

# COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DOS RIOS SANTANA E APORÉ

## SECRETARIA EXECUTIVA DO CBH SANTANA E APORÉ

Rua: Desembargador Leão Neto do Carmo, s/n, Q-3, S.3, Parque dos Poderes-Campo Grande-MS  
CEP: 79031-902 Fones: (67) 3318-6142 Email: cbhsantana.apore@gmail.com

### ATA DA 25ª REUNIÃO ORDINÁRIA

Aos cinco dias do mês de novembro de dois mil e vinte quarto, a diretoria do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Santana e Aporé (CBH SANTANA E APORÉ), no uso de suas atribuições, realizou a 25ª Reunião Ordinária online pela plataforma ZOOM, com início às 8h (MS). Estavam presentes os membros: Eduardo Pretto Freitas, Francieli A. do Amaral (CREA/MS - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso do Sul), Dulcélya Mônica de Queiroz Souza (SANESUL – Empresa de Saneamento de MS), Adenilson Pereira de Camargo (Sindicato Rural de Cassilândia), Paulo Sérgio Gomes (ANB – Amigos da Natureza do Bolsão), Rennan Lima Arakaki (Prefeitura Municipal Chapadão do Sul), Raphael Antonio de Oliveira Silva (UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Paranaíba/MS), Fábio Carvalho Macedo (Sindicato Rural de Paranaíba), Natalia Mendonça Geretti Timpurim (Prefeitura Municipal de Paranaíba), Ana Beatriz Paiva Sá Earp de Melo (SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural Administração Regional de MS), André B Piesanti (Fundação Chapadão), Claudete Bruschi (IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul), Rita de Cassia Mariano de Paula (Prefeitura Municipal de Cassilândia), Regiane Furtado de Miranda (FAMASUL - Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso do Sul). Convidados: João Paulo Nunes Quirino (IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul). O Presidente Fábio Carvalho Macedo (Sindicato Rural de Paranaíba) deu boas vindas a todos e foi apresentada a justificativa de ausência dos membros Leonardo Samapio Costa (Imasul) e assim procedeu-se iniciando a reunião pelo item **1 - Aprovação da ATA da 24ª Reunião Ordinária**, seguindo com os pedidos de alterações e correção a ata foi aprovada. Após sugestão para inversão de pauta, deu-se continuidade na reunião pelo item **2 - Apresentação do MS Irriga (Plano Estadual de Irrigação)**; Palestrante Sr. Ismael Meurer, Engenheiro Agrônomo pela ESALQ/USP, com mestrado e doutorado em Engenharia Rural - Irrigação e Drenagem. Agradecido pelo convite Ismael, deu início a apresentação: o Programa Estadual de Irrigação de MS, lançado no dia 23 de julho de 2024 com a Resolução SEMADESC nº 61, faz parte do Programa Estado Carbono Neutro, esse programa que tem como objetivo uma economia de baixo carbono, desenvolvendo e adaptando metodologias para a redução e mitigação dos gases do efeito estufa, com esse programa o governo prevê a neutralização dos gases do efeito estufa até o ano de 2030, e com isso foram implementados pilares estratégicos para a redução dos gases de efeito estufa, dentre esses pilares temos a análise dinamizada do cadastro ambiental rural, inventário de gases do efeito estufa, plano estadual de recursos hídricos do Mato Grosso do Sul, a diversificação dos sistemas de produção agrícola, pecuária de baixo carbono com uso sustentável do pantanal, carne de baixo carbono e Precoce MS, Desmatamento Ilegal Zero, Programa MS Renovável, Pró-Solo e o Programa MS Irriga estão juntos com o Programa Mananciais Sustentáveis. Qual a justificativa para o programa estadual de irrigação? Mato Grosso do Sul tem uma grande potencial de agricultura irrigada. O Programa MS Irriga atende alguns objetivos de desenvolvimento sustentável, entre eles a proteção, a recuperação e a promoção sustentáveis dos ecossistemas terrestres, a ação contra a mudança global do clima, consumo e produção responsáveis, para assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis, promover o crescimento do trabalho sustentável, água potável e saneamento básico, garantindo o abastecimento e consumo sustentável. O estado apresenta uma grande disponibilidade de recursos hídricos e a irrigação não utiliza os 20% disponível para esse setor. Foi disposto o mapa de irrigação formulado pelo Projeto MS Irriga, que mostra a disponibilidade hídrica do estado de Mato Grosso do Sul. Com relação a infraestrutura e logística, na questão de energia, o estado possui 88 usinas em operação, gerando 7.702

