

## ATA DA 19ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS SERTÕES DE CRATEÚS

01 No dia 05 do mês de julho de 2023 realizou-se a 19ª reunião extraordinária do CBHSC no auditório da CAGECE, em Crateús. Ao todo estavam presentes 22 (vinte e duas) instituições do Comitê, representando 73,37% do colegiado e 26 (vinte e seis) membros entre titulares e suplentes. Como convidados estavam presentes, além da secretariaexecutiva, a regional da COGERH de Crateús, os irrigantes do açude Realejo, Manoel Furtado e João Beckman, totalizando 36 (trinta e seis) participantes. Foi registrada a ausência dos representantes das seguintes instituições membro: Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Agricultores e Agricultoras Familiares de Quiterianópolis, Universidade Federal do 80 Ceará - UFC/Campus Crateús, Prefeitura Municipal de Independência, Prefeitura Municipal de Quiterianópolis, Associação Raízes Indígenas dos Potyguara em Crateús -ARINPOC, Secretaria dos Recursos Hídricos – SRH, Banco do Nordeste do Brasil - BNB e o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - DNOCS, totalizando 08 (oito) ausências. Às **08h30min**, o presidente do CBHSC, Teobaldo Marques, fez o acolhimento do plenário dando as boas-vindas e solicitou que Edna Nascimento, coordenadora do Núcleo de Gestão Participativa da COGERH/Crateús, realizasse a chamada das instituições membro do colegiado. Após a chamada e confirmação de quórum, Teobaldo fez a leitura da pauta da reunião: 08h00min - Acolhida; 08h10min - Aprovação da ata 39ª reunião ordinária do 17 CBHSC - Jaeger Pinho/Secretário do CBHSC; **08h30min** – Balanço da quadra chuvosa 2023 **19** - Meiry Sakamoto/FUNCEME; **09h10min** - Coffee Break; **09h40min** - Batimetria realizadas nos reservatórios dos Sertões de Crateús - COGERH/Crateús; 10h20min - Alocação Negociada de Água dos reservatórios da Bacia Hidrográfica dos Sertões de Crateús – Núcleo 21 de Operação da COGERH/Crateús e CBHSC; 11h00min – Escolha da nova secretária-adjunta 22 do CBHSC; 11h20min – Informes: Participação na 3ª Reunião Ordinária do Fórum Cearense de Comitês de Bacias Hidrográficas (FCCBH), dias 20 e 21/06, em Fortaleza; Atividades alusiva a Semana do Meio Ambiente na bacia dos Sertões de Crateús; Processo de elaboração do Plano de Seca do açude Carnaubal; Participação na 27ª reunião da Diretoria Provisória, Grupo de Apoio e Comissão Eleitoral do CBH Parnaíba, dias 25 e 26/05, em Teresina e 27 Câmara Técnica de Meio Ambiente e Câmara Técnica do Plano de Recursos Hídricos;







**11h50min** – Deliberações e encaminhamentos; **12h00min** – Encerramento. Após a leitura da 30 pauta, o presidente do colegiado submeteu a aprovação pela plenária, sendo a mesma aprovada. Na sequência o secretário do CBHSC, Jaeger Pinho, fez a leitura da minuta da ata da 39ª reunião ordinária do Comitê e, após algumas correções, foi aprovada pelos presentes. 32 Dando continuidade, Teobaldo convidou Meiry Sakamoto, gerente de meteorologia da 33 FUNCEME, para apresentar o balanço da quadra chuvosa de 2023 e as tendências para a 35 quadra de 2024. Meiry iniciou sua apresentação recordando que na reunião do CBHSC que 36 aconteceu em maio, Vinícius fez um apanhado das chuvas até abril. Em seguida ela destacou que após a quadra chuvosa de 2023, foi possível observar que tanto o prognóstico divulgado 37 38 pela FUNCEME em janeiro, que previu como seriam as chuvas de fevereiro, março e abril, quanto o prognóstico divulgado em fevereiro que previu as chuvas para março, abril, maio **39** 40 foram assertivos. Na sequência ela mostrou que para o mês de fevereiro a normal climatológica do Estado do Ceará é 118,6mm, mas foi registrado apenas 114,7mm, portanto 41 abaixo do previsto, mas ainda dentro da categoria normal. Já na Bacia dos Sertões de Crateús, cuja previsão era chover 107mm, choveu apenas 70mm, portanto abaixo da normal 43 climatológica. Logo após, Meire afirmou que o mês de março foi o que salvou a quadra 45 chuvosa do ponto de vista de recarga dos reservatórios. A meteorologista da FUNCEME informou o mês de março de 2023 foi muito bom, inclusive foi o melhor março dos últimos 15 46 (quinze) anos, ressaltando que o esperado era que no Estado chovesse 203,4mm e choveu 300,1mm, portanto um desvio positivo de 47,5% e na nossa Bacia dos Sertões de Crateús a 48 normal climatológica para março é 187mm e foi observado 251mm de chuva. E acrescentou 49 que março não foi bom o mês todo, as chuvas do mês foram concentradas na segunda **50** quinzena. Em relação ao mês de abril, Meiry informou que foi dentro da média para o Estado. 51 Em relação ao mês de abril ela relatou que para o Ceará como um todo a normal climatológica é 188mm e choveu 183mm, portanto abaixo do esperado, mas ainda dentro da categoria 54 normal. No entanto, nos Sertões de Crateús o esperado era ter 151mm de chuvas e foi 55 observado 191mm, portanto um pouco acima do esperado, mas dentro da categoria normal para o período. Meiry salientou que as chuvas de abril na Bacia dos Sertões de Crateús foram 56 57 muito irregulares. Logo depois a meteorologista passou a falar do mês de maio, momento em que destacou que foi um mês ruim, pois o esperado é que no Estado do Ceará chova 90,6mm e 58 choveu apenas 45,8mm, portanto um desvio negativo de 49,4%. E afirmou que na Bacia dos 59 Sertões de Crateús o desvio negativo foi ainda maior, pois a normal climatológica para maio é







