

# BOLETIM INFORMATIVO 01/2022

## Reflexões hidro-lógicas!

Laboratório de Ictiologia do Pantanal Norte

**UNEMAT**  
Universidade do Estado de Mato Grosso  
Carlos Alberto Reyes Maldonado



Foto: Baía Mal-Assombrada - setembro/2021. Como será a foto de setembro/2022?

As águas do Pantanal podem ser mensuradas, dentre muitas formas, de acordo com a precipitação regional e o nível do rio Paraguai, a espinha dorsal do bioma. Os períodos de chuvas e estiagens são marcantes e característicos na região, podendo não ocorrer chuvas no mês de junho a agosto, por exemplo. Picos de chuva chegam a 356 mm no mês de novembro. No gráfico a seguir, a dinâmica da precipitação na região de Cáceres (Figura 01) é mostrada, em que a parte em azul demonstra a quantidade de precipitação média entre os anos de 2014 e 2022. Perceba que o mês de novembro é aquele representado pela maior média, enquanto o mês de junho e julho apresentam os valores mais baixos. Desta forma, o período de estiagem é compreendido entre os meses de maio a outubro, enquanto o período de chuvas inicia no fim do mês de outubro e se estende até o mês de abril, em média.

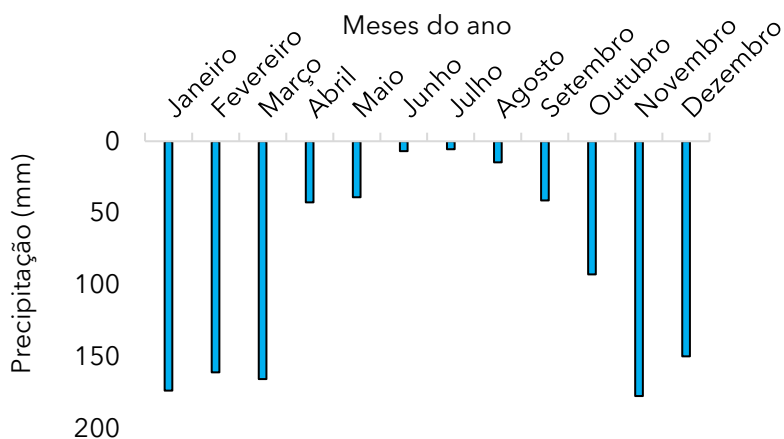


Figura 01. Precipitação na cidade de Cáceres em relação aos meses do ano (valores médios entre 2014 e 2022).

Embora ainda haja água nas baías e a vegetação ainda esteja verde, não choveu o suficiente em 2022 para segurar a água do rio Paraguai, o qual vem diminuindo de volume rapidamente.

No dia 02 de junho o rio marca 140 cm na frente da Marinha na cidade de Cáceres, um pouco mais alto do que no ano de 2021, que marcou 118 cm na mesma data.

Em 2020 o rio estava com 174 cm de altura, e em 2019 com 248 cm, mais de 1 metro mais alto que o dia de hoje (dados disponíveis no site da Marinha do Brasil - Acesso em: <https://www.marinha.mil.br/chn>

= [6/sites/www.marinha.mil.br/chn-6/files/1-C%C3%81CERES02.pdf](https://sites/www.marinha.mil.br/chn-6/files/1-C%C3%81CERES02.pdf)).

***Há uma preocupação do tempo de residência da água nas baías pantaneiras. Será que elas vão conseguir se sustentar por mais tempo?***

Na realidade, estamos passando por um período de preocupação com nosso recurso de bem comum e direito de todos, a água. Devemos agir para que este ano não seja ainda pior do que em anos anteriores no que se refere a falta d'água.

Não se trata somente de falta d'água em casa, mas para o ecossistema como um todo.

O que nós podemos fazer?

## Sugestões

Criação de uma política de restauração de mananciais, principalmente nascentes, as quais têm sido bastante

Entretanto, o que se observa nos últimos anos é uma modificação neste padrão de chuvas, com menos meses de chuva na região e menores quantidades. A partir dos dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), observa-se que há uma redução no volume de chuvas ocorrentes na região de Cáceres nos últimos anos (Figura 02). O ano de 2021, em que a sentimos na pele a falta de chuvas, superou em águas apenas o ano de 2020, que foi um dos piores da série histórica quanto a precipitação.

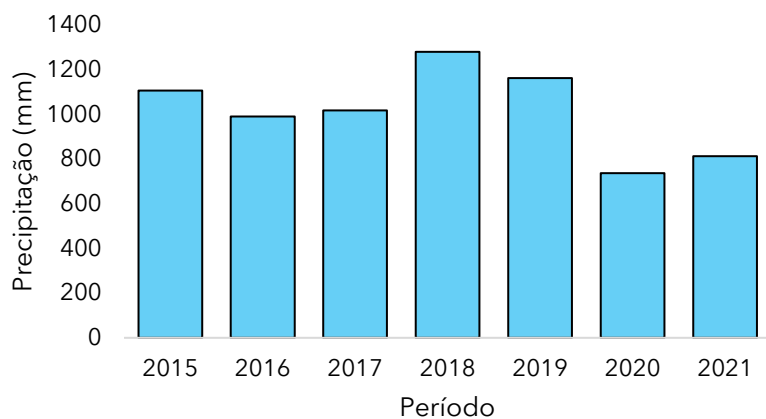


Figura 02. Precipitação na região de Cáceres entre os anos de 2015 e 2021.

Mas, a que se deve essa mudança? A resposta é simples e complexa ao mesmo tempo: Estamos deixando de fazer chuva! Podemos pensar na mudança climática mundial como a grande vilã disso? Também. Mas a pressão por desflorestamento, