

BOLETIM CAO

MEIO AMBIENTE NATURAL



Pantanal

Água em Crise

FOTO: ANDRÉ ZUMAK/WWF-BRASIL

MPMT
Ministério Público
DO ESTADO DE MATO GROSSO

AGOSTO
2024

CAO

VI - DESDE O COMEÇO DO MUNDO ÁGUA E CHÃO SE AMAM

Desde o começo do mundo água e chão se amam
E se entram amorosamente e se fecundam.

Nascem peixes para habitar os rios.

E nascem pássaros pra habitar as árvores.

As águas ainda ajudam
na formação dos caracóis e das suas lesmas.

As águas são a epifania da criação.

Agora eu penso nas águas do Pantanal.

Penso nos rios infantis que ainda procuram
declives para escorrer.

Porque as águas deste lugar ainda são
espraiadas para alegria das garças.

Manoel de Barros, em "Menino do Mato", 2010.

SUMÁRIO

Editorial 02

Seca no Bioma: Pantanal 04

Bioma em Números 07

O que pode ser feito? 10

Jurisprudência em Foco 12

Novidade Legislativa 15

Referência Bibliográfica 15

EQUIPE

Marcelo Domingos Mansour – Coordenador CAO Meio Ambiente Natural

Alvaro Schiefler Fontes - Coordenador-Adjunto CAO Meio Ambiente Natural

Nadyne Pholve Moura Batista – CAO Meio Ambiente Natural

Seca no Bioma: Pantanal

No ano 2000, o Pantanal foi reconhecido pela Unesco como Patrimônio Natural da Humanidade e Reserva da Biosfera

Pantanal é a maior área úmida continental do planeta e foi reconhecido como Patrimônio Nacional pela Constituição Brasileira de 1988.

A dinâmica dos pulsos de inundação é elemento estruturante dos mais de 150.000 km² que compõem o bioma.

A estação chuvosa da Bacia do Alto Paraguai (BAP) ocorre entre os meses de outubro a abril, e a estação seca, de maio a setembro.

Ao passo que essa dinâmica torna a paisagem adaptada e resiliente, ao mesmo tempo a torna vulnerável.

A extensão da área inundada depende da quantidade de água provida pelo planalto e do nível do Rio Paraguai, que precisa estar cheio para transbordar e represar as águas que chegam à planície.

Seca no Bioma: Pantanal

A alteração desse sistema, que por sua vez depende das condições climáticas dentro da BAP, coloca em risco a conexão dos rios às planícies de inundação, fenômeno essencial para a manutenção da biodiversidade. A diminuição das áreas úmidas gera não só uma preocupação com a conservação do Pantanal, mas também com a mudança de uso e ocupação das áreas altas da bacia, a região das cabeceiras, onde se encontram as nascentes dos principais afluentes do Rio Paraguai.

Processos cumulativos de degradação do bioma – interrupção e regulação dos fluxos hídricos entre planalto e planície devido à construção de barramentos ou por estradas e drenos, associados ao desmatamento e queimadas – acentuados pelas mudanças climáticas aproximam o Pantanal de um ponto de não retorno.

Alterações na dinâmica de fluxo das águas do Pantanal mostram uma realidade atual: em 2024, o bioma não teve o período de cheia e, há 6 anos, está resistindo aos frequentes incêndios

Seca no Bioma: Pantanal

O mapeamento de superfície de água pelas imagens da Planet adiciona detalhamento inovador na análise do ciclo hidrológico da Bacia do Alto Paraguai, especialmente para o acompanhamento dos pulsos de inundação no Pantanal e a distinção de áreas inundadas e inundáveis. Os resultados inéditos e recentes alertam e antecipam a severidade da crise hídrica no bioma, visto que o primeiro trimestre de 2024 foi um dos mais secos já registrados, com áreas menores do que as observadas na estação seca do ano anterior.

Apenas um dos 15 municípios pantaneiros não apresentou redução da superfície de água em 2024, se comparado com 2021, quando o Pantanal teve quase 30% de toda a sua área queimada pelos incêndios decorrentes da seca. Essa situação teve uma alta notoriedade, tanto nacional quanto internacional, que mostrou os impactos descomunais na biodiversidade regional.