50mm e choveu apenas 14mm. E acrescentou que tal situação interferiu negativamente na produção agrícola da região. Ela enfatizou que a quadra chuvosa é o acumulado de fevereiro, março e abril e embora a quadra chuvosa não tenha sido tão boa em alguns meses, o Ceará ficou na média uma vez que o Estado teve 643,1mm de chuvas no inverno de 2023, quando o 64 esperado era 600,7mm; com relação aos Sertões de Crateús, o acumulado ficou em torno de 65 526mm, um pouco acima da média que é 494mm. Meiry informou que os municípios de 67 Ararendá, Ipaporanga e Novo Oriente apresentaram uma melhor quantidade de chuvas, 68 enquanto os demais municípios ficaram abaixo ou próximos da média. Ela mostrou gráficos e tabelas comparando as quadras chuvosas de vários anos anteriores. Segundo estudos da 69 FUNCEME, a bacia do Banabuiú foi a que se sobressaiu com relação às demais, devido um maior índice de chuvas na região, favorecendo assim o acúmulo de água em seus reservatórios. Ao terminar de falar sobre os índices pluviométricos, Meiry mostrou dois mapas **73** onde foi possível ser feito o comparativo do volume de água armazenado no Estado do Ceará como um todo e em cada bacia hidrográfica em 31/05/2022 e em 31/05/2023, ressaltando que ao final da quadra chuvosa do ano passado o Estado do Ceará tinha acumulado em seus **75** reservatórios 38,1% de sua capacidade e a Bacia dos Sertões de Crateús tinha 21,1%, já ao final do inverno desse ano o Ceará tinha 51% e Sertões de Crateús 31,2%, assim os reservatórios do Estado do Ceará, inclusive os dos Sertões de Crateús, terminaram a quadra **78** chuvosa de 2023 com um volume maior que em 2022. Logo depois a meteorologista passou a falar sobre as tendências dos Oceanos Atlântico e Pacífico para 2024. Ela informou que as 80 águas do Oceano Pacífico já estão quentes, sendo que há várias semanas se identificou que 81 houve um aumento de 1°C acima do normal para o período, portanto o El Niño é uma certeza, 82 83 o que não se pode dizer ainda é qual a intensidade do mesmo. Meiry destacou que a previsão feita em junho indicava que para o trimestre dezembro, janeiro e fevereiro, ou seja, para o 84 início da estação chuvosa de 2024, a probabilidade é de mais de 80% de termos um El Niño. 86 Segundo a meteorologista, o último dia 03/07 foi o dia mais quente no planeta Terra, tudo isso 87 devido às alterações climáticas que estão acontecendo e que essas mudanças interferem negativamente no semiárido nordestino. Logo depois ela falou que de acordo com os modelos 88 89 estatísticos existentes, ainda não dá para definir se esse El Niño será fraco, moderado ou forte. Segundo Meiry, ano passado (2022) houve uma La Niña e nem por isso choveu muito; em 2019, embora em um período de El Niño "fraco", choveu consideravelmente, isso tudo porque as chuvas dependem também das condições do oceano Atlântico. Ela explicou ainda o porquê







o nome El Niño (O Menino), porque é exatamente em dezembro, no período natalino, que as águas do Oceano Pacífico se aquecem fora do normal gerando esse fenômeno; nessa área acontece a formação de grandes nuvens de chuvas que geram um movimento de ar quente subindo, deslocando-se para o Nordeste brasileiro dificultando a formação de nuvens de chuvas. Observando gráficos e tabelas de 1974 até 2023, a pesquisadora fez uma explanação sobre os vários El Niños que aconteceram nos Sertões de Crateús. Logo após, Meiry passou a falar sobre o Oceano Atlântico. Segundo a meteorologista, o Atlântico Tropical Norte está 99 100 mais quente, o que afasta a Zona de Convergência Intertropical - ZCIT, acarretando o **101** afastamento das chuvas. Ela enfatizou que por essa época realmente a ZCIT deve estar longe, **102** mas durante a quadra chuvosa o esperado é que ela desça e para que isso aconteça o Atlântico 103 Norte deve estar mais frio que o Atlântico Sul, portanto precisamos torcer para que as águas **104** do Atlântico Norte esfriem. Para finalizar Meiry falou sobre o mês de junho, informando que o **105** mesmo foi de poucas chuvas em todo o Ceará, acumulando somente 30 mm, enquanto que na **106** região dos Sertões de Crateús foram 8 mm e relatou que para julho se espera 15 mm de chuva 107 no Ceará, que é o normal para o período. Com essas informações, Meiry Sakamoto encerrou 108 sua apresentação. Teobaldo agradeceu a participação da mesma e anunciou à plenária a **109** presença de um novo membro do Comitê, Danilo Melo, representando a Secretaria do Meio 110 Ambiente e Mudança do Clima – SEMA. O presidente destacou também a presença da 111 imprensa na reunião, na pessoa de Douglas. Seguindo a pauta, Teobaldo convidou Rodrigues 112 Júnior, gerente da COGERH/Crateús, para falar sobre a batimetria nos reservatórios dos 113 Sertões de Crateús. Júnior iniciou sua apresentação informando que a quadra chuvosa do 114 estado do Ceará, segundo os institutos meteorológicos, foi encerrada em 31 de maio. Logo 115 depois ele destacou que a COGERH monitora em todo o Ceará 157 (cento e cinquenta e sete) 116 açudes, que juntos possuem a capacidade de armazenar 18,56 bilhões de m³ e que ao final da 117 quadra chuvosa de 2023 estavam com 9,7 bilhões de m³, portanto 51,02% da capacidade total **118** de armazenamento. Ele acrescentou que no ano de 2023 o Estado do Ceará teve 6,788 bilhões 119 de m<sup>3</sup> de aporte, salientando que tal aporte foi o maior dos últimos 12 (doze) anos e 120 ressaltando que em 2004, durante a pré-estação chuvosa daquele ano, foi quando houve o 121 maior aporte do nosso estado. Júnior avaliou ainda que historicamente chove bem no norte e 122 no sul do Estado do Ceará e esse ano a região central também foi beneficiada com um bom 123 volume de chuvas, acrescentando que ao que indica, tais chuvas vieram pelos Estados da 124 Paraíba e do Rio Grande do Norte e desaguaram no Banabuiú, mas ao seguirem para os







125 Sertões de Crateús já foram enfraquecendo, salientando que a parte sul da Bacia dos Sertões 126 de Crateús, região da nascente do rio Poti (Quiterianópolis e Novo Oriente), foi onde a 127 pluviometria foi mais baixa. O gerente informou ainda que em todo o Estado sangraram 71 128 (setenta e um) açudes monitorados pela COGERH, acrescentando que somente na Bacia da 129 Ibiapaba não houve sangramento de açudes porque lá existe apenas o açude Jaburu I e esse 130 não verteu. Já na Bacia dos Sertões de Crateús, sangraram 03 (três) açudes, sendo eles: 131 Barragem do Batalhão, Sucesso e São José III e, acrescentou que atualmente, ainda existem 19 132 (dezenove) açudes sangrando em outras bacias. Em seguida o gerente apresentou a variação 133 volumétrica dos 03 (três) açudes que verteram na Bacia dos Sertões de Crateús, momento em 134 que informou que o açude Sucesso começou a sangrar no dia 30 de março e parou no dia 24 135 de maio, a Barragem do Batalhão começou no dia 01 de abril e parou no dia 24 de maio e o **136** açude São José III começou a sangrar no dia 28 de abril e parou no dia 23 de maio. Segundo 137 Júnior, o período que mais choveu na região do Sertões de Crateús foi de 15 de março até o 138 final daquele mês e, Ipaporanga, foi o município mais beneficiado com essa pluviometria. Em 139 seguida o gerente apresentou dados de 04 de julho disponíveis no Portal Hidrológico, por **140** meio dos quais foi possível identificar que os reservatórios do Estado do Ceará estavam com **141** 49,98% da capacidade total e os reservatórios dos Sertões de Crateús armazenavam em torno **142** de 29%, porém, Júnior destacou que tal percentual poderá sofrer alteração após a conclusão da 143 batimetria do açude Jaburu II. Continuando sua apresentação o gerente lembrou que logo que 144 se iniciou a crise hídrica, a COGERH passou a realizar batimetria em vários reservatórios da 145 bacia, pois é através da batimetria que se sabe qual a capacidade de armazenamento/volume **146** de um reservatório e acrescentou que as vezes o volume existente nos projetos dos mesmos 147 não condiz com sua real capacidade de armazenamento, como é o caso do Carnaubal. Júnior 148 explicou como é realizada a batimetria destacando toda a tecnologia empregada no 149 procedimento. Ele ressaltou a importância de se saber a real capacidade dos reservatórios para 150 planejar de maneira assertiva seus usos. Logo depois o gerente informou que ano passado a 151 COGERH fez batimetria nos açudes Flor do Campo e Realejo e esse ano fez nos açudes São 152 José III, Sucesso e Barragem do Batalhão. Júnior relatou que foram processados os dados da 153 batimetria dos açudes São José III e Sucesso, no entanto as informações referentes ao açude 154 Jaburu II não foram processadas ainda e dessa forma não foi realizada simulação de 155 esvaziamento daquele reservatório, sendo necessário o Comitê definir como será a operação 156 do mesmo, se haverá uma reunião extraordinária para definir ou se o colegiado dará algum







