dos pontos seria a
301 mudança da nomenclatura de agrotóxicos para pesticidas ou defensivos agrícolas. Outra questão
302 que trata o Projeto de Lei quer que o MAPA autorize o uso de agrotóxico sem autorizações da área
303 de saúde e meio ambiente. Liberar das análises os agrotóxicos, considerados de risco baixo. Outra
304 questão importante consiste na federalização da legislação sobre agrotóxicos, tirando a autonomia
305 de estados e municípios. Emanuelle falou sobre a liberação da substância do princípio ativo, da
306 substância base que fazem parte da composição dos agrotóxicos, e citou o exemplo do glifosato. E
307 outro ponto do Projeto de Lei citado pela palestrante refere-se a retirada das advertências de risco
308 das embalagens. Emanuelle falou sobre o mito do uso seguro, e citou o exemplo dos cinquenta
309 ingredientes ativos mais utilizados nas lavouras brasileiras, vinte e dois são proibidos na União
310 Europeia diante da comprovação de danos ao ambiente e à saúde segundo dados de 2015 da
311 ABRASCO e mostrou um quadro com os limites permitidos na União Europeia e no Brasil e
312 quantas vezes o limite da UE é maior que o do Brasil. Citou com ênfase o exemplo do glifosato que
313 tem o limite permitido no Brasil, duzentas vezes maior que na União Europeia. Lembrou que
314 também existe o limite máximo de resíduo permitido em água potável, ou seja, o glifosato tem o
315 limite máximo 5000 vezes maior no Brasil do que na União Europeia. Uma das principais questões
316 para questionamento do limite seguro é que não se tem conhecimento suficiente para o uso de mais
317 de uma substância. Não se tem conhecimento dos riscos do uso associado de mais de um tipo de
318 substância. Falou sobre as abelhas que são os maiores polinizadores da terra e deu o exemplo da
319 morte das mesmas, entre outros problemas temos também a perda da biodiversidade, poluição dos
320 cursos d'água e lençol freático e contaminação da fauna. Emanuelle destacou a ausência da
321 utilização de EPIs que acaba não sendo viável no clima da maior parte do Brasil, contudo gera
322 problema com a contaminação da água dos rios e do solo. Também foi comentado sobre as
323 embalagens e o descarte, sobre a pulverização aérea e com destaque para a fundamental utilização
324 de EPIs. Emanuelle, citou que O glifosato é o herbicida mais utilizado no Brasil e no mundo,
325 representa mais de 50% das substâncias usadas no Brasil. Em 2015, o IARC classificou "o
326 herbicida glifosato e os inseticidas malationa e diazinona como prováveis agentes carcinogênicos
327 para humanos". Nos EUA, a Monsanto/Bayer já foi condenada em 3 ocasiões por vítimas de câncer
328 provocado pelo glifosato. Atualmente está em reavaliação no Brasil, Anvisa deu parecer favorável
329 mas está sob consulta pública até 06/06. A palestrante falou sobre os efeitos à saúde humana no qual
330 os agrotóxicos podem ser absorvidos pela pele, ingestão e inalação. Disse que os agrotóxicos podem
331 causar: Intoxicações agudas, no caso de exposição a doses elevadas num curto espaço de tempo. No
332 Brasil, mesmo reconhecendo que há sub-notificação, ainda se faz possível identificar 34.147 casos
333 de intoxicação por agrotóxico entre 2007 e 2014 e que efeitos crônicos, no caso das exposições
334 prolongadas a baixas doses e que estes efeitos surgem após um intervalo de tempo variável, e
335 podem causar diversas alterações crônicas de saúde nos grupos humanos e nos ecossistemas.