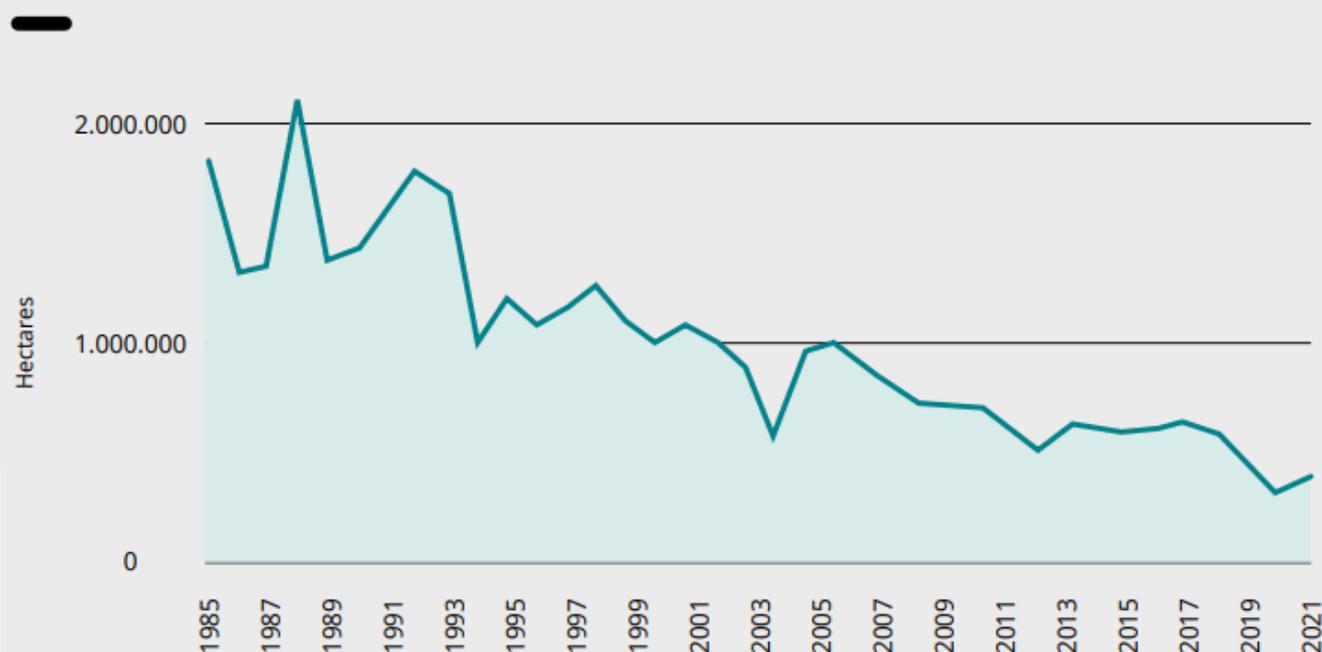
Para o desenvolvimento de planos de ação capazes de sensibilizar a população e os tomadores de decisão, a compreensão da relação entre as atividades antropogênicas, as mudanças climáticas e o ciclo da água na BAP é crucial.

Só podemos falar sobre um Pantanal conservado e sustentável se voltarmos esforços para a conservação e a restauração da paisagem, bem como dos serviços ecossistêmicos prestados pela região das Cabeceiras do Pantanal.

