

1 ATA DA 54ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS  
2 HÍDRICOS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.

3 Aos cinco dias de abril de dois mil e vinte e quatro, às 8h30, foi realizada a 54ª Reunião  
4 Ordinária do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, de forma virtual pela plataforma  
5 Zoom. O presidente do CERH, Jaime Elias Verruck, agradeceu a presença de todos, em  
6 especial aos seguintes convidados que fizeram parte da composição da mesa: senhor  
7 Arthur Henrique Leite Falcette, Secretário Executivo de Meio  
8 Ambiente/SEMA/SEMADESC, e André Borges Barros de Araújo, Diretor-Presidente do  
9 IMASUL, e os demais convidados e conselheiros mencionados, conforme a lista de  
10 presença. Membros: Arlindo Murilo Muniz (OAB/MS - Ordem dos Advogados), Jânio  
11 Fagundes Borges (CREA/MS - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato  
12 Grosso do Sul), Danilton Luiz Flumignan (EMBRAPA-CPAO Centro de Pesquisa  
13 Agropecuária do Oeste), Claudete Padilha de Souza Bruschi (CBH Santana e Aporé),  
14 Synara Aparecida Olendzki Broch (UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do  
15 Sul), Igor Felipe Lima Ferreira (FAMASUL - Federação da Agricultura e Pecuária do  
16 Estado de MS), Leda Regina Monteiro Perdomo (Agência de Desenvolvimento Agrário  
17 e Extensão Rural – AGRAER), Fernando Henrique Garayo Junior (ÁGUAS  
18 GUARIROBA), Ana Beatriz Paiva Sá Earp de Melo (SINDICATO RURAL de Ponta  
19 Porã), Flávia Pedron Machado (SANESUL - Empresa de Saneamento de Mato Grosso do  
20 Sul), Maria Aparecida Borges Pimentel Vargas (ABRAGEL - Associação Brasileira de  
21 Geração de Energia Limpa), Eduardo Folley Coelho (IASB - Instituto das Águas da Serra  
22 da Bodoquena), Edina Brindarolli (CONISUL - Consórcio Internacional de  
23 Desenvolvimento da Região Sul do MS), Alex Ribeiro Campagnoli (CBH  
24 PARANAÍBA), Leonardo Sampaio Costa (IMASUL), Jaime Elias Verruck  
25 (SEMADESC), Érico Flaviano Coimbra Paredes (FIEMS). Convidados: (Imasul), André  
26 Borges Barros de Araújo, Luciano Jikimura, Sheyla Thays Vieira Barcelos, Heloisa  
27 Pincela Vasconcelos Lima, Eliane Maria Garci, Elisabeth Arndt, (SEMADESC) Andreliz  
28 Silva Souza, Dulcélya Mônica de Queiroz Souza (SANESUL - Empresa de Saneamento  
29 de Mato Grosso do Sul), Carolina Alves Muniz de Freitas (Biosul), Gabriel Martins Buim  
30 (Águas Guariroba), Artur Henrique Leite Falcette (SEMA/SEMADESC), Christiane  
31 Erondina Corrêa (Planurb/PMCG) e Guilherme Michel (DEMETER). EXPEDIENTE:  
32 Após a verificação de quórum, o Secretário de Estado de Meio Ambiente,  
33 Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação (SEMADESC) e Presidente do  
34 CERH/MS, Jaime Elias Verruck, declara aberta a 54ª Reunião Ordinária do CERH/MS.  
35 O Presidente coloca em discussão os itens de pauta: **1 - Aprovação da Ata da 53ª**  
36 **Reunião Ordinária:** informa que a foi encaminhada por e-mail a todos os conselheiros  
37 e colocou em aprovação. Não havendo pedido de alterações, a Ata da 53ª Reunião foi  
38 aprovada por unanimidade. Na sequência, procedeu-se apresentação do item **2-**  
39 **Aprovação das Metas do Programa de Consolidação do Pacto Nacional de Gestão**  