157 encaminhamento a partir de informações que Helder apresentará sobre o abastecimento de **158** Independência. Na sequência Júnior disse que em 2009 foi realizada à batimetria no açude São 159 José III, que abastece Ipaporanga, e naquela ocasião foi identificado que o mesmo tinha o **160** volume de 7,96 milhões de m³, com as tecnologias recentes e a batimetria sendo realizada esse **161** ano quando o reservatório estava com sua capacidade máxima, foi diagnosticado um aumento **162** de 14,59% nesse volume, portanto o acude São José III tem capacidade de armazenar 9,12 163 milhões de m³. Ele informou ainda que o açude Sucesso, que também passou por batimetria, **164** teve seu volume aumentado em 7,98% pois a batimetria realizada em 2015 identificou que seu **165** volume era de 6,6 milhões de m³ e o estudo feito esse ano constatou que na verdade o Sucesso 166 possui a capacidade de armazenar 7,125 milhões de m³. Júnior falou que ainda não podia 167 relatar a situação do Jaburu II devido os estudos ainda não terem encerrado em decorrência do **168** mesmo ser muito extenso, mas que com certeza na próxima reunião do Comitê, em setembro, 169 essas informações poderão ser expostas. Ele informou que os dados resultantes das batimetrias 170 só são divulgados no portal da COGERH e da FUNCEME após o Comitê ter ciência dos 171 mesmos, mas como a próxima reunião do CBHSC só ocorrerá em setembro o gerente solicitou 172 que o colegiado analisasse uma forma da COGERH repassar aos membros do colegiado as 173 informações do Jaburu II antes disso, e sugeriu a realização de uma reunião extraordinária. 174 Logo depois Júnior informou o aporte recebido pelos 09 (nove) reservatórios da bacia em **175** 2023, e o aporte do Jaburu II será informado somente na próxima reunião. Ele detalhou que o **176** açude Barra Velha teve 9.056.030m³ de aporte, a Barragem do Batalhão teve 85.847.082m³, o 177 açude Carnaubal 16.817.042m³, o açude Colina 1.321.181m³, o Cupim 1.256.263m³, o Flor do 178 Campo 7.178.060m³ e o Realejo 11.840.925m³. Em seguida ele mostrou o volume de cada 179 reservatório da bacia em três datas: 01/06/2022, 01/01/2023 e 01/06/2023 e finalizou sua **180** apresentação informando o volume de todos os reservatório da bacia em 04 de julho de 2023: **181** Barra Velha 6.871.000m³, Carnaubal 28.647.591m³, Colina 1.505.375m³, Cupim 953.592m³, **182** Barragem do Batalhão 1.498.285m³, Flor do Campo 20.981.702m³, Realejo 15.747.303m³, **183** São José III 8.650.092m³ e Sucesso 6.672.310m³. Depois de falar sobre a realidade 184 volumétrica de todos os reservatórios da Bacia dos Sertões de Crateús, Júnior encerrou sua 185 apresentação. Logo após, Teobaldo agradeceu Júnior pela excelente explanação e convidou **186** Helder Lucena, coordenador do Núcleo de Operação da COGERH/Crateús, para apresentar as 187 simulações de esvaziamento dos reservatórios da Bacia dos Sertões de Crateús. Helder iniciou 188 sua apresentação mostrando as informações da Barragem do Batalhão momento que informou







**189** que aquele reservatório somente será utilizado pela CAGECE em caso da necessidade de **190** parada na captação do açude Carnaubal, portanto a única demanda de uso para a mesma é 5 191 L/s para usos difusos na sua bacia hidráulica. O coordenador apresentou o comportamento 192 volumétrico do reservatório desde quando o mesmo passou a ser monitorado pela COGERH, **193** desde 2013 até 2023 e destacou que a Barragem do Batalhão tem um histórico de verter todos **194** os anos, no entanto em 2016 e 2017 passou por um momento complicado, chegando a secar. 195 Na sequência ele ressaltou que no dia 03 de julho a Barragem estava com 1.498hm³, 196 correspondendo a 91,43% da sua capacidade, e com a previsão de consumo de 5 L/s o 197 projetado é que em 31 de janeiro de 2024 o reservatório esteja com 0,568hm³, portanto 34,6% 198 da sua capacidade. Ele acrescentou que pela simulação de esvaziamento da Barragem do 199 Batalhão o previsto é que 90,1% do volume da água do reservatório será consumida pela 200 evaporação e apenas 9,99% será de fato utilizada. Em seguida Helder apresentou a simulação **201** de esvaziamento do açude Carnaubal salientando que ele é um reservatório estratégico para o 202 abastecimento de Crateús. Na ocasião, o coordenador mostrou a variação volumétrica do **203** Carnaubal de 2004 a 2023 e destacou que ele verteu em 2004, 2008, 2009 e 2020. Dando 204 continuidade, ele informou que a previsão é que a CAGECE utilizará 145 L/s para **205** abastecimento humano da sede municipal de Crateús, o SISAR usará 4 L/s para abastecimento 206 humano da Comunidade de Ingá e será utilizado 6 L/s para demais usos na bacia que 207 correspondem às pequenas captações, totalizando uma demanda de 155 L/s. Helder destacou 208 que no dia 03 de julho o Carnaubal estava com 28.725hm<sup>3</sup>, correspondendo a 61,6% da sua 209 capacidade, e com a previsão de consumo de 155 L/s o projetado é que em 31 de janeiro de 210 2024 o açude esteja com 15.810hm<sup>3</sup>, portanto 33,9% da sua capacidade. Ele acrescentou que a 211 evaporação consumirá 77,9% do volume de água que será utilizado durante a operação 2023.2 212 do reservatório, enquanto os usos alocados consumirão apenas 22,1%. Seguindo a 213 apresentação das simulações de esvaziamento, Helder passou a falar sobre a operação do 214 açude Flor do Campo destacou que pela sua variação volumétrica é possível verificar que ele 215 só verteu em 2008 e em 2009 e passou por situação difícil de 2015 a 2019. Em seguida o 216 coordenador informou que a simulação de esvaziamento considerou apenas as demandas a 217 montante e acrescentou que a previsão é que a CAGECE utilizará 45 L/s para abastecimento 218 humano da sede municipal de Novo Oriente, o SISAR usará 6 L/s para abastecimento humano 219 do Complexo Flor do Campo (comunidades de Morgado, Bonfim e Bananeiras), existe a **220** perda de 1 L/s devido a percolação no açude e será utilizado 5 L/s para demais usos na bacia