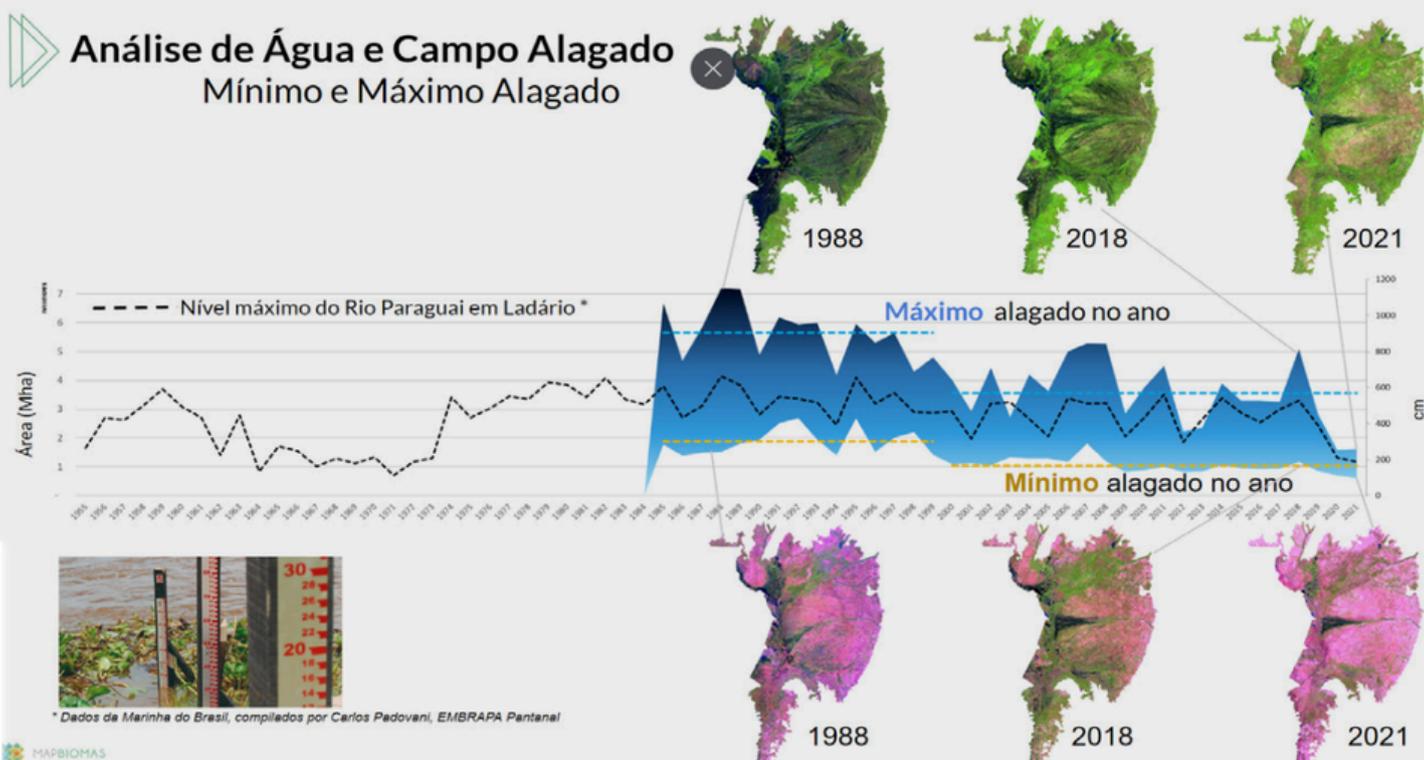
É essencial que Soluções Baseadas na Natureza e que ações de prevenção e adaptação a eventos extremos, principalmente às secas e às altas temperaturas, sejam implementadas em todo o território da BAP, de forma a resguardar a vida e evitar danos socioambientais permanentes

Seca no Bioma: Números

Série temporal da superfície de água no Pantanal de 1985 a 2022 (adaptado de MapBiomas Água)