40 **das Águas – Ano base 2023:** Leonardo Sampaio Costa, Gerente de Recursos  
41 Hídricos/Imasul, faz apresentação do relatório de metas do PROGESTÃO-2023.  
42 Apresenta tópicos do que se trata o programa, adesão do estado, e o que já foi feito em  
43 Mato Grosso do Sul, detalhando as metas federativas, estaduais e as de investimento e  
44 encerra com as metas para o próximo ano. Faz um panorama do programa dizendo que o  
45 PROGESTÃO é um pacto nacional dos recursos hídricos que o estado de Mato Grosso

do Sul assinou em 2013, porém o primeiro ano de execução foi em 2014, entrando junto com mais dez estados. Hoje estamos no terceiro ciclo, no primeiro ciclo teve a adesão do estado e no segundo a manifestação do governador sobre a continuidade do programa. Qual a mudança do segundo para o terceiro? O conselho define as metas e aprova e, o Imasul assina e deve cumprir. A mudança que ocorreu do segundo ciclo para o terceiro foi o aumento do valor repassado e algumas metas federativas que são avaliadas pela Agência Nacional de Águas. As metas estaduais que são avaliadas pelo conselho não tiveram aumentos. Iniciou-se o segundo ciclo tendo que atingir doze metas de trinta, devendo atingir no quinto ano vinte e duas das trinta, e no PROGESTÃO III ciclo, iniciou com treze metas tendo que chegar a vinte e quatro, ou seja, umas metas a mais que é preciso atender, neste o primeiro ano do terceiro ciclo; o ciclo sempre inicia no segundo ano, o primeiro ano é mais para adaptação as metas, e recebemos cem por cento apenas por aderir ao programa, porém já vamos ser certificados. Das metas federativas destacamos o monitoramento hidrológico e fiscalização são metas novas deste primeiro ciclo e o repasse pode chegar até 700 mil reais para cumprimento destas sete metas federativas, e um aumento de 31 para 32 metas das variáveis que são as estaduais, podendo chegar a 350 mil de investimento, ou seja, a meta de investimento é o quanto o estado investe na gestão de recursos hídricos. O Imasul já recebeu 8.416.000,00 até 2023, esse é o montante que já recebemos das metas federativas, todos os anos sai um relatório que mandamos para a Agência Nacional de Água, onde é apresentado os valores de meta por meta, destas metas federativas que são de 50%, podemos receber o valor de 1.400.000,00 se cumprir todas. Em 2023, a primeira que tratava da integração de dados tivemos que realizar a regularização do uso dos recursos hídricos, e depois de fazer a regularização tem que inserir no sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos, neste ano foi 1.823 usos regularizados: sendo 657 captações subterrâneas, 318 barragens, 27 lançamentos de efluentes, captações de efluentes, 821 captação superficiais e destes totais 823 tivemos a integração do sistema nacional de 100%, então devemos ganhar 100%. Segundo item da meta de integração de dados foi à adição de algumas informações de água subterrâneas, no quesito de qualidade de água, em 657 captações de água subterrâneas realizamos essa complementação, outra variável que devemos responder é a consistência destes dados, no ano passado tinham 14 dados que precisavam ser consistidos e esses dados foram realizados. É importante que quando enviamos esses dados para o sistema nacional, os mesmos já tem que estar consistidos, e foram enviando 1.823 dados, provavelmente ano que vem devemos ter no máximo 15 dados para fazer a consistência, e a última variável se trata do plano tecnológico para a integração dos nossos dados com os dados do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, a partir de 2024 esses dados serão automatizados, ou seja, não vamos realizar a carga, do jeito que regularizarmos no estado já vai para o sistema nacional, isso tem a necessidade de elaboração de um plano, fizemos o plano com variáveis para se atingir em 2024, ou seja, tem que estar integrando esses dados automaticamente até final de 2024. A Meta 1.2 Capacitação: na meta de capacitação tem duas variáveis. A aprovar o plano de capacitação para esse segundo período do PROGESTÃO, que foi apresentado na última reunião e aprovada por meio de Resolução pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH/MS) o Plano de capacitação de 2024 até 2028. Outra variável apresentada se trata do que foi feito em 2023 em relação a capacitação, foram 40 eventos de modo presencial,