54 MW, com 93% das usinas gerando energia renovável. O estado é autossuficiente e exporta-  
55 dor de energia. Além disso, o transporte, em que a modalidade rodoviária é a principal  
56 modalidade, atende bem a demanda atual, porém, com a implementação da rota bioceânica,  
57 pretende-se transformar o estado em hub logístico. Em relação a armazenagem, tem-se  
58 uma alta capacidade de armazenagem, são 14,4 milhões de toneladas distribuídas em 659  
59 armazéns no estado, mais concentrados na região sul. Quanto a capacidade de retenção de  
60 água no solo de Mato Grosso do Sul, nós temos um mapeamento detalhado, um serviço  
61 contratado pela Embrapa Solos do Rio de Janeiro, que realizou um estudo de mapeamento  
62 detalhado em alta resolução da capacidade de armazenamento de água no solo e a aptidão  
63 de terras para irrigação das áreas propícias para a agricultura. Com essas informações há  
64 contribuições múltiplas, tanto para políticas agrícolas quanto para modelos de crescimento  
65 das lavouras, lâmina de água dos pivôs, drenagem do solo e tomada de decisão para finan-  
66 ciamentos e políticas públicas. Foi apresentado o mapa com tipos de solos do estado e ex-  
67 plicada a capacidade de retenção de água de cada um deles. No mapa de potencial de irri-  
68 gação foram demonstradas as capacidades de cada região; esses mapas estão disponíveis  
69 no Programa MS Irriga. As políticas públicas do Programa são o Zoneamento Ecológico  
70 2024, que vai apresentar o estudo detalhado das características potenciais e vulnerabilidade  
71 ambientais do solo e da vegetação do nosso estado. Esse zoneamento será entregue no final  
72 de 2024 pela Embrapa Solos, temos o FCR Irrigação, que é uma linha de financiamento  
73 que tem como objetivo financiar os projetos agropecuários irrigado do estado, com taxa e  
74 prazos diferenciados para a aquisição de equipamentos de irrigação. Além disso, há o Pro-  
75 grama Mananciais Sustentáveis, que foi criado para a proteção e recuperação hídrica do  
76 solo no estado, com a criação de barragens e reservatórios. A simplificação para emissão  
77 de outorgas com a emissão do manual, que permite, de forma totalmente eletrônica, as so-  
78 licitações de outorgas, permitindo agilidade na análise processos de outorga, e os incen-  
79 tivos fiscais, como a isenção de ICMS para as operações internas com sistemas de irri-  
80 gação e redução na base de cálculo da fatura de energia elétrica destinada a irrigação. Em  
81 relação as áreas irrigadas no mapeamento do programa, temos 320,3 mil hectares de área  
82 irrigada no estado, neste contexto a maioria 64% é de plantio de cana de açúcar fértil irri-  
83 gada, cerca de 84 mil hectares, arroz que, na maioria, é de inundação 10.880 hectares, as  
84 demais culturas existentes 9.900 hectares. No estado, a irrigação apresenta um crescimento  
85 acelerado, principalmente relacionados aos desafios climáticos e há o destaque para a  
86 adoção da técnica de pivô central. Entre 2015 e 2024 houve um crescimento de 63% das  
87 áreas irrigadas e cerca de 84 mil hectares apresentam por volta de 902 pivôs instalados em  
88 53 municípios, irrigando principalmente soja, milho e pastagens. Foi apresentado o mapa  
89 com a localização dos pivôs centrais. Quanto ao potencial de expansão da irrigação no  
90 Mato Grosso do Sul, um mapeamento realizado pela ANA em 2021 estima que temos um  
91 total de 4,7 milhões de hectares de áreas adicionais irrigáveis. São áreas que possuem  
92 pastagens degradadas que se adotarem um sistema de irrigação, podem criar uma alterna-  
93 tiva, um novo potencial. Temos as áreas de intensificação, que já tem algum tipo irrigação,  
94 mas podem ser intensificadas com 1,67 milhões de hectares, e as áreas de expansão que  
95 são 2,6 milhões de hectares de áreas de pastagens que tem potencial para pastagem irrigada  
96 ou culturas irrigada. E quais os benefícios? Questões ambientais, que promovem a pecuária  
97 de baixo carbono e minimizam os impactos da gravidade climática; questões econômicas,  
98 que aumentam a produtividade das culturas reduzindo riscos e perdas na produção;  
99 questões sociais, fortalecendo arranjos produtivos locais e favorecendo a formação de pó-  
100 los de desenvolvimento regional e tecnológicos, que incentivam a adoção de tecnologias  
101 avançadas, promovendo uma agricultura mais eficiente e sustentável. Foram apresentados  
102 os objetivos do Programa Estadual de Irrigação, sendo estes a expansão da irrigação com o  
103 aumento de 40% em área equipada com irrigação até 2030; o desenvolvimento regional,  
104 que trata-se de promover a criação de polos de irrigação, impulsionando o desenvolvi-  
105 mento local e regional; a sustentabilidade hídrica, que traduz-se em fomentar a construção  
106 de barramentos e reservatórios para a acumulação de água, garantindo a segurança hídrica;