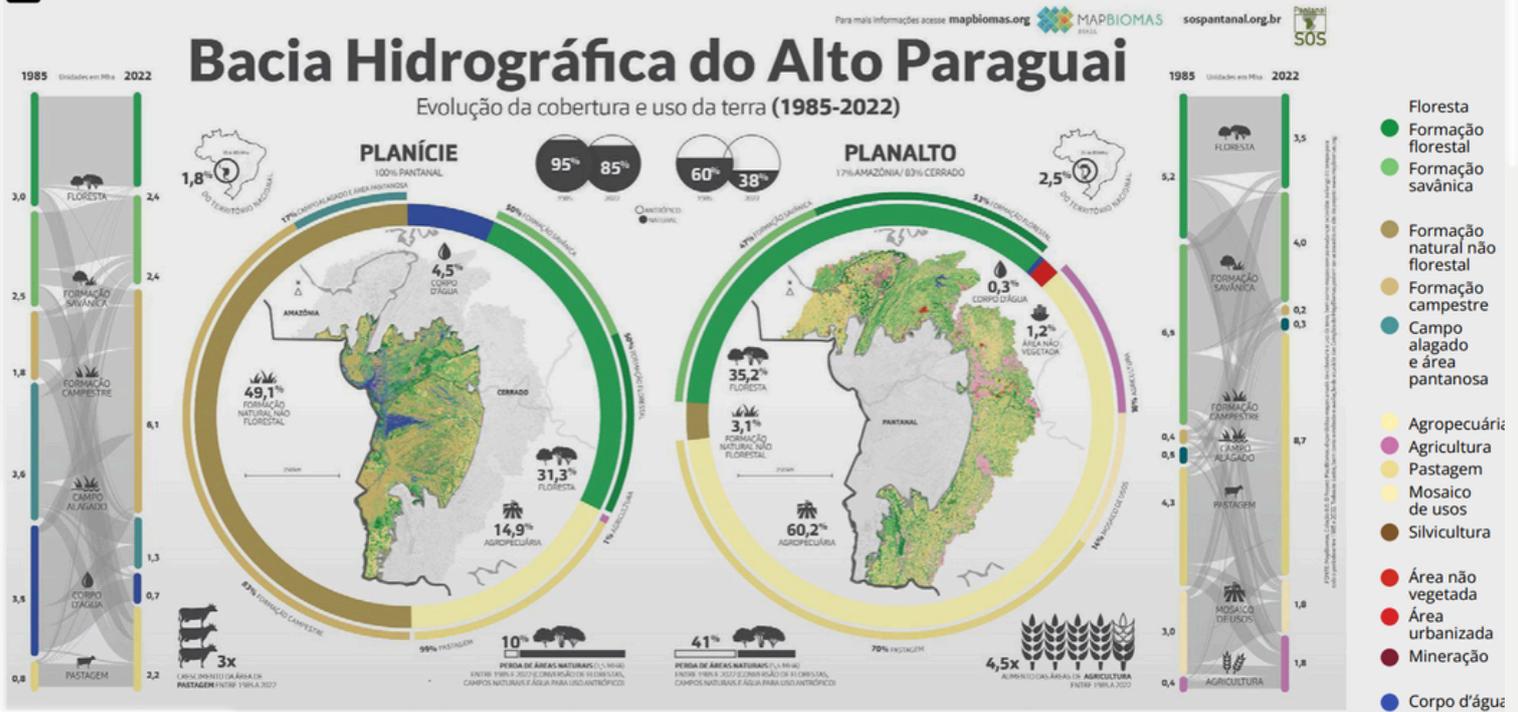
Série histórica dos dados referentes ao regime hídrico do Pantanal



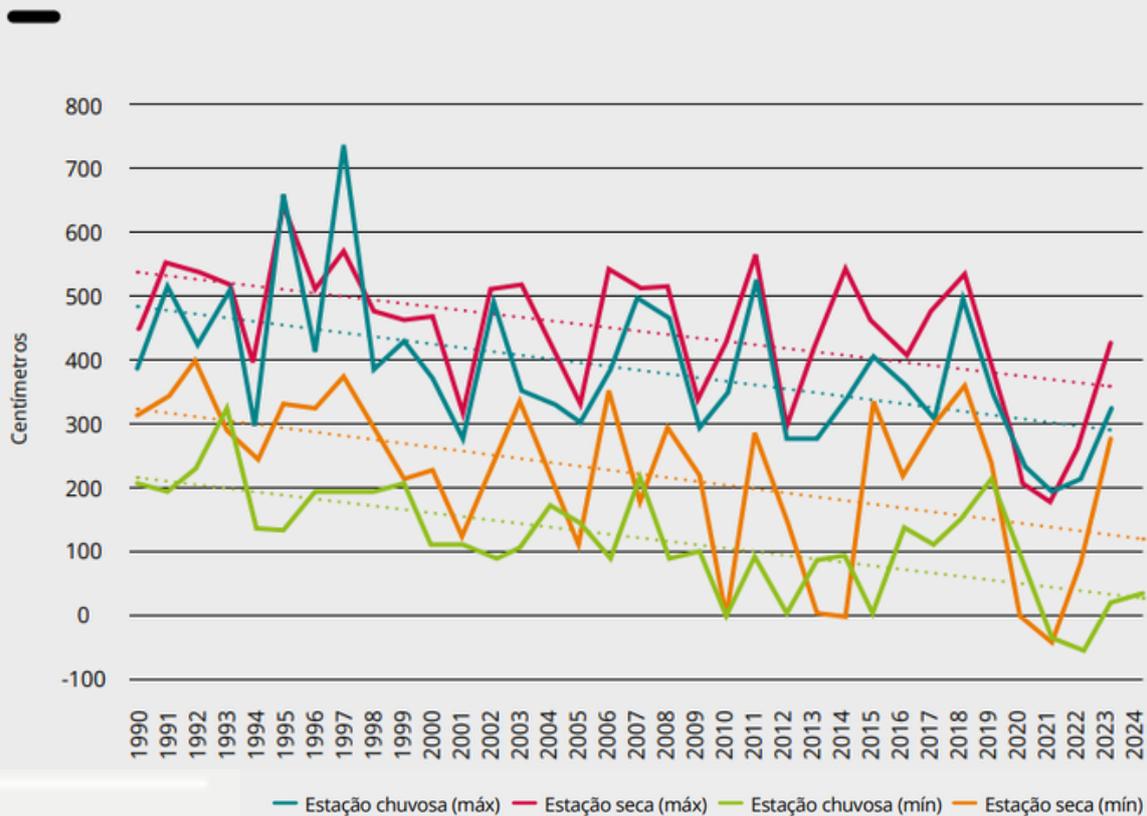
* Dados de Marinha do Brasil, compilados por Carlos Pedovani, EMBRAPA Pantanal