91 semipresencial e online, sendo 18 cursos e 23 eventos (palestras, seminários, lives,  
92 webmail e outros), totalizando 354 pessoas capacitadas, em 2023 mais de 2 mil e 700  
93 horas, no site do IMASUL tem o relatório desta capacitação de 2023. A Meta 1.3 de  
94 Conjuntura: O que devemos cumprir? A Agência Nacional emite todo ano um relatório  
95 de conjuntura da gestão de recursos hídricos do Brasil, gestão de 2023, e para isso temos  
96 que mandar todos os dados que são exigidos, sendo estes dados de: comitês de bacias  
97 (enviamos dos quatro comitês, inclusive do CBH Pardo que já tinha sido criado); planos  
98 de bacia citando a vigência e a implementação deles, se tem agencia ou não; se tem  
99 cobrança ou não; de enquadramento quais foram elaborados e aprovados; número de  
100 outorgas, as informações de qualidade de águas, informações sobre fiscalização e atos  
101 normativos que foram aprovados em 2023. Essa é uma das metas complexa porque  
102 envolve várias planilhas. Na meta 1.4 - da Sala de Situação: os eventos críticos tratam de  
103 responsabilidade de monitoramento da sala, onde temos 252 boletins publicados  
104 diariamente, e 52 boletins do setor hidroelétrico semanais, 12 boletins mensais e tiveram  
105 4 alertas de inundação, todos esses relatórios publicados estão disponíveis para a  
106 sociedade no site do Imasul. Outra informação é manter o índice de transição para as  
107 PCD's, que são as plataformas de coleta de dados, conseguimos manter o índice de 87%  
108 das transições de dados para isso tivemos que fazer 53 visitas ou manutenção preventivas  
109 e corretivas com objetivo de ficar acima de 80% e conseguimos 87% dos dados tendo os  
110 dados transmitidos, foi demonstrado o modelo de boletim diário contendo o mapa das  
111 antenas de situações os níveis de rio, comparando com baixa e cheia, a precipitação as  
112 chuvas e temos as previsões meteorológicas. Outro é o boletim que a sala situação faz do  
113 monitoramento de seca que é realizado pelo Imasul e pela CENTEC, a validação é feita  
114 tanto pela CENTEC quanto pelo Imasul, conseguimos cumprir e validar. O monitor de  
115 seca é realizado pelo Agencia Nacional de Águas com informações que são as passadas  
116 pela CENTEC e pelo Imasul, que conseguimos cumprir 100%. A Meta 1.5 - Segurança  
117 de Barragem: tem algumas variáveis, como fazer a inserção de dados no Sistema Nacional  
118 considerando a completude das informações e a consistência dos dados, cadastramos 257  
119 barragens, 15% a mais do que no ano anterior, foram classificadas 144 barragens tanto  
120 por danos quanto por risco, 74 já era de conhecimento do IMASUL e 70 barragens novas,  
121 elaboramos o relatório de Segurança de Barragem que foi enviado para o sistema nacional  
122 em 19 de fevereiro de 2024. A regulamentação da lei 12.334 de 2010, sobre este item o  
123 IMASUL já cumpriu em anos anteriores, e o planejamento de regularização de  
124 fiscalização também foram realizadas e estão no relatório. Nesta meta ainda, cumprimos  
125 a questão da promoção de ações, educação, comunicação e articulação, para isso, além  
126 do Relatório de Segurança de Barragem, foi desenvolvido um *painel* que pode ser visto  
127 todo o panorama de segurança de barragem com as vistorias, a classificação e a  
128 fiscalização, também têm um livro de segurança de barragem com recomendações  
129 praticas de como fazer a manutenção das barragens de terra, que foi atualizado e lançamos  
130 em 2023. A Meta Monitoramento Hidrológico: é uma meta nova, que a ANA exigiu que  
131 o Estado realizasse o inventario de todas as vazões fluviométricas, tivemos que responder  
132 onde está essa ação, as coordenadas e quais são as medições e para o ano que vem teremos  
133 que realizar a instalação das nossas próprias redes, começando com a PCD no rio  
134 Dourados. Vamos colocar mais oito estações, a meta para 2024 é termos nossa própria  