107 e a inovação e a capacitação (investimento em pesquisas, desenvolvimentos e capacitações  
108 de recursos humanos para a agricultura irrigada). Temos cinco eixos dentro do Programa: o  
109 primeiro são as políticas públicas, o monitoramento, o oferecimento de benefícios fiscais e  
110 linhas de crédito para projetos de irrigação e implementar projetos de reúso da água e a  
111 construção de açudes artificiais na agricultura familiar. O segundo eixo estratégico é a at-  
112 alização da disponibilidade hídrica disponível para outorga, tendo em vista que o último  
113 levantamento foi de 2010, o Plano Estadual de Recursos Hídricos, para melhor gestão, e o  
114 monitoramento e conservação para implantar programas de monitoramento para prática de  
115 conservação da água. O terceiro eixo: infraestrutura e logística, em que se deve focar em  
116 investimentos de infraestrutura dentro dos polos de irrigação, incluindo estradas, pontes,  
117 locais de armazenamentos e distribuição de energia, na qual tem-se o objetivo de dis-  
118 tribuição de informações sobre a distribuição de energia elétrica e subsidiar decisões de ir-  
119 rigação e a atração de empresas para fornecimento de equipamento de irrigação no estado.  
120 O quarto eixo estratégico, de tecnologia e inovação, visa apoiar o financiamento de  
121 pesquisa e tecnologias de irrigação eficientes, melhorar os índices de riscos climáticos e,  
122 para isso, são necessários dados para realizar a modelagem, inovação, incentivar a criação  
123 de startups, com soluções inovadoras para o setor de irrigação, a transferência de tecnolo-  
124 gias para produtores rurais, com foco na agricultura familiar; o monitoramento e a implan-  
125 tação de uma rede estadual de postos para coleta de dados e monitoramento em tempo real.  
126 O último eixo estratégico é o envolvimento multisetorial, garantir a participação dos difer-  
127 entes setores da sociedade, capacitação e assistência técnica para desenvolver capacitação  
128 específica para agricultura irrigada e incentivo à agroindústria com a promoção de parceria  
129 com empresas de insumos e revenda para fortalecer a cadeia produtiva. Então, os princi-  
130 pais desafios e oportunidades são a implantação do Siga Mais Irrigação, que é o desen-  
131 volvimento para o monitoramento para acompanhar o crescimento das áreas irrigadas e as-  
132 sim facilitar a gestão, uma plataforma de informações para a agricultura irrigada - essa  
133 plataforma vai fornecer suporte para gestores públicos e privados do setor agrícola. Além  
134 disso, fomentar os polos de agricultura irrigada para incentivar o desenvolvimento local e  
135 otimizar o uso dos recursos hídricos, e estabelecer as parcerias público privadas para estabe-  
136 lecer planos estratégicos entre os poderes públicos, privados e sociedade civil, a fim de  
137 garantir o desenvolvimento sustentável. Desse modo, a participação conjunta para a cri-  
138 ação do primeiro polo de irrigação a reunião foi realizada em Dourados/MS, denominada  
139 Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul de Mato Grosso do Sul, conta com 26 municí-  
140 pios. Na criação do plano foram abordadas diversas estratégias para consolidar a criação  
141 deste primeiro polo de irrigação, houve a participação de produtores rurais, associações de  
142 irrigantes e diversos professores de universidades que participaram das decisões. Apresen-  
143 tou-se o mapa com o cruzamento de informações de recursos hídricos, infraestrutura e out-  
144 orga. O MS Irriga impulsiona o desenvolvimento da pecuária, tecnológica e sustentável,  
145 para um futuro inclusivo, próspero, consciente, verde e digital. Finalizando a apresentação,  
146 com o agradecimento do palestrante Sr. Ismael Meurer, houve os agradecimentos do presi-  
147 dente e a abertura para perguntas. Paulo Sérgio Gomes (ANB – Amigos da Natureza do  
148 Bolsão) iniciou as perguntas, com a sugestão de que as questões de saneamento dessas es-  
149 tações, ações de proteção, revitalização das bacias, melhoram a produção de água e identi-  
150 ficação de regiões de produção. Em resposta Ismael Meurer disse que o estado carece de  
151 muitas ações de manejo e conservação de solo e água, junto do Programa Pró-Solo há o  
152 Programa de Proteção às Nascentes e Microbacias, em que são elaborados vários projetos  
153 para a recuperação dessas áreas. Claudete Bruschi (IMASUL - Instituto de Meio Ambiente  
154 de Mato Grosso do Sul) agradeceu a palestra e comentou sobre a necessidade do programa  
155 para os trabalhos para a gestão de recursos hídricos e sobre a apresentação, você falou que  
156 houve uma expansão, na última década, de 63% de área irrigada em Mato Grosso do Sul,  
157 se esses dados são somente do estado e se você tem isso mapeado. Como resposta Ismael  
158 Meurer afirma sim, o dado é só do estado de Mato Grosso do Sul e que nos últimos três  
159 houve uma expansão significativa e que sim, estão mapeados e todos os dados são atualiza-