Seca no Bioma: Números

Cobertura e o uso da terra da BAP (planície e planalto) e transição entre 1985 e 2022 (adaptado de MapBiomas)

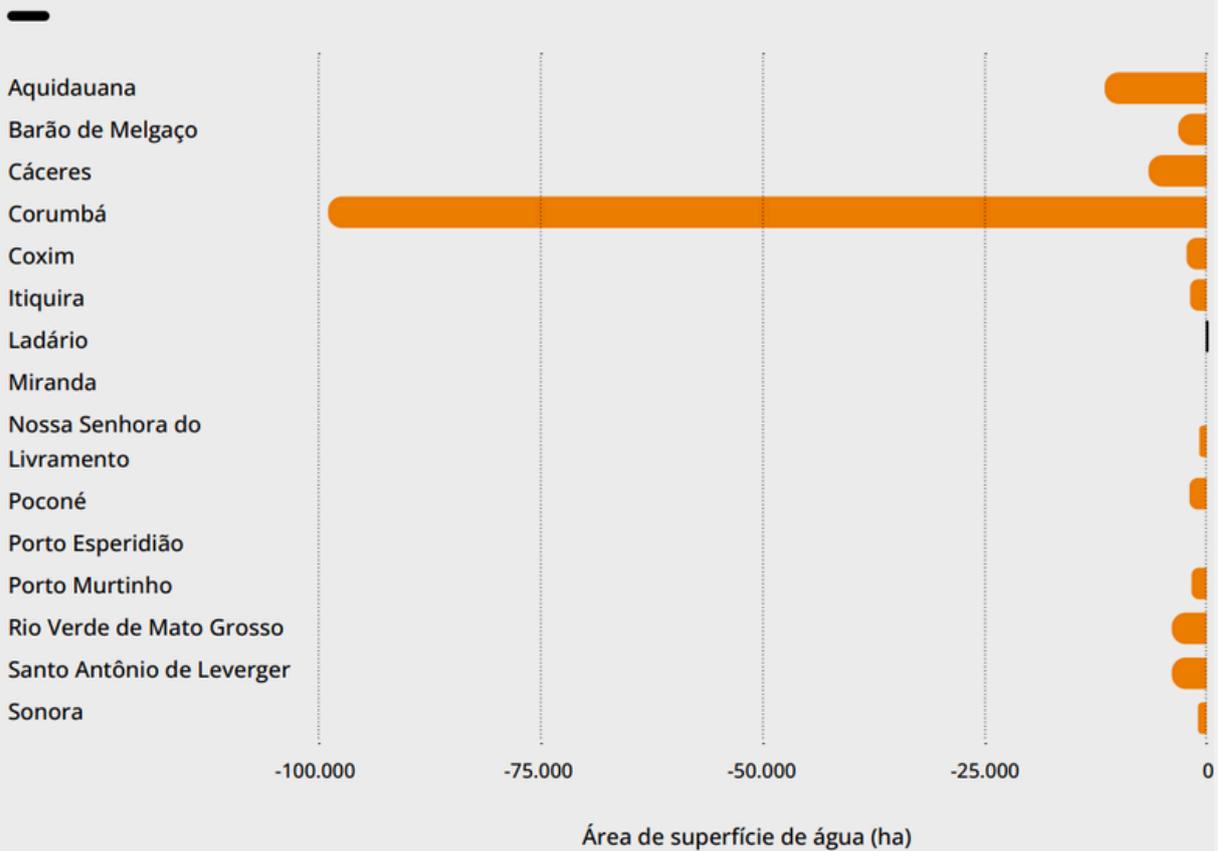


Medições (em cm) máximas e mínimas anuais do Rio Paraguai registradas pela régua de Ladário de 1990 a 2024¹⁰