135 rede de monitoramento com nossas próprias estações. A Meta Fiscalização: é outra meta

136 nova, na qual tínhamos que enviar o diagnóstico de como estava à situação do Imasul na  
137 parte técnica e institucional e, também o planejamento para 2024 (demonstração do print  
138 da planilha), e a última coisa que precisávamos mandar também era os normativos legais  
139 que consta os critérios para a fiscalização que agora em 2024 será exigido uma resolução  
140 específica para a fiscalização de recursos hídricos de Mato Grosso do Sul, todas essas  
141 metas federativas estão no relatório e são certificadas pelas ANA. As metas estaduais,  
142 saímos de 13 metas variáveis aprovadas ou certificadas e vai chegar no quinto ano com  
143 24 variáveis aprovadas. Temos as variáveis de organização institucional do sistema de  
144 gestão, onde o nível mínimo que existe no estado é o mínimo nível 03, o conselho adotou  
145 o nível 04 e conseguimos bater as metas, no entanto a única que não cumprimos foi a da  
146 Agência de Águas, porque para termos a Agência de Água temos que ter a cobrança  
147 estabelecida. Na primeira lista de variáveis, como colocado anteriormente, temos que  
148 cumprir somente 13 metas, nessa primeira variável foi cumprido 08, na segunda de  
149 planejamento são 07 variáveis, tem o balanço hídrico, divisão hidrográfica, planejamento  
150 estratégico, tem os níveis mínimos que são exigidos do estado e os níveis que foram  
151 adotados pelo conselho, a divisão hidrográfica o mínimo é 02 o conselho adotou 03, o  
152 planejamento estratégico o mínimo é 02 o conselho adotou 03, mas conseguimos provar  
153 e cumprir todas essas variáveis de planejamento. Outra variável que é a de suporte temos  
154 também o nível mínimo e na de auto avaliação que precisamos cumprir nos anos 1 e 2, a  
155 última coisa que precisamos aprovar é a parte de aplicação do recurso e o planejamento  
156 dos recursos para os próximos anos. Foi encaminhado para conselheiros as planilhas onde  
157 está tudo discriminado quanto gastamos em 2023 apenas do dinheiro do PROGESTÃO,  
158 fora o dinheiro do estado, do recurso do PROGESTÃO foram gastos em 2023 o valor de  
159 58.990,69 reais, com diárias, fiscalização em campo tanto de uso como segurança de  
160 barragens, o valor de 1.485.742,00 de contratação de pessoal, dos nossos técnicos  
161 temporários que temos na gerencia com treinamento e capacitação gastando 24.702,00  
162 reais e ai entra diárias e passagens para treinamentos, com manutenção de veículos  
163 gastamos 2.500,00 reais, dinheiro usados com veículos para a fiscalização sendo que no  
164 total gastou-se 1.571.935,76, tínhamos em caixa no começo de 2024 um saldo de  
165 1.657.719,05 reais, essa era uma meta que precisávamos ter gastado no ciclo dois do  
166 PROGESTÃO, de 2018 até 2023 (teríamos que ter gasto no mínimo 50% do dinheiro  
167 repassado), se pegarmos o dinheiro que foi repassado na média de 8.400.000,00 reais o  
168 que gastamos nesse ciclo, ficando com 74% de aplicação, cumprimos essa meta de ter  
169 gasto ou aplicado mais de 50% no ciclo dois. E por último, o planejamento que fizemos  
170 para os próximos anos (2024-2028), praticamente o planejamento ficou no que gastamos  
171 em 2024, temos 100.000,00 de diárias em média, 80.000,00 de passagens, algumas  
172 capacitações ou reunião, 1.200.000,00 de contratação chegando em 2028 a 1.000.000,00  
173 mais ou menos, de capacitação e treinamento temos 86.000,00 (2024), 78.000,00 (2025),  
174 87.000,00 (2026). Vamos gastar 51 % em 2025, 52% em 2026, 55% em 2027, chegando  
175 2028 a 56%, pretendemos chegar a 100% das metas cumpridas e certificados pela  
176 Agência Nacional de Águas. Leonardo agradece a todos, fica a disposição para qualquer  
177 informação ou esclarecimento. Danilton (Embrapa/Dourados) os recursos financeiros  
178 aplicados em pessoal, não seria uma sinalização que Mato Grosso do Sul deveria pensar  
179 cada vez mais em contratar recursos humanos para o Imasul, se isso não é uma sinalização  