160 dos e estão presentes na apresentação e, se necessário, disponibilizará para consulta.  
161 Claudete Bruschi finaliza convidando o palestrante para participar da reunião pública para  
162 atualização do Plano de Bacia do CBH Paranaíba, pois estas informações apresentadas  
163 serão muito bem contempladas. Fábio Carvalho Macedo (Sindicato Rural de Paranaíba)  
164 mencionou que já foi realizado o pedido para o Jaime Verruck, Secretário de Estado do  
165 Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação para implantação do  
166 polo da região norte e comenta a importância da palestra para o entendimento e as necessi-  
167 dades do setor de usuários da irrigação. Dulcélya Mônica de Queiroz Souza (SANESUL –  
168 Empresa de Saneamento de MS), pergunta sobre o monitoramento da água subterrânea,  
169 que é uma preocupação que eu tenho com a expansão da irrigação no estado. Como está o  
170 monitoramento, o que tem definido, como está o planejamento? Em resposta, Ismael  
171 Meurer destaca que esta questão é fundamental e que o Imasul tem uma proposta de atual-  
172 ização das estações de medição e monitoramento da vazão da água e com isso incluir  
173 poços de inspeção para o monitoramento de águas subterrâneas, no prazo médio a longo.  
174 Dulcélya Mônica de Queiroz Souza complementa dizendo que com o incentivo para a uti-  
175 lização de poços e a falta de monitoramento, entende-se que pode haver um desabasteci-  
176 mento em outros poços já existentes. Para que não ocorra isso, há o planejamento para a  
177 implantação do monitoramento? Com ocorrerá essa reposição? Ismael Meurer responde  
178 que existe sim a necessidade de um monitoramento, pois não há uma rede confiável para a  
179 medição de vazão dos cursos hídricos, o último monitoramento foi em 2010, mas acredita  
180 que a grande demanda será por águas superficiais, por reservatórios. Já há previsão da cri-  
181 ação desta rede de monitoramento. Comentários registrados no chat pelo Paulo Sérgio  
182 Gomes (ANB), dizendo que “seria interessante elaborar o zoneamento ambiental das áreas  
183 hídricas, e propor ações de proteção e produção de água. Essa agenda tem que chegar lo-  
184 calmente em cada município, para que haja essa integração de ações de proteção, expansão  
185 do uso de água com responsabilidade, manutenção e produção de água para as presentes e  
186 futuras gerações. A bacia precisa urgentemente também da instalação de estações flu-  
187 viométricas, visando monitorar as vazões dos corpos hídricos, pois atualmente não existe  
188 nenhuma estação fluviométrica implantada na Bacia do Santana e tem que haver monitora-  
189 mento permanente das águas superficiais e subterrâneas para verificar a qualidade e quanti-  
190 dade de água”. **3 - Deliberação CBH Santana e Aporé nº 28 - Alteração do Regimento**  
191 **Interno do CBH Santana e Aporé.** Fábio Carvalho Macedo, iniciou o debate salientando  
192 a necessidade de apresentação de uma redação final que será submetida a avaliação do  
193 Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH/MS), que fará o aceite ou não por meio  
194 de Resolução. Foi realizado o envio da documentação da minuta das alterações do Regi-  
195 mento Interno para análise, mas não se entrou em consenso sobre as alterações a serem re-  
196 alizadas. Como sugestão do Presidente, na primeira reunião ordinária de 2025 esta será a  
197 pauta para alteração do Regimento Interno do CBH Santana e Aporé, e as sugestões serão  
198 colocados para aprovação. Fábio Carvalho Macedo, deixou aberta a palavra aos membros.  
199 Claudete Bruschi, Eduardo, Rita, Renan, Regiane, Mônica, expressaram a concordância.  
200 Acatada a sugestão que a proposta de nova redação seja votada na primeira reunião do  
201 próximo ano. Claudete Bruschi, menciona que será apresentado uma proposta de redação  
202 de forma mais resumida. **Informes Gerais - Relato da participação do CBH Santana e**  
203 **Aporé na 22ª Reunião da Câmara Técnica do CBH Paranaíba.** Relato realizado por  
204 Claudete Bruschi, (apresentação). Foi realizado no dia 17 e 18 de novembro de 2024, a 25ª  
205 Reunião Ordinária da CTI-CBH Paranaíba, no primeiro dia foi realizada no município de  
206 Patrocínio – MG, em que o atual coordenador adjunto é o presidente do comitê PN1 reali-  
207 zou a apresentação sobre ajustes e dinamismo dos comitês, em relação a gestão dos  
208 comitês, no primeiro dia foi apresentado as sugestões para a contratada que está atual-  
209 izando o Plano de Bacia. O representante da ABHA (Associação Multissetorial de  
210 Usuários de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas/Gestão de Águas) realizou a apre-  
211 sentação das atas com sugestão para a etapa do prognóstico do Plano. No segundo dia foi  
212 realizado a visita técnica até o município Coromandel-MG, onde foi investido os recursos