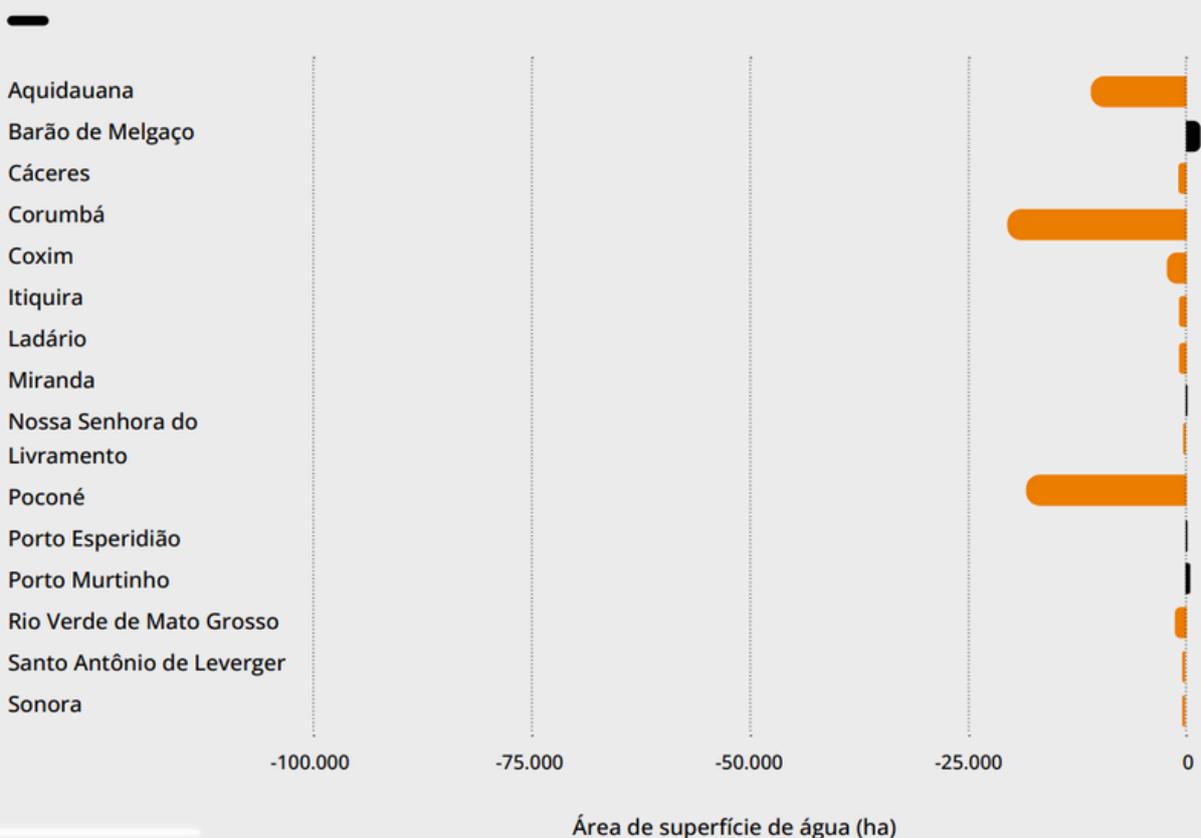


Seca no Bioma: Números

Comparação da superfície de água mapeada de janeiro a março em 2023 e 2024



Comparação da superfície de água mapeada de janeiro a março em 2021 e 2024



Seca no Bioma: O que pode ser feito?



Definir ações de **ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS** para a BAP, em preparação aos eventos extremos cada vez mais frequentes;

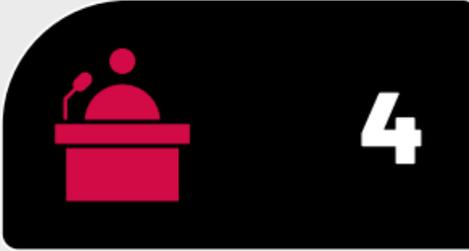


Mapear as ameaças que causam **MAIORES IMPACTOS AOS CORPOS HÍDRICOS** do Pantanal, considerando principalmente a dinâmica na região de cabeceiras;



Estruturar e aplicar planos de comunicação para **DISSEMINAR E SENSIBILIZAR A POPULAÇÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA DAS CABECEIRAS** do Pantanal e do Pantanal, Patrimônio Natural da Humanidade, para a garantia da sobrevivência da sua biodiversidade, de seus recursos naturais e das populações tradicionais;

Seca no Bioma: O que pode ser feito?