180 que estamos compensando com recursos do PROGESTÃO. André Borges, responde que

181 está correta a sua abordagem e informa que o Imasul irá realizar o concurso público que  
182 deverá ocorrer já em maio, vai lançar o Edital independente do processo seletivo que será  
183 para atender uma demanda específica. E diminui essa dependência de contratação, o  
184 concurso está autorizado e serão 100 vagas, onde se pretende repor parte tentando  
185 contemplar e equilibrar um pouco o quadro de técnicos. Atendido o questionamento foi  
186 colocado em votação para a aprovação a RESOLUÇÃO CERH/MS n° 89, de 05 de abril  
187 de 2024, que aprova o cumprimento das Metas de Gestão de Água no âmbito do Sistema  
188 Estadual do PROGESTÃO – 2023. Fica aprovado o cumprimento do quadro de metas, a  
189 aplicação dos recursos financeiros do PROGESTÃO, conforme seus anexos  
190 apresentados. **Item 2 - Solicitação Empresa Concessionária da Águas Guarirobas por**  
191 **Cooperação Técnica visando a recuperação e o ordenamento do uso de águas do rio**  
192 **Anhanduí.** O apresentador Gabriel Martins Buin (Água Guariroba) aborda o Contexto  
193 atual sobre o rio Anhanduí, Resolução do ano de 2012 e esses estudos foram realizados  
194 entre os anos de 2010 e 2011, após os estudos em 2012 foi criado um plano de ações e  
195 metas para ser cumprido por algumas entidades. A Águas Guariroba tinha que realizar a  
196 evolução do projeto de saneamento básico, o esgotamento sanitário. O município tinha  
197 recursos para realizar a drenagem na bacia que fazem parte do rio Anhanduí, realizar um  
198 plano de monitoramento das áreas e propriedade que tem influência na área do rio  
199 Anhanduí, de acordo com os planos de ações e metas tem a necessidade de verificar o  
200 andamento para avaliação a cada determinado período, com o passar do tempo e o  
201 crescimento da cidade se pode observar a necessidade de atualização dos dados. Com um  
202 espaço de 12 anos a cidade sofreu alterações e com isso a própria resolução deveria ser  
203 atualizada de cinco em cinco anos, um dos motivos para a realização do estudo com  
204 apresentação de novos usuários dentro da bacia e a inclusão de funcionário que realizam  
205 o monitoramento das bacias do rio Anhanduí, por isso, apresentação de uma proposta  
206 com parceria entre Águas Guariroba e o Imasul. Campo Grande vem tendo um nível de  
207 crescimento populacional com aproximadamente 1%, onde se identifica o espaçamento  
208 geográfico maior e observa-se no centro um crescimento de residências no sentido  
209 vertical, porém nas periferias no sentido horizontal e se faz necessário à visita ao rio  
210 Anhanduí para verificar o impacto desse crescimento no rio. O esgoto coletado quando o  
211 estudo foi feito era de 65% hoje está em 90% de cobertura. Fazem-se necessários novos  
212 estudos para analisar o que impactou na qualidade de água do rio, desta forma observando  
213 os indicadores que foram selecionados no Programa Córrego Limpo não serão suficientes  
214 para avaliar da bacia, exigindo a seleção de indicadores com maior complexidade. O  
215 objetivo é a implementação de uma proposta que garanta 98% da coleta de esgoto de  
216 Campo Grande em cinco anos. Em análise do projeto houve a necessidade de observar o  
217 que já foi realizado nos cinco anos anteriores e o que se pretende implantar nos cinco anos  
218 seguintes. A gestão do projeto fica em parceria entre a Águas Guariroba e o Imasul, porém  
219 existe a necessidade de contratação de uma empresa que ofereça tal serviço, delimitando  
220 um conjunto critérios básicos, no entanto, o Imasul pode propor se que elabore planos e  
221 ações para serem implementados na bacia do Rio Anhanduí. Será analisado o lançamento  
222 e o tratamento dos resíduos industriais visando à análise de lançamento de resíduos. A  
223 Aplicação financeira em relação aos estudos pertinentes fica totalmente a critério da  
224 Águas Guariroba. Em relação ao cronograma após a assinatura do contrato, o início será  
225 imediato. Encerrada as discussões deste item, passou-se para o próximo. **Item 3 –**