221 hidráulica do reservatório, totalizando uma demanda de 57 L/s. Ele relatou que no dia 03 de 222 julho o Flor do Campo estava com 21.041hm3, correspondendo a 19,6% da sua capacidade, e 223 com a previsão de consumo de 57 L/s o projetado é que em 31 de janeiro de 2024 o 224 reservatório esteja com 10.438hm³, portanto 9,7% da sua capacidade. O coordenador salientou 225 que a evaporação consumirá 90,1% do volume de água que será utilizado na operação do Flor **226** do Campo. Logo depois Helder falou do sistema Independência, quando chamou a atenção do 227 público para uma imagem atual do açude Barra Velha, fotografia esta que mostrava o açude 228 com água. Ele rememorou que passou três anos seguidos mostrando imagens daquele 229 reservatório totalmente seco, durante as reuniões de alocação do Comitê, e que esse ano o 230 açude Barra Velha teve aporte e acumulou uma boa quantidade de água em sua bacia. Logo 231 após apresentou a variação volumétrica do açude quando destacou que ele verteu em 2004, 232 2008 e 2009, e acrescentou que o Barra Velha está a uma década com volume inferior a 10% 233 de sua capacidade. O coordenador relatou que a demanda existente para o Barra Velha é 234 apenas de montante e em conversa com a CAGECE/UNBSC, a partir de julho/2023, a 235 Companhia necessitará aduzir 30,0 L/s do açude Barra Velha durante 20 dias ao mês, até o 236 reservatório atingir seu volume mínimo de operação. E nos outros 10 dias restantes, será 237 aduzido 25,0 L/s do açude Jaburu II por meio da AMR para o abastecimento de 238 Independência. Helder destacou que portanto, a demanda do Barra Velha é de 30L/s para o 239 abastecimento humano da sede municipal de Independência e 2 L/s será utilizado para demais 240 usos na bacia que correspondem à pequenas captações, dessa forma o reservatório possui uma 241 demanda total de 32 L/s e informou que no dia 03 de julho, aquele açude estava com **242** 6.907hm<sup>3</sup> correspondendo a 6,9% da sua capacidade. O coordenador ressaltou que, 243 considerando que o reservatório estava com 6,9% da sua capacidade e com a previsão de 244 consumo de 32L/s, o projetado é que em 31 de janeiro de 2024 o Barra Velha esteja com 245 1.730hm<sup>3</sup>, portanto 1,7% da sua capacidade, sendo que o previsto é que 92,3% do volume de 246 água a ser utilizado na operação seja consumido pela evaporação e apenas 7,77% será 247 utilizado pelos usos alocados. Nesse momento Rodrigues Júnior colocou que diante da 248 previsão de El Nino, se não houver recarga dos reservatórios de Independência em 2024, 249 aquele município só terá água no Jaburu II. O Sr. Manoel Lacerda, membro do CBHSC 250 representando a Associação Comunitária de Malhada Vermelha, afirmou que veio para a 251 reunião com a intenção de solicitar liberação de água para uso a jusante do Jaburu II, mas 252 diante da simulação de esvaziamento do açude Barra Velha compreende que não há como







253 cogitar tal liberação. Júnior recordou que durante a grande crise hídrica vivenciada 254 recentemente foram perfurados vários poços profundos em Independência, muitos deram seco 255 e outros com baixa vazão, e portanto já é de conhecimento de todos que Independência não 256 tem como ser abastecida por água subterrânea. Fernando, membro do CBHSC representando a 257 CAGECE, informou que todos os poços perfurados em Independência injetados na rede para 258 abastecimento da cidade não conseguem metade da vazão necessária para abastecer aquela **259** cidade. Ele destacou ainda que diante de tudo que aconteceu de 2015 a 2018 é importante que **260** tenha ficado o ensinamento de que não há, na nossa região, como liberar água por leito de rio. **261** O Sr. Manoel Lacerda colocou que tem acontecido reuniões entre ex-irrigantes do Jaburu II e 262 alguns políticos no intuito de conseguir a construção de um canal para levar água do açude até **263** as áreas de irrigação. Retomando sua apresentação, Helder destacou que o Barra Velha e 264 Jaburu II são os grandes reservatórios de Independência, mas aquele município conta também 265 com o açude Cupim que contribui também com o abastecimento e inclusive já salvou 266 Independência algumas vezes do colapso de água, como aconteceu em 2017. Em seguida ele 267 mostrou a variação volumétrica do açude Cupim de 2004 a 2023, ocasião em que destacou 268 que aquele reservatório tinha, até 2012, histórico de sangrar quase que anualmente (2004, **269** 2005, 2007, 2008, 2009 e 2011). Logo depois o coordenador informou que a demanda **270** existente nesse reservatório também é apenas de montante, sendo 8 L/s para CAGECE, que só 271 fará captação do Cupim em caso de haver algum problema com a captação no Barra Velha e 272 no Jaburu II, e 2L/s para demais usos na sua bacia hidráulica, portanto uma demanda de 10L/s. **273** Ele ressaltou que, considerando que o reservatório estava, em 03 de julho de 2023, com 20,7% 274 da sua capacidade e com a previsão de consumo de 8L/s, o projetado é que em 31 de janeiro 275 de 2024 o Cupim esteja com 0,074hm³, portanto 1,6% da sua capacidade, e acrescentou que **276** para o previsto é que 79,1% do volume de água consumido durante a operação 2023.2 do 277 Cupim seja "perdido" para evaporação e apenas 20,9% será de fato consumido pelos usos 278 alocados. Dando continuidade Helder ressaltou que até então havia sido apresentada situações 279 de municípios que possuem reservatórios com capacidade atual para abastecê-los, mas é 280 necessário cautela em relação ao uso do açude Colina, reservatório que abastece **281** Quiterianópolis, tendo em vista que a situação do mesmo não é confortável. Logo depois o 282 coordenador falou sobre a operação 2023.2 do açude Colina quando destacou que é um 283 reservatório que tem um histórico de verter, portanto sangrava praticamente todo ano, até 284 2010, depois verteu em 2016, 2018 e 2020, mas atualmente está com volume baixo. Helder