Fortalecer e ampliar **POLÍTICAS PÚBLICAS** para frear o desmatamento;



Restaurar **ÁREAS DE PROTEÇÃO PERMANENTE** (APP) nas cabeceiras, a fim de melhorar a infiltração da água e diminuir a erosão do solo e o assoreamento dos rios, aumentando a qualidade e a quantidade de água tanto no planalto quanto na planície;



Mapear o **RISCO DE FOGO E APOIAR SISTEMAS DE RESPOSTA RÁPIDA PARA OS INCÊNDIOS**, por meio do fortalecimento e da estruturação das brigadas voluntárias e oficiais, principalmente ao redor de áreas de importância para a biodiversidade;



Mapear a exposição humana à seca e antecipar **PLANOS EMERGENCIAIS PARA A CONSTRUÇÃO DE CISTERNAS**, principalmente para a população mais vulnerável;



Apoiar a valorização de comunidades, de proprietários e do setor produtivo que desenvolvem boas práticas e dar escala a **AÇÕES PRODUTIVAS SUSTENTÁVEIS** na paisagem (ex: recuperação de pastagem, intervenções topográficas e restauração produtiva), por meio de medidas como incentivos fiscais, ampliação de rede de áreas conservadas e promoção de tecnologias e inovação para fortalecer a agenda de sustentabilidade.

DESTAQUE STJ

O expropriado não tem o dever de pagar pela reparação do dano ambiental no bem desapropriado, podendo responder, no entanto, por eventual dano moral coletivo. (confira)

Inicialmente, ressalte-se que nos termos da Súmula n. 623 do STJ, "as obrigações ambientais possuem natureza propter rem, sendo admissível cobrá-las do proprietário ou possuidor atual e/ou dos anteriores, à escolha do credor"; e do Tema repetitivo n. 1204, cuja tese jurídica detalha que "as obrigações ambientais possuem natureza propter rem, sendo possível exigi-las, à escolha do credor, do proprietário ou possuidor atual, de qualquer dos anteriores, ou de ambos, ficando isento de responsabilidade o alienante cujo direito real tenha cessado antes da causação do dano, desde que para ele não tenha concorrido, direta ou indiretamente".

Todavia, o caso em análise se distingue da supracitada orientação quanto à possibilidade de cobrar a reparação do dano tanto do proprietário atual quanto do anterior, visto que no representativo da controvérsia se trata de aquisição derivada da propriedade (transferência voluntária), ao passo que aqui se está diante de aquisição originária por desapropriação, que tem contornos próprios e distintos.

Nesse contexto, o art. 31 do Decreto-Lei n. 3.365/1941 disciplina que "ficam sub-rogados no preço quaisquer ônus ou direitos que recaiam sobre o bem expropriado".

Isso implica dizer que o ônus de reparação que recaía sobre o bem (de natureza histórico-cultural) expropriado já foi considerado no preço (justa indenização) que foi desembolsado pelo Município para a aquisição do imóvel, isto é, a Fazenda municipal já descontou o passivo ambiental do valor pago.

Diante desse quadro superveniente, a condenação da parte expropriada no dever de pagar pela reparação do imóvel desapropriado implicaria violação do postulado do non bis in idem, uma vez que o particular amargaria duplo prejuízo pelo mesmo fato: perceberia indenização já descontada em razão do passivo ambiental e ainda teria que pagá-lo (o passivo) novamente na ação civil pública.

Desse modo, embora a obrigação de reparação ambiental permaneça de natureza propter rem, competirá ao ente expropriante atendê-la (a obrigação), pois o valor relativo ao passivo ambiental já deve ter sido excluído da indenização.