226 **Palestra: Impactos da Mudança Climática nos Recursos Hídricos do Brasil.**  
227 Palestrante Ana Paula Fiorese (da Agencia Nacional de Águas e Saneamento Básico).  
228 Apresenta o estudo dos impactos das mudanças do clima nos recursos hídricos porque é  
229 um assunto que tem correlação com o ciclo da água. Mudanças na evapotranspiração e  
230 precipitação são fatores que interverem nas chuvas de uma região, concentração de  
231 chuvas, e regiões onde a secas se estendem por mais tempo e onde se condensam. Uma  
232 atmosfera com maior temperatura retém maior umidade, porém o impacto principal está  
233 na evaporação. Apresentamos um relatório sobre monitoramento de secas e analisamos  
234 cenário climáticos futuros, aonde a precipitação vai se tornar mais densa e a condensação  
235 mais elevada, regiões que já tem um alto nível de chuva passaram a ter um nível mais  
236 elevado. Desde 2002, a ANA vem realizando trabalho em relação a mudanças climáticas  
237 nos recursos hídricos, onde se analisa um ambiente com maior temperatura em a  
238 capacidade de reter mais umidade, mas o efeito principal está na evaporação e na  
239 precipitação concentrada em determinadas regiões. O principal fator de atenção está na  
240 evaporação que irá aumentar a temperatura e localizar as chuvas. O diagnóstico de  
241 cenários futuros para diversos estudos e tomadas de decisões. A ANA (Agencia Nacional  
242 de Águas e Saneamento Básico), desde 2022, foi coordenadora do Fórum de Mudanças  
243 do Clima e vem se aperfeiçoando e analisando estes dados. A análise e o custo benefício  
244 da adaptação é um trabalho que orienta tomadas de decisões, a partir de 2015 foi tomada  
245 a conscientização no investimento em pesquisas para os gestores, expondo estudos sobre  
246 impactos e adaptação junto com instituições responsáveis para tomada de decisões com  
247 mais clareza no efeito da mudança do clima nos recursos hídricos e em parcerias com  
248 CAPS, CNPQ e Universidades. Demanda do Plano Nacional de Recursos Hídricos,  
249 solicitou o plano de conjuntura de 2021, foi o trabalho de diagnostico para o lançamento  
250 do novo Plano Nacional de Recursos Hídricos e trouxe os modelos do CNPS05. A  
251 CNPS05 realizou a avaliação da demanda e disponibilidade hídrica, com o lançamento  
252 de CNPS06, colou-se em pauta a disponibilidade de recursos hídricos, novos estudos  
253 expondo um cenário com o aumento de 1,5 na temperatura média mundial e na hipótese  
254 mais extrema o aumento de 4,5 °C. O cenário de elevação da temperatura em diversas  
255 bases hidrográfica. Foram expostos três horizontes temporais o primeiro de 2015 a 2040  
256 onde analisa o momento atual, com a base hidrográfica atualizada. Chegando a 134  
257 hipóteses sobre mudanças climáticas frente aos recursos hídricos, que impacta diversos  
258 setores e serviços, analisando também cada sub-bacia, colocando em questão um  
259 determinado trecho de tempo até 2050. Hipóteses foram colocadas para determinados  
260 cenários de futuros, tendo como base para tomada de decisões. Colocando em destaque a  
261 Bacia Amazônica, Pantanal, Paraguai e São Francisco, a partir de 2015 elevando a  
262 evapotranspiração pelo aumento de temperatura na bacia hidrográfica do Paraguai,  
263 Paraná e São Francisco, entre outros, porém em outras áreas observamos o contrário como  
264 na bacia do Uruguai e Atlântico. O Nordeste e a Região do Paraguai terão uma baixa em  
265 nível maior na redução da precipitação. Na Região do Mato Grosso do Sul se destaca o  
266 aumento na evapotranspiração que afeta a agricultura e outras culturas também. A região  
267 Sul tem previsão de aumento de precipitação que pode causar danos. Já a região  
268 amazônica a redução na precipitação, porém ao se avançar na linha do tempo se tem um  
269 aumento de temperatura e redução nas chuvas. Em melhores cenários ainda se terá efeitos,  