285 informou que a demanda a montante do reservatório é composta pelo uso da CAGECE, que 286 tem previsão de utilizar 16 L/s para abastecimento humano da sede municipal de 287 Quiterianópolis e 4 L/s para demais usos na bacia, totalizando uma demanda de 20 L/s. Ele 288 destacou que no dia 03 de julho do açude estava com 1.513hm³ correspondendo a 35,2% da **289** sua capacidade e com a previsão de consumo de 19 L/s o projetado é que em 31 de janeiro de **290** 2024 o reservatório esteja com 0,336hm³, portanto 7,8% da sua capacidade, sendo necessário 291 pensar em como será realizado o abastecimento de Quiterianópolis, caso não tenha chuvas na 292 pré-estação. Em relação a evaporação, o coordenador informou que o previsto é que se 293 "perda" 68,7% para evaporação, sendo de fato consumido apenas 31,3%. Em seguida Helder 294 mostrou a simulação de esvaziamento do açude Sucesso, momento em frisou que o 295 reservatória está numa condição bem confortável, visto que verteu em 2023 e acrescentou que 296 sua simulação de esvaziamento já considerou sua nova CAV, conforme apresentado 297 anteriormente por Júnior. Ele relatou ainda que esse reservatório tem um comportamento 298 volumétrico de verter anualmente. O coordenador informou que a CAGECE utilizará 10 L/s 299 para abastecimento humano do Distrito de Sucesso e foi estipulado uma vazão de 2 L/s para 300 demais usos na bacia do açude Sucesso, totalizando uma demanda de 12 L/s. O coordenador **301** destacou que no dia 03 de julho o açude estava com 6.672hm³, correspondendo a 93,6% da **302** sua capacidade, e com a previsão de consumo de 12 L/s o projetado é que em 31 de janeiro de 303 2024 o reservatório esteja com 3.155hm³, portanto 44,2% da sua capacidade. Ele chamou a 304 atenção dos participantes para os dados da evaporação, pois pela simulação o previsto é que **305** 93,7% do volume de água que será consumido seja para evaporação e apenas 6,3% de fato **306** seja utilizado. Depois Helder apresentou a simulação de esvaziamento do açude São José III, 307 momento em que destacou que ele não tem comportamento volumétrico de verter, mas em 308 2013 veio a sangrar e portanto está numa situação bem confortável. Ele informou que o **309** previsto é que o SISAR utilize 15 L/s para abastecimento humano da sede municipal de 310 Ipaporanga e que seja utilizado 2 L/s para demais usos na sua bacia hidráulica, totalizando **311** uma demanda de 17 L/s. Helder destacou que no dia 03 de julho o açude estava com 8.672hm<sup>3</sup> **312** correspondendo a 95% da sua capacidade e com a previsão de consumo de 17 L/s, o projetado 313 é que em 31 de janeiro de 2024 o reservatório esteja com 4.794hm³, portanto 52,6% da sua 314 capacidade, sendo que da água consumida durante a operação será de apenas 8,1% que é 315 destinada para os usos alocados, enquanto 91,9% será "perdida" para evaporação. Na 316 sequência Helder passou a tratar do açude Realejo, momento em que destacou que aquele







317 reservatório não tem compromisso em abastecer nenhuma sede municipal ou distrito. O 318 coordenador explicou que o CBHSC recebeu uma demanda para atender pivôs que irão irrigar 319 culturas de milho, feijão e melancia até dezembro, em duas safras sucessivas. Ele apresentou 320 gráfico do comportamento volumétrico do açude de 2004 à 2023, destacando que o mesmo 321 verteu apenas em 2009 e que seu volume em 03 de julho era de 15.782hm<sup>3</sup>, portanto 50,1% do 322 seu volume. Helder explicou que ao receber a demanda de uso do Realejo o CBHSC 323 encaminhou para a COGERH para que a companhia pudesse realizar as simulações de 324 esvaziamento do mesmo. Ele ressaltou que as simulações consideram a necessidade mensal de 325 cada cultura. Logo depois detalhou cada demanda: 1) Pivô Curralinho: demanda de 75 **326** hectares para produção de milho, 2) Pivô São Gonçalo: demanda de 50 hectares para produção **327** de milho e 3) Pivô Mucambo: 50 hectares para produção de feijão (1º ciclo) e 13 hectares para 328 produção de melancia somadas a 12 hectares para produção de milho (2º ciclo), portanto uma **329** demanda total de 225 hectares. Helder esclareceu que após fazer o cálculo da quantidade de 330 água que cada cultura necessitará e considerando a área que será irrigada, a COGERH chegou 331 a previsão que em julho serão necessário 54L/s para atender os pivôs, em agosto 258L/s, em 332 setembro 331L/s, em outubro 295L/s, em novembro 114L/s e em dezembro 65L/s. Ele **333** acrescentou que baseado nisso, a COGERH construiu e apresentou dois cenários: cenário 1 – 334 sem pivô, portanto com a previsão apenas de usos difusos na bacia hidráulica do Realejo, ou 335 seja, 10L/s, que nesse caso, pelo simulado, o reservatório chegaria a 31/01/2024 com pouco 336 mais de 10 milhões de m³, com uma evaporação de 96% e cenário 2 – com uso de água pelos 337 pivôs, cujos valores em L/s foram mencionados anteriormente, acrescido aos 10L/s dos usos 338 difusos na bacia hidráulica. Conforme Helder, ao considerar tal cenário, o citado reservatório 339 chegaria a 31/01/2024 com 7.709.000 m³, com evaporação de 63,2%. Ele ressaltou que esse 340 açude foi construído principalmente para atender as necessidades da produção agrícola através 341 do uso na irrigação. Logo após, o técnico da COGERH apresentou um histórico da operação **342** do açude Realejo de 2020 até 2023. Na sequência vários membros do Comitê se manifestaram **343** e houve uma boa discussão em relação a operação do açude Realejo. Em seguida, Beckman, o 344 representante de uma das empresas Beckman Sementes mencionou que a empresa gera 25 345 (vinte e cinco) empregos diretos, além de vários indiretos e que essas pessoas contratadas, são 346 da própria região do Realejo e da Sede do município de Crateús. Informou também que boa 347 parte das sementes produzidas são destinadas ao Programa Hora de Plantar, o que mostra o 348 caráter social do empreendimento. Logo depois o Sr. Manoel Furtado, também irrigante do