Por outro lado, é possível reconhecer a legitimidade passiva do particular em relação ao dever, em tese, de reparar o suposto dano moral coletivo, pois, nesse caso, a obrigação ou o ônus não estão relacionados ao próprio bem, inexistindo sub-rogação no preço. O dano moral, nessa modalidade, é experimentado pela coletividade em caráter difuso, de modo que o dever de indenizar é completamente independente do destino do imóvel expropriado.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA: TESES FIXADAS DE DIREITO AMBIENTAL

- 1) Admite-se a condenação simultânea e cumulativa das obrigações de fazer, de não fazer e de indenizar na reparação integral do meio ambiente. Em se tratando de dano ambiental, é possível a cumulação da indenização com obrigação de fazer, porém tal cumulação não é obrigatória e está relacionada com a impossibilidade de recuperação total da área degradada. (STJ. 1ª Turma. AgInt no REsp 1.633.715/SC, Rel. Min. Benedito Gonçalves, DJe 11/5/2017).
- 2) É vedado ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA impor sanções administrativas sem expressa previsão legal.
- 3) Não há direito adquirido a poluir ou degradar o meio ambiente, não existindo permissão ao proprietário ou posseiro para a continuidade de práticas vedadas pelo legislador.
- 4) O princípio da precaução pressupõe a inversão do ônus probatório, competindo a quem supostamente promoveu o dano ambiental comprovar que não o causou ou que a substância lançada ao meio ambiente não lhe é potencialmente lesiva.
- 5) É defeso ao IBAMA impor penalidade decorrente de ato tipificado como crime ou contravenção, cabendo ao Poder Judiciário referida medida. O IBAMA não tem competência para aplicar penalidade com base no art. 26 da Lei nº 4.771/65, que tipifica criminalmente certas condutas, ainda estas condutas configurem também infração administrativa (STJ. 2ª Turma. REsp. 1.274.801/DF, Rel. Min. Mauro Campbell Marques, DJe 12/9/2013).

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA: TESES FIXADAS DE DIREITO AMBIENTAL

6) O emprego de fogo em práticas agropastoris ou florestais depende necessariamente de autorização do Poder Público.

7) Os responsáveis pela degradação ambiental são coobrigados solidários, formando-se, em regra, nas ações civis públicas ou coletivas litisconsórcio facultativo.

8) Em matéria de proteção ambiental, há responsabilidade civil do Estado quando a omissão de cumprimento adequado do seu dever de fiscalizar for determinante para a concretização ou o agravamento do dano causado. A responsabilidade do Estado por dano ao meio ambiente decorrente de sua omissão no dever de fiscalização é de caráter solidário, mas de execução subsidiária, na condição de devedor-reserva (STJ. 2ª Turma. AgInt no REsp 1362234/MS, Rel. Min. Og Fernandes, julgado em 05/11/2019).

9) A obrigação de recuperar a degradação ambiental é do titular da propriedade do imóvel, mesmo que não tenha contribuído para a deflagração do dano, tendo em conta sua natureza propter rem.

10) A responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato, sendo descabida a invocação, pela empresa responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil para afastar sua obrigação de indenizar. (Recurso Repetitivo – Tema 707) Responsabilidade por danos ambientais: • Responsabilidade CIVIL: objetiva (§ 1º do art. 14 da Lei 6.938/81). • Responsabilidade ADMINISTRATIVA: subjetiva (caput do art. 14 da Lei 6.938/81). • Responsabilidade PENAL: subjetiva (é vedada a responsabilidade penal objetiva).

11) Prescreve em cinco anos, contados do término do processo administrativo, a pretensão da Administração Pública de promover a execução da multa por infração ambiental. (Súmula n. 467/STJ)

Novidade Legislativa

LEI Nº 14.944, DE 31 DE JULHO DE 2024 Institui a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo e altera as Leis nºs 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), e 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei dos Crimes Ambientais).

Referências Bibliográficas

RELATÓRIO TEMÁTICO ÁGUA Biodiversidade, Serviços Ecossistêmicos e Bem-Estar Humano no Brasil

Climate change adaptation for health: using case study systems-based approaches to formulating solutions and guiding policy

ALERTA PRECOCE PARA MITIGAR NOTA TÉCNICA IMPACTOS DA SECA NO PANTANAL

Urgent optimism for planetary health

All-cause, cardiovascular, and respiratory mortality and wildfire-related ozone: a multicountry two-stage time series analysis

Political Restoration



Foto: arquivo folha cerrado



MPMT
Ministério Público
DO ESTADO DE MATO GROSSO

CAO