270 porém em doses menores, onde se vê a necessidade de adaptação e mitigação e

271 diminuição dos efeitos. No Mato Grosso do Sul se observa uma redução nos níveis de  
272 chuva e um aumento na temperatura e um, em uma análise entre os 134 cenários se  
273 observa a redução na vazão em regiões específicas de 25% para os corpos hídricos. Todos  
274 os estudos demonstram a mesmo resultado que é a diminuição na disponibilidade dos  
275 recursos hídricos. Medidas de adaptação demonstram soluções para a carência de políticas  
276 no uso e medidas a serem adotados sobre diferentes causos. **Perguntas**, Arlindo Murilo  
277 Muniz (OAB/MS - Ordem dos Advogados), O judiciário tem trabalho na  
278 responsabilidade administrativa de recursos hídricos, recursos naturais em geral, é o que  
279 preocupa a própria gestão pública, com isso a ANA tem algum estudo no sentido de  
280 preservação densidade pluviométrica. Consegue reservar? Tem modelos de proteção? Já  
281 existe algum modelo básico (cartilha) para essas cidades e a assim colocar um  
282 direcionamento para o uso dessas técnicas dessas técnicas? Porque muitas vezes as falhas  
283 na administração muitas vezes não ocorrem por má fé, mas por falta de conhecimento.  
284 Resposta: A drenagem urbana está inserida na gestão de recursos hídricos e saneamento,  
285 essa é a primeira vez que esse assunto veio para a ANA (Agência Nacional de Água) com  
286 as diretrizes regulatórias de drenagem urbana que é um marco legal do saneamento, esse  
287 estudo em específico trata sobre isso, e sim de vazão média de rio, e se apresenta uma  
288 dificuldade de curva de intensidade, duração e frequência que são curvas características  
289 de um rio, estão desatualizadas por não considerar as mudanças do clima, porém estamos  
290 finalizando um termo de execução descentralizada junto com a UNB para que nos  
291 próximos três anos consigamos entregar as curvas de intensidade, duração e frequência  
292 para entregar um essas curvas atualizadas com um complemento de mudanças do clima.  
293 Sobre as possíveis medidas, talvez não seja de resposta apenas da ANA, mas também  
294 com o ministério das cidades, para apresentar mais informação, pois os municípios têm  
295 uma carência maior de formação de projetos. Sidinei Tambosi – São duas perguntas,  
296 primeira – Com relação ao plano de irrigação como está? Tentamos fazer e não  
297 conseguimos. E realizei o pedido de renovação da licença de irrigação e foi pedido o  
298 inventario de carbono, não entendi o porquê do inventario, e não o balanço? André  
299 Borges, diretor presidente do Imasul, responde, que as questões do plano de irrigação  
300 estão sendo desenvolvidos na secretaria executiva da SEMADESC na responsabilidade  
301 do senhor Rogério Beretta e está avançado no ponto de vista diagnostico dos grandes  
302 problemas na irrigação. Já foi apresentado os principais problemas e depois quais as  
303 principais políticas. Em relação ao inventario saiu realmente regulamentação para a  
304 apresentação e em relação ao balanço, observamos que com a metodologia definida  
305 teriam muita dificuldade para apresentar o balanço, onde capacitamos consultores dentro  
306 de uma metodologia conhecida no Brasil que é a plataforma Getúlio Vargas tem que ser  
307 realizado nessa metodologia para apresentação do inventário. Estão sendo realizados teste  
308 para um sistema próprio, que serão apresentados a todos. **Informes Gerais:** Comitê  
309 Estadual da Bacia do Rio Pardo: Já foi criado e eleito, porém não foram contempladas  
310 todas as vagas, exceto o poder público que contemplou as vagas. **Encerramento:** Não  
311 havendo outros assuntos a tratar, o Presidente Jaime, agradeceu a presença de todos e  
312 declarou encerrada a 54ª Reunião Ordinária do CERH/MS. Esta Ata será assinada pelo  
313 Presidente e pela Secretária Executiva do Conselho Estadual de Recursos Hídricos e  
314 anexada a lista de presença.