da cobrança em uma estação de tratamento, conforme apresentato no relatório, e demonstrado por registros fotográficos. Último informe: dia 11/11/2024 haverá uma consulta pública para o Prognóstico. É necessário que os membros dos comitês leiam e realizem suas devidas sugestões no formulário. Ana Beatriz Paiva Sá Earp de Melo solicita o envio da documentação com antecedência. Não havendo outros assuntos a tratar, o Presidente Fábio declarou encerrada a 25ª Reunião Ordinária. Esta Ata será assinada pelo Presidente e pela Secretária Executiva do CBH Santana e Apore, anexada a lista de presença



Documento assinado digitalmente  
**FABIO CARVALHO MACEDO**  
Data: 09/12/2025 15:34:24-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Fábio Carvalho Macedo**  
Presidente – CBH Santana e Apore


Campo Grande, 05 de novembro de 2024.



Documento assinado digitalmente  
**CLAUDETE DE FATIMA PADILHA DE SOUZA BRU**  
Data: 09/12/2025 15:07:28-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Claudete de Fátima S. Bruschi**  
1ª Secretaria do CBH  
Santana e Apore

ANEXO - Lista de Presença

25ª Reunião Ordinária do Comitê de Bacia Hidrográfica Rio Santana e Apore 05/11/2024, às 8h30min - Plataforma ZOOM LISTA DE PRESENÇA				
NOME	INSTITUIÇÃO	TITULAR/SUPLENTE / CONVIDADO	SEGMENTO	
Eduardo Preto Freitas	CREA/MS - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso do Sul	TITULAR	SOCIEDADE CIVIL	
Dulcélya Mônica de Queiroz Souza	SANESUL – Empresa de Saneamento de MS	TITULAR	USUÁRIOS	
Paulo Sérgio Gomes	ANB – Amigos da Natureza do Borsão	TITULAR	SOCIEDADE CIVIL	
Rennan Lima Arakaki	Prefeitura Municipal Chapadão do Sul	TITULAR	PODER PÚBLICO	
Raphael Antonio de Oliveira Silva	UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Paranaíba/MS	TITULAR	SOCIEDADE CIVIL	
Fábio Carvalho Macedo	Sindicato Rural de Paranaíba	TITULAR	USUÁRIOS	
Natalia Mendonça Geretti Timpurim	Prefeitura Municipal de Paranaíba	TITULAR	PODER PÚBLICO	
Francieli A. do Amaral	CREA/MS - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso do Sul	SUPLENTE	SOCIEDADE CIVIL	
Ana Beatriz Paiva Sá Earp de Melo	SENAR – Serviço Nacional de Aprendizado Rural Administração Regional de MS	TITULAR	SOCIEDADE CIVIL	
André B Piesanti	Fundação Chapadão	TITULAR	SOCIEDADE CIVIL	
João Paulo Nunes Quirino	IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul	CONVIDADO	PODER PÚBLICO	
Rita de Cassia Mariano de Paula	Prefeitura Municipal de Cassilândia	TITULAR	PODER PÚBLICO	
Adenilson Pereira de Camargo	Sindicato Rural de Cassilândia	SUPLENTE	USUÁRIOS	
Regiane Furtado de Miranda	FAMASUL - Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso do Sul	TITULAR	USUÁRIOS	
Claudete Bruschi	IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul	TITULAR	PODER PÚBLICO	