**349** Realejo, colocou os motivos que o levaram a solicitar liberação de água do açude para irrigar 350 sua área, e ressaltou os empregos gerados com a irrigação no pivô Mucambo. Depois 351 Cleidiane, membro do CBHSC representando a Associação das Pescadoras e Pescadores do 352 açude Realejo, se pronunciou querendo entender o porquê da liberação de água para os pivôs, 353 relatando que segundo as perspectivas, o Realejo chegará no final do período com 7 milhões 354 de m<sup>3</sup>, o que a deixa preocupada visto que existem cerca de 30 (trinta) famílias de pescadores 355 artesanais que dependem do reservatório para sobreviverem e existe um prognóstico de El **356** Nino para 2024 e afirmou temer que em 2024 o açude não tenha recarga e venha a secar. Ela 357 destacou que os pescadores recebem do Governo Federal o seguro defeso, que tem por 358 objetivo proteger a reprodução dos peixes. No entanto para receber o seguro defeso é 359 necessário existir peixe, portanto tem que ter água no açude, sem água no açude não tem 360 peixe, sem peixe não tem seguro defeso. Sem peixe o Governo Federal não paga seguro **361** defeso aos pescadores porque não tem o que proteger. A pescadora acrescentou que quando o 362 açude seca os pescadores ficam totalmente desamparados, pois não tem como pescar, já que 363 não tem água e assim não tem peixe, e também não recebem seguro defeso, já que sem peixe 364 não há o que proteger e desse modo o Governo Federal não paga o seguro, situação que já **365** aconteceu quando o Realejo secou completamente em anos anteriores. Cleidiane perguntou 366 aos irrigantes qual o papel social de suas empresas e os mesmos se referiram aos vários 367 empregos diretos e indiretos lá existentes, além da produção de sementes para o programa 368 Hora de Plantar que é dedicado aos agricultores familiares. Em seguida Leonardo, membro do **369** CBHSC representando a Cáritas, comentou que a decisão a ser tomada sobre o assunto da 370 liberação de água para os pivôs é complexa, visto que haverá grande perda de água pela 371 evaporação caso os pivôs não usem e os irrigantes geram emprego que beneficiam muita 372 gente, mas também é necessário pensar nos pescadores que precisam dessa água para 373 sobreviver. Gilson, vice-presidente do CBHSC e representante da Associação Caatinga, reviu 374 a situação do açude Realejo com relação ao seu atual suporte volumétrico e falou sobre as 375 informações sobre o El Niño repassadas por Meiry Sakamoto, logo após dirigiu-se aos 376 representantes das empresas irrigantes e comentou que os mesmos deveriam refletir sobre 377 como eles irão funcionar ano que vem, visto a possibilidade de pouca recarga do reservatório. 378 Encerrada as discussões, Hélder passou a palavra a Teobaldo que agradeceu ao mesmo pela 379 sua contribuição. O presidente do CBHSC falou que segundo as simulações de esvaziamento é 380 possível perceber que o uso pela a irrigação, caso seja autorizado, não prejudicará os







381 pescadores e ponderou que talvez não seja aceitável deixar evaporar uma quantidade absurda 382 de água sem a utilização da mesma. Ele salientou que caso seja liberada a água para os 383 irrigantes, será formada uma comissão de acompanhamento da operação onde qualquer **384** membro interessado poderá participar. Júnior comentou que a operação de 2023.2 termina em **385** 31 de janeiro de 2024, como algumas culturas não irão chegar até essa data limite, o irrigante **386** não precisará usar a água até essa data, mas caso necessite após 31 de janeiro, não a terá. Em 387 seguida Teobaldo informou que aconteceria votação para definir a operação 2023.2 do açude **388** Realejo e esclareceu que cada instituição tem apenas 01 (um) voto, portanto quem vota são os **389** titulares, ou na ausência destes, os suplentes que os representam. Na ocasião, Edna informou **390** que haviam 21 (vinte e uma) instituições presentes e orientou que as instituições ao serem **391** indagadas sobre suas escolhas optassem entre duas situações: cenário 1 – sem uso de água 392 pelos pivôs centrais e cenário 2 – com uso de água pelos pivôs centrais. Ela explicou ainda 393 que caso seja aprovada a liberação, em fevereiro haverá a avaliação por parte do colegiado **394** dessa utilização da água do Realejo por parte dos irrigantes. Após a votação, o resultado foi de 395 18 (dezoito) votos para o cenário 2, portanto a favor do uso para irrigação, sendo válido **396** destacar que os votos da Prefeitura Municipal de Ararendá, representada por Alexandre **397** Martins e da Secretaria do Meio Ambiente – SEMA, representada por Danilo Melo, tiveram 398 ressalvas, e 2 (dois) votos para o cenário 1, ou seja, contra o uso dos pivôs. Em seguida, **399** Gilson argumentou que em fevereiro, durante a observação dos resultados do uso da água do **400** Realejo, é importante que todos possam se atentar para a real situação dos pescadores e **401** demais usuários nesse período. Teobaldo complementou que essas discussões são muito 402 importantes para a melhoria das tomadas de decisões. Logo após, Teobaldo dirigiu-se à 403 plenária falando da importância da criação da Comissão de Acompanhamento da Operação **404** 2023.2 do Açude Realejo cujo objetivo é acompanhar a situação desse reservatório durante a **405** operação 2023.2, especialmente relacionado ao uso da água do mesmo para irrigação. Na 406 sequência os membros do colegiado manifestaram-se em relação a ter ou não interesse em **407** integrar a comissão e depois Edna anunciou a composição da recém-criada Comissão de 408 Acompanhamento: 04 (quatro) diretores do CBHSC (Teobaldo Marques, Gilson Miranda, **409** Jaeger Pinho e Euclídia Cordeiro), Cleidiana Lima representando Associação das Pescadoras e **410** Pescadores do Açude Realejo – APPAR, Danilo Melo representando a Secretaria do Meio 411 Ambiente - SEMA, Francisco Alexandre representando a Prefeitura Municipal de Ararendá, **412** Daniela Cavalcante representando a Associação de Apicultores de Crateús – APICRAT,







413 Leonardo Machado representando a Cáritas Diocesana de Crateús - CDC e Edivaldo Costa **414** representando a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará – EMATERCE. 415 Em seguida, a coordenadora do Núcleo de Gestão informou que será criado um grupo no 416 WhatsApp com os membros da Comissão de Acompanhamento e agendada uma visita ao **417** reservatório. Seguindo a pauta, Teobaldo falou sobre a situação do Jaburu II, lembrando aos **418** presentes que o gerente Rodrigues Júnior explicou que a COGERH não conseguiu processar **419** os dados da batimetrias antes da reunião de alocação do Comitê e é necessário que o colegiado **420** tome ciência do resultado deste estudo primeiro, para somente depois a companhia atualizar as **421** informações da nova CAV do reservatório em seus sistemas, foi sugerido, por Lourenço que **422** logo que a COGERH termine o processamento desses dados seja enviada, via WhatsApp do **423** CBHSC, as informações referentes a nova CAV do açude Jaburu II, para que a COGERH 424 possa em seguida atualizar essas informações em seus sistemas e que a batimetria do 425 reservatória seja apresentada com maiores detalhes, bem como a simulação de esvaziamento **426** do mesmo, na próxima reunião do colegiado, que está prevista para setembro. A plenária **427** concordou com a sugestão de Lourenço ficando acertado que a COGERH enviará ao Comitê, **428** via grupo de WhatsApp do colegiado, os dados da nova CAV (Cota, Área e Volume) do açude **429** Jaburu II logo que for concluído o processamento de dados da batimetria e somente após dar 430 ciência do seu resultado ao colegiado é que atualizará tais informações no portal da 431 Companhia, bem como apresentará na próxima reunião do Comitê a simulação de 432 esvaziamento do açude Jaburu II. Dando continuidade a pauta, Teobaldo solicitou que a **433** secretaria-executiva conduzisse o processo para escolha da nova secretária-adjunta do Comitê. 434 Ele explicou que a Secretaria do Meio Ambiente – SEMA fez a substituição de seus 435 representantes no CBHSC e diante disso, ficou uma vacância na diretoria já que a secretária-**436** adjunta do colegiado era a titular da SEMA no Comitê. A coordenadora recordou que junto 437 com a convocação foi divulgado um informe sobre o processo eleitoral destacando o disposto 438 no artigo 41 do regimento interno do colegiado, que estabelece que 25% dos diretores do **439** CBHSC devem ser do sexo feminino, acrescentando que como os atuais presidente, vice-440 presidente e secretário são homens o cargo de secretário adjunto deverá ser ocupado, **441** obrigatoriamente, por uma mulher. Em seguida Teobaldo Marques fez a indicação de Euclídia **442** Cordeiro, membro do CBHSC representando o Sindicato dos Servidores Públicos de 443 Independência, para a vaga de secretária-adjunta, momento em que as outras 03 (três) 444 mulheres presentes na reunião se manifestaram afirmando estarem bem representadas e logo







445 depois a plenária deliberou pela escolha de Euclídia Cordeira como secretária-adjunta do 446 Comitê dos Sertões de Crateús. O presidente do colegiado destacou que Euclídia é membro há 447 vários anos e vem se destacando no comitê pela sua presença e disposição em ajudar. Em 448 seguida Euclídia se pronunciou dizendo que estava honrada em fazer parte da diretoria do **449** CBHSC, acrescentando que estava à disposição para ajudar o Comitê no que fosse preciso. **450** Logo depois Teobaldo relatou para a plenária que no último Fórum Cearense de Comitês de 451 Bacias Hidrográficas, realizado em Fortaleza, ficou acertado que todos os comitês deveriam 452 fazer uma moção de apoio a recriação da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA e a 453 permanência da mesma no sistema organizacional do Ministério da Saúde. A referida moção 454 foi lida pelo secretário Jaeger Pinho e todos os presentes concordaram com a mesma. Depois o **455** presidente do CBHSC informou que o próximo ENCOB – Encontro Nacional dos Comitês das 456 Bacias será realizado em Natal, Rio Grande do Norte, entre os dias 21 a 25 de agosto e o **457** Ceará enviará uma representação muito grande, composta por 52 (cinquenta e dois) membros, 458 das quais 04 (quatro) vagas são para os coordenadores do Fórum Cearense dos Comitês de 459 Bacias Hidrográficas e 48 (quarenta e oito) são para membros dos Comitês, portanto são **460** destinada 04 (quatro) vagas para cada Comitê, sendo prioridade para os diretores desses **461** colegiados, mas caso alguém da diretoria não possa participar, a vaga fica para a plenária. **462** Teobaldo ponderou que como sua vaga é oriunda do Fórum, visto o mesmo ser secretário **463** daquele colegiado, o CBHSC contará com 05 (cinco) representantes no ENCOB, sendo eles: 464 Teobaldo, Jaeger, Lourenço, Renato e, agora, Euclídia. Comentou também que existem **465** comitês que não utilizarão suas vagas na totalidade, sendo que essas vagas remanescentes 466 devem ser repassadas para outros comitês onde existam participantes com interesse em **467** participar de tal evento e indagou se haveria alguém da plenária disposto, a caso sobre vagas 468 em algum Comitê, participar do evento acrescentando que para participar do ENCOB os **469** representantes do CBHSC sairão de Crateús para Sobral no dia 19 de agosto, onde será usado **470** um ônibus até Fortaleza e, dia 20 seguirão de ônibus com destino a Natal e retornarão para 471 Crateús apenas dia 27 de agosto. Nesse momento, Danilo Melo, membro do CBHSC 472 representando a SEMA, solicitou a inclusão de nome na lista de pessoas que estão à espera de 473 vagas remanescentes de outros CBHs. Seguindo a pauta, Teobaldo passou a tratar dos 474 informes, ocasião em que mencionou a participação do CBHSC na 3ª Reunião Ordinária do 475 Fórum Cearense dos Comitês das Bacias Hidrográficas – FCCBH, realizado em Fortaleza, **476** entre os dias 20 e 21 de junho. Gilson relatou sobre a entrega das comendas para Jaeger e







477 Júnior, moção para a FUNASA e, o caso da FAEC querer ser membro "nato" nos Comitês, **478** sendo que tal assunto não é do agrado dos mesmos. Continuando sobre os informes, Teobaldo 479 falou sobre as atividades alusivas a Semana do meio Ambiente na região do CBHSC e **480** lembrou da entrega da Comenda Zaranza a Jaeger e Júnior no último Fórum Estadual e que 481 em dezembro, Wanderley e Nilce receberão a mesma comenda, referente aos anos de 2022 e 482 2023. Gilson ressaltou a importância das divulgações das ações feitas na Semana do Meio 483 Ambiente nas redes sociais, principalmente no instagram, objetivando tanto a educação **484** ambiental como a divulgação dessas ações pelo CBHSC/COGERH. Edna explicou que além 485 de eventos feitos pelo IFCE e Ararendá, outros municípios como Poranga, Novo Oriente entre 486 outros, também publicaram ações alusivas a Semana do Meio Ambiente. Gilson continuou 487 falando sobre o Processo de Elaboração do Plano de Seca do Açude Carnaubal, onde foram **488** definidas ações com relação a esse tema; Gilson relatou sobre a participação na 27ª reunião da **489** Diretoria Provisória, Grupo de Apoio e Comissão Eleitoral do CBH Parnaíba que aconteceu **490** nos dias 25 e 26 de maio em Teresina. Gilson convidou a plenária a participar do Plano **491** Plurianual do Governo do Estado que acontecerá amanhã, 06 de julho, em Tamboril, sendo **492** que hoje, 05 de julho, o mesmo plano está sendo feito em Tauá. Gilson e Edna comentaram 493 sobre a Câmara Técnica de Meio Ambiente e a Câmara Técnica do Plano de Recursos **494** Hídricos; finalizando os informes, foi informado que aconteceu uma Audiência Pública sobre 495 a construção da Barragem de Fronteiras, no dia 01 de junho, em Crateús. Em seguida **496** Teobaldo agradeceu a participação de todos e encerrou a reunião. <u>Durante a 19<sup>a</sup> reunião</u> 497 extraordinária do CBHSC foram realizadas as seguintes deliberações e encaminhamentos: 1) 498 Realizada a alocação dos reservatórios da Bacia dos Sertões de Crateús, com aprovação do 499 cenário 2, portanto com usos pelos pivôs, para o açude Realejo; 2) Formada Comissão de **500** Acompanhamento da Operação 2023.2 do açude Realejo; 3) Deliberado que, independente do **501** resultado da batimetria que foi realizada pela COGERH e está em fase de processamento de **502** dados, não haverá liberação de água a jusante do açude Jaburu II; 4) A COGERH enviará ao **503** Comitê, via grupo de WhatsApp do colegiado, os dados da nova CAV (Cota, Área e Volume) 504 do açude Jaburu II logo que for concluído o processamento de dados da batimetria e somente 505 após dar ciência do seu resultado ao colegiado é que atualizará tais informações no portal da **506** Companhia; 5) Euclídia Cordeiro foi eleita secretária-adjunta do CBHSC e 6) Aprovação da 507 moção de apoio a recriação da FUNASA. Sem mais nada a tratar, foi lavrada por mim, Jaeger 508







Holanda Pinho, após lida e aprovada, será assinada pelos presentes.

ASS	ASSOCIAÇÃO DE APICULTORES DE NOVO ORIENTE – AAPINO		
TITULAR	Antônio Narciso Leite		
SUPLENTE	Raimundo Reginaldo Paulino		
	ASSOCIAÇÃO CAATIN	CA	
TITLII AD	<u> </u>		
TITULAR	Gilson Miranda do Nascimento	•	
SUPLENTE	Antônio Olavo Vieira das Chagas		
A	SSOCIAÇÃO DE APICULTORES DE CI	RATEÚS – APICRAT	
TITULAR	Wanderley Marques de Sousa		
SUPLENTE	Daniela da Silva Cavalcante		
SIND	ICATO DOS TRABALHADORES RURA FAMILIARES DE CRATEU		
TITULAR	Luiz Edivá Vieira da Silva		
SUPLENTE	Francisco Gean Gomes Soares		
	CÁRITAS DIOCESANA DE C	RATEÚS	
TITULAR	Leonardo Vieira Machado	i.	
SUPLENTE	Paulo Cesar Oliveira Andrade		
SINDICATO	O DOS SERVIDORES PÚBLICOS MUNI	CIPAIS DE INDEPENDÊNCIA	
TITULAR	Euclídia Cordeiro Santiago de Paiva		
SUPLENTE	Antônia Nilce Pereira de Souza		
CIND	CINDICATO DOS TRADALHADORES DURAIS A CRICHITORES (A C		
211/17	SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS AGRICULTORES/AS FAMILIARES DE IPAPORANGA/CE		
TITULAR	Willamy de Melo Gonçalves		
SUPLENTE	Francisca Maria Sousa Carvalho		

SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS AGRICULTORES E AGRICULTORAS FAMILIARES DE QUITERIANÓPOLIS







TITULAR	Mislene Gomes Lima	
SUPLENTE	Maria Avimatê Araújo de Moura	

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC		
TITULAR	Alan Michell Barros Alexandre	
SUPLENTE	Luana Viana Costa e Silva	

ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DE MALHADA VERMELHA E REGIÃO		
TITULAR	Manoel Lacerda Loiola	•
SUPLENTE	Antônio Eric da Silva Pinto	

ASSOCIAÇÃO RAÍZES INDÍGENAS DOS POTYGUARA EM CRATEÚS – ARINPOC		
TITULAR	Renato Gomes da Costa	
SUPLENTE	Edmilson Rodrigues Moreno	

ASSOCIAÇÃO DOS OVINOCAPRINOCULTORES E AGRICULTORES DA REGIÃO DO DISTRITO DE IRAPUÁ – ASSOCRI		
TITULAR	José Lourenço Martins Torres	•
SUPLENTE	Alberi Gomes Ribeiro	

ASSOCIAÇÃO DOS USUÁRIOS DE ÁGUA DO AÇUDE CARNAUBAL – ASSUSA		
TITULAR	Francisco Teobaldo Gonçalves Marques	•
SUPLENTE	Francisco Barbosa Farias	•

ASSOCIAÇÃO DAS PESCADORAS E DOS PESCADORES ARTESANAIS DE TAMBORIL		
TITULAR	Cicero dos Santos Pereira	
SUPLENTE	Antônio Nilson da Silva	•

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ – CAGECE		
TITULAR	Francisco Fernando de Amorim Silva	•
SUPLENTE	Luis Isael Alves Campos de Araújo	







COLONIA DE PESCADORES E PESCADORAS ARTESANAIS Z-58 DE NOVO ORIENTE		
TITULAR	José Ribamar do Nascimento	•
SUPLENTE	Raila Marques do Nascimento	•

SISTEMA INTEGRADO DE SANEAMENTO RURAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARNAÍBA - SISAR		
TITULAR	Antônio Marcos Diogo Leitão	• pp
SUPLENTE	Sônia Maria Ximenes Aragão Sales	

ASSOCIAÇÃO DAS PESCADORAS E PESCADORES DO AÇUDE REALEJO - APPAR		
TITULAR	Cleidiane da Saúde Tomaz Araújo Lima	•
SUPLENTE	Adailson Pereira Lima	•

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARENDÁ		
TITULAR	Francisco Alexandre Martins Alves	•
SUPLENTE	Antônio Valderi de Andrade Sales	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS		
TITULAR	Lourismar Oliveira Gomes	
SUPLENTE	Antonio Raimundo da Silva	•

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA		
TITULAR	José Rogério Bezerra Pacífico	
SUPLENTE	Larissa Juliana da Costa Silva	

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ORIENTE		
TITULAR	Enoch Saboia Coutinho	
SUPLENTE	Alonso Alves da Silva	•
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORANGA		
TITULAR	Jaeger Holanda Pinho	•
SUPLENTE	José Edivan Pinho	







PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		
TITULAR	Cicero Lacerda de Deus	
SUPLENTE	Manoel Gomes Coutinho	

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH		
TITULAR	Márcia Soares Caldas	
SUPLENTE	Carlos Magno Feijó Campelo	

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO CEARÁ – EMATERCE		
TITULAR	Edivaldo Costa dos Santos	
SUPLENTE	Raimundo Lira Galvão	•

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE – SEMA		
TITULAR	Danilo Soares Melo	•
SUPLENTE	Caroline Bastos de Alencar Viana	

DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS – DNOCS		
TITULAR	Aguardando indicação	
SUPLENTE	Aguardando indicação	

FUNDAÇÃO CEARENSE DE METEOROLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS - FUNCEME		
TITULAR	Meiry Sayuri Sakamoto	•
SUPLENTE	Vinícius Oliveira	

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL		
TITULAR	Kennedy Vieira Loiola Custódio	
SUPLENTE	Marcelo Alexandre de Paula	