Campo Grande - MS, 05 de abril de 2024.

**JAIME ELIAS VERRUCK**  
Secretário de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência,  
Tecnologia e Inovação - SEMADESC  
Presidente do CERH/MS

**LEONARDO SAMPAIO COSTA**  
Secretaria Executiva do CERH/MS  
Gerência de Recursos Hídricos do IMASUL

ANEXO

LISTA DE PRESENÇA

54ª Reunião Ordinária do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Mato Grosso do Sul Data: 05 de abril de 2024			
NOME COMPLETO	ENTIDADE REPRESENTA	MEMBRO	SEGMENTO
Arlindo Murilo Muniz	OAB/MS - Ordem dos Advogados	TITULAR	PODER PÚBLICO
Luciano Jikimura	IMASUL	CONVIDADO	PODER PÚBLICO
Jânio Fagundes Borges	CREA/MS - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso do Sul	TITULAR	SOCIEDADE CIVIL
Guilherme Michel	Deméter Engenharia	CONVIDADO	USUÁRIO
Sheyla Thays Vieira Barcelos	IMASUL	CONVIDADO	SOCIEDADE CIVIL
Danilton Luiz Flumignan	EMBRAPA-CPAO Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste	SUPLENTE	SOCIEDADE CIVIL
Heloisa Pincela Vasconcelos Lima	IMASUL	CONVIDADO	USUÁRIO
Claudete Padilha de Souza Bruschi	CBH Santana e Aporé	TITULAR	PODER PÚBLICO
Synara Aparecida Olendzki Broch	UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	TITULAR	USUÁRIO
Igor Felipe Lima Ferreira	FAMASUL - Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de MS	TITULAR	USUÁRIO
Leda Regina Monteiro Perdomo	Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural - AGRAER	TITULAR	USUÁRIO
Fernando Henrique Garayo Junior	ÁGUAS GUARIROBA	SUPLENTE	USUÁRIO
Ana Beatriz Paiva Sá Earp de Melo	SINDICATO RURAL de Ponta Porã	SUPLENTE	SOCIEDADE CIVIL
Flávia Pedron Machado	SANESUL - Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul	TITULAR	USUÁRIO
Maria Aparecida Borges Pimentel Vargas	ABRAGEL - Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa	TITULAR	SOCIEDADE CIVIL
Eduardo Folley Coelho	IASB - Instituto das Águas da Serra da Bodoquena	TITULAR	SOCIEDADE CIVIL
Andreliz Silva Souza	SEMADESC	CONVIDADO	CONVIDADO
Edina Brindarolli	CONISUL - Consórcio Internacional de Desenvolvimento da Região Sul do MS	TITULAR	SOCIEDADE CIVIL
Dulcélya Mônica de Queiroz Souza	Sanesul	CONVIDADO	CONVIDADO
Carolina Alves Muniz de Freitas	BIOSUL/FIEMS	CONVIDADO	CONVIDADO
Gabriel Martins Buim	Águas Guaríroba	CONVIDADO	CONVIDADO
Alex Ribeiro Campagnoli	CBH PARANAÍBA	TITULAR	SOCIEDADE CIVIL
Eliane Maria Garcia	IMASUL	CONVIDADO	CONVIDADO
Leonardo Sampaio Costa	IMASUL	SUPLENTE	PODER PÚBLICO
Jaime Elias Verruck	SEMADESC	TITULAR	PODER PÚBLICO
André Borges Barros de Araújo	IMASUL	SUPLENTE	PODER PÚBLICO
Artur Henrique Leite Falcette	SEMADESC	CONVIDADO	CONVIDADO
Elisabeth Arndt	IMASUL	CONVIDADO	CONVIDADO
Christiane Erondina Corrêa	Planurb/PMCG	CONVIDADO	CONVIDADO
Érico Flaviano Coimbra Paredes	FIEMS	TITULAR	USUÁRIO