336 Emanuelle citou os exemplos de efeitos crônicos dos agrotóxicos: dermatites, câncer,
337 neurotoxicidade retardada, desregulação endócrina, efeitos sobre o sistema imunológico, efeitos na
338 reprodução: infertilidade, malformações congênitas, abortamentos, puberdade precoce, efeitos no
339 desenvolvimento da criança. doenças do fígado e dos rins, doenças do sistema nervoso, doenças
340 respiratórias. Agrotóxico e agronegócio tem uma relação direta, e embora a Agricultura Familiar

341 utilize é em proporção bem menor. Existe um estudo epidemiológico da população da região do
342 Baixo Jaguaribe, entre 2006 e 2010, exposta à contaminação ambiental em área de uso de
343 agrotóxicos. O trabalho fala precisamente sobre a região da Chapada do Apodi o Tabuleiro de
344 Russas onde ficam os maiores perímetros irrigados com produção de melão e banana. Ao comparar
345 3 municípios do Estado (Russas, Quixeré e Limoeiro do Norte) com outros 12 municípios do Ceará
346 que praticam agricultura de sequeiro, a incidência de mortes por câncer é 38% maior. O número de
347 abortos é 40% maior também. A partir do Registro de Câncer de Base Populacional (RCBP) de
348 Fortaleza, que as maiores estimativas de taxas de incidência de leucemias do Ceará são na região do
349 Baixo Jaguaribe-CE, onde há grande questionamentos popular e judicial em relação ao uso de
350 agrotóxicos. Emanuelle falou de casos de contaminação que refletiram-se sobre as crianças e a mal
351 formação. Um coquetel que mistura diferentes agrotóxicos foi encontrado na água de 1 em cada 4
352 cidades do Brasil entre 2014 e 2017. Nesse período, as empresas de abastecimento de 1.396
353 municípios detectaram todos os 27 pesticidas que são obrigados por lei a testar. Desses, 16 são
354 classificados pela Anvisa como extremamente ou altamente tóxicos e 11 estão associados ao
355 desenvolvimento de doenças crônicas como câncer, malformação fetal, disfunções hormonais e
356 reprodutivas. Os dados são do Ministério da Saúde e as informações são parte do Sistema de
357 Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Siságua), que reúne os
358 resultados de testes feitos pelas empresas de abastecimento. Em 2014, 75% dos testes detectaram
359 agrotóxicos. Subiu para 84% em 2015 e foi para 88% em 2016, chegando a 92% em 2017.
360 Emanuelle consultou os dados referentes ao município de Sobral, e os dados apresentam vinte e sete
361 tipos de agrotóxicos na água que chega as residências. Em 2011, pesquisa realizada pela UFMT em
362 Lucas do Rio Verde, uma das maiores produtoras de soja do país revelou amostras, de pelo menos,
363 um tipo de agrotóxico em 100% das amostras de leite materno coletadas e até 6 tipos diferentes em
364 algumas amostras. Enfatizando desta forma a grande utilização de agrotóxicos no Brasil. Emanuelle
365 trouxe charges e imagens para enfatizar as informações. Também falou do estímulo da mídia com
366 campanhas sobre o Agronegócio e que desde 2011 com mais de 80 instituições entre redes,
367 movimentos, universidades e institutos de pesquisa como Fiocruz e INCA iniciaram uma campanha
368 permanente contra os agrotóxicos. Existem pesquisas da ABRASCO com a elaboração de um dossiê
369 sobre o assunto. Em 19 de Janeiro de 2019 a Lei 16.820/2019, foi aprovada a lei que proíbe a
370 pulverização aérea no Estado do Ceará, através de muita mobilização e luta da mobilização. A
371 palestrante informou que ontem entraram com ação de inconstitucionalidade contra a Lei
372 16.820/2019. A palestrante enfatizou a importância de fortalecimento a produção orgânica e
373 agroecológica – ações de ATER e incentivo à produção agroecológica e incentivo à produção
374 agroecológica e da agricultura familiar. Emanuelle agradeceu a presença e encerrou a fala. O Sr.
375 Roberto Chaves de Granja, enfatizou a importância da conscientização. Citou o exemplo da
376 produção de orgânicos na Serra da Ibiapaba. Sugeriu que o governo comece a desenvolver políticas
377 de apoio a quem produz orgânicos. Comentou que seria importante uma análise de frutas e verduras
378 vendidas pela CEASA e que o governo pudesse acompanhar melhor. Disse que o CBH poderia
379 convidar associações de produtores da Serra da Ibiapaba para que falem sobre seu modo de
380 produção para o CBH Coreau. Francisca abriu para um bloco de perguntas. Jailson de Senador Sá,
381 apresentou-se, parabenizou a palestrante e comentou que achou interessante a palestrante destacar
382 que o Ceará tem muitos problemas ambientais, citou a contaminação do rio Poti e a extração de
383 urânio. Jailson lembrou que a pulverização aérea que hoje ela é proibida por que existe luta, e
384 lembrou do Zé Maria do Tomé, que era um trabalhador sem terra que lutava pela causa. Falou sobre
385 a Chapada do Apodi e sobre a passagem do canal de abastecimento. Que a lei só foi aprovada pelo
386 movimento ambientalista e movimentos sociais que realizaram muita mobilização. Jailson destacou
387 estudos que estão realizados nos EUA sobre os casos o aumento de crianças com autismo e de
388 pessoas depressivas, correlacionando com o uso de agrotóxicos. Na região da Chapada do Apodi, o
389 índice de doenças crônicas é 20 % superior ao de todo o estado do Ceará. Jailson disse que

390 agrotóxico é considerado arma de guerra e lembrou historicamente da utilização do veneno
391 contextualizando a chamada Revolução Verde. Jailson comentou sobre concessão de créditos para
392 financiamento da produção rural pelo governo, no Brasil e obrigação do uso de agrotóxico. Foi
393 destacado também da importância de políticas públicas e mobilização social através de audiências
394 públicas e moções de repúdio para lutar contra o uso de agrotóxico. Enfatizou que o CBH Coreaú
395 deve instigar ações de âmbito municipal como a realização de oficinas com de produção de
396 defensivos naturais. Patrícia da COGERH, falou sobre a situação da Ibiapaba que é uma região
397 preocupante e que durante as vistorias realizadas para fins de outorga, os usuários falavam que
398 utilizavam agrotóxicos. Patrícia disse que o predomínio da utilização de água de poços, água
399 subterrânea e a produção agrícola com uso de agrotóxicos é algo preocupante no que refere-se a
400 contaminação da água subterrânea. A técnica disse que a produção da Ibiapaba tem como grande
401 mercado consumidor o município de Sobral. Cristiane de Ibiapina da plenária perguntou para
402 palestrante se a mesma tinha conhecimento de estudos específicos sobre a água mineral. O Sr. José
403 Maurício do território da Ibiapaba falou que a agricultura familiar também utiliza agrotóxico,
404 embora em menor proporção, mas que existe a mistura de veneno e que a produção além de Sobral,
405 é vendida no Maranhão, Piauí e também Fortaleza e que os técnicos poderiam orientar melhor a
406 utilização. O Sr. Paulo disse que tem uma preocupação muito grande com o uso de herbicida, que
407 não é apenas na serra, mas também no sertão. Que hoje o agricultor familiar também usa como
408 forma rápida de aumentar a produção. Destacou a importância da fiscalização pois a venda e
409 compra acontece de forma muito fácil. Que é uma situação difícil mas que é algo que deve ser
410 trabalhado pois causa grande impacto ambiental. Raul sugeriu a elaboração de uma moção de
411 repúdio ao uso indiscriminado de agrotóxico e a revogação da lei que proíbe a pulverização no
412 estado. Raul também destacou a importância de elaboração de uma pauta, dentro do CBH Coreaú
413 para trabalhar este tema. Da importância de puxar esta pauta e tema para realidade da bacia do
414 Coreaú, que é os rios é abastecido pelas nascentes da Serra da Ibiapaba. Emanuelle encerrou que
415 embora a agricultura familiar utiliza mas que a grande concentração é no Agronegócio e que isto
416 fique bem claro, além de trazer o maior impacto. Quanto a Serra da Ibiapaba é a maior área de
417 produção de orgânicos e uma grande área produtora e exportadora de folhas e verduras, isso é o
418 agronegócio. Falou que a utilização dos poços no sedimentar compromete mesmo o lençol e os rios.
419 Que está tudo ligado. Disse que é possível mudar pois a agricultura existe a doze mil anos e os
420 agrotóxicos a setenta anos. Emanuelle ressaltou que é importante continuar a luta, acesso a
421 informação além de mobilização. Falou sobre a dificuldade de dados sistematizados. Emanuelle
422 sugeriu que possam ser realizados mais estudos em parceria com a Universidade para conhecer a
423 realidade local e sugeriu o nome de alguns professores Osmar do curso de Ciências Sociais e
424 Nicolau da Zootecnia. Com relação ao PL do Veneno e Pulverização Aérea o Núcleo Tramas está a
425 frente no acompanhamento e luta. Existem muitas questões ambientais que merecem atenção no
426 nosso estado, que devemos correr atrás. A técnica colocou-se à disposição. Francisca da Fundação
427 CIS encaminhou as **deliberações da 47ª Reunião do CBH Coreaú, que foram: 1. Encaminhar**
428 **ofício à SRH solicitando: Aprofundar estudos planialtimétricos que definam a viabilidade técnica e**
429 **ambiental no projeto executivo para transferência por gravitação, entre as lagoas da Cangalha,**
430 **Boqueirão e Lago Seco com definição de volumes de transferência; 2. Elaboração de moção de**
431 **repúdio ao uso indiscriminado de agrotóxicos e contra a revogação da Lei 16.829/2019 que proíbe a**
432 **pulverização aérea no estado do Ceará e 3. A Diretoria do CBH discutir sobre a elaboração de uma**
433 **agenda de trabalho sobre o tema: agrotóxicos, divulgar e colocar para deliberação junto ao CBH**
434 **Coreaú; 4. Foi definida data para Reunião de Definição de Parâmetros do CBH Coreaú para o dia**
435 **03/07/2019.** Neste momento foi dada a **Posse aos membros da Comissão Gestora do Açude**
436 **Tucunduba.** Francisca da Fundação CIS, representante da Diretoria, realizou a leitura, O COMITÊ
437 DE BACIA HIDROGRÁFICA DO COREAÚ, no uso das atribuições que lhe confere o art. 46,
438 inciso IX da Lei no 14.844, de 28 de dezembro de 2010 e o art. 7º do Decreto Estadual no 32.470,

439 de 22 de dezembro 2017 e pela Resolução N° 2 aprovada pelo Conselho de Recursos Hídricos do
440 Ceará – CONERH, em 20 de novembro de 2007, e ainda Resolução N° 03 de outubro de
441 2012. Considerando a relevância da institucionalização das Comissões Gestoras de sistemas hídricos
442 que operam isolados (CG) em atividade na bacia e visando a necessidade de regularização do uso
443 da água, resolve: Art. 1° – Criar a Comissão Gestora do Açude Tucunduba. Parágrafo Primeiro: A
444 Comissão Gestora (CG) é um organismo de bacia vinculado ao CBH – Coreau. Art. 2° – A CG toma
445 posse após processo de criação, que respeita a seguinte composição: I – Usuários de água – 50%, II
446 – Sociedade civil organizada – 30%, III – Poder Público – 20%. §1° – Será mantida, quando
447 possível, a equidade na composição, entre usuários representantes de montante e jusante do
448 manancial a que pertence esta CG. § 2° Contém em sua composição, pelo menos, um membro do
449 Comitê de Bacia Hidrográfica do Coreau. Art.3° – Integram a estrutura da Comissão Gestora: I –
450 plenário; II – secretaria. Art. 4° – A Comissão Gestora eleita em Seminário de Formação cumprirá
451 mandato de 04 (quatro) anos, conforme Resolução do CONERH 03/2012, contado a partir da data
452 de sua posse, findo esse prazo, um novo processo de eleição deverá ser feito. Parágrafo único: No
453 caso de renovação, a eleição dos membros dar-se-á no Seminário de Renovação. Art. 5° – A
454 Comissão Gestora do açude Tucunduba terá como objetivo garantir a implementação da gestão
455 participativa dos recursos hídricos, no citado sistema hídrico, com as seguintes atribuições,
456 conforme dita o art. 4° da Resolução 02/2007 do CONERH: I – Definir o calendário de suas
457 reuniões; II – Apoiar a gestão dos sistemas hídricos e do seu entorno; III – Promover de forma
458 conjunta com o CBH e os órgãos gestores de recursos hídricos a Assembleia de Alocação,
459 objetivando o estabelecimento da Alocação Negociada de água; IV – Propor critérios de uso
460 racional dos sistemas hídricos, respeitando os múltiplos usos; V – Promover debates sobre a
461 preservação ambiental e o uso sustentável da água junto aos usuários do respectivo sistema hídrico;
462 VI – Apoiar os órgãos gestores de recursos hídricos na atualização do cadastro dos usuários da
463 respectiva bacia e no monitoramento das decisões tomadas no âmbito da Alocação Negociada de
464 água; VII – Comunicar ao CBH as decisões adotadas quanto a Alocação Negociada de água. Art. 6°
465 – Esta Deliberação entra em vigor na data de sua aprovação pelo Plenário. **Art. 7°** - As ações e
466 manifestos feitos pelas Comissões Gestoras, deverão ser informados aos respectivos Comitês de
467 Bacias, que providenciarão os encaminhamentos em reunião. **Art. 8°** - Esta Resolução entra em
468 vigor na data de sua publicação, Sobral 04/06/2019. Francisca encaminhou para votação da plenária
469 que aprovou por unanimidade. Na sequência Francisca iniciou a entrega de certificados aos
470 presentes: Zilma Sousa Araújo e Raul de Araújo Lima Neto da Câmara Municipal de Senador Sá;
471 Roberto Chaves Ferreira da Prefeitura Municipal de Granja; Francisco Idelbrando Carneiro do
472 Sindicato dos Trabalhadores (as) Rurais Agricultores(as) Familiares de Senador Sá; José Cleiton
473 Vasconcelos Cordeiro da Comunidade Serrota; Benedito Oliveira Silva do Projeto Tucunduba II;
474 Marilene Silva da Associação dos Moradores do Córrego Baixo; Braz Ferreira Neto do
475 Assentamento Buri. Os vinte quatro membros das doze instituições que fazem parte da Comissão
476 Gestora do Açude Tucunduba foram declarados empossados. Francisca agradeceu a presença e as
477 contribuições dos presentes, da equipe técnica, dos motoristas e passou a palavra a Zilma Araújo,
478 representante da Câmara Municipal de Senador Sá. Zilma agradeceu o convite, ressaltou o
479 aprendizado nas capacitações e relatou muita satisfação. Falou sobre a cobrança da população a
480 necessidade de encaminhamentos, como exemplo destacou a estrutura do Açude e o
481 comprometimento da parede. Disse que realizará fotos, e que está em jogo a vida de mais de
482 quinhentas famílias. Falou sobre o risco. Destacou que acompanharão as reuniões sobre a soltura de
483 água e que a comissão passará o conhecimento para a comunidade. Disse que embora o açude esteja
484 sangrando, discutirão a importância de ser uma água de qualidade em virtude da falta de tratamento.
485 Citou como exemplo o aumento de doenças renais. Zilma colocou-se à disposição e enfatizou ser a
486 Comissão Gestora um grande avanço. Deixou um abaixo assinado com a solicitação de reparo da
487 parede do açude Tucunduba, que será encaminhado através de ofício pelo CBH do Coreau ao



488 DNOCS. A reunião foi encerrada. Eu, Patrícia Vasconcelos redigi essa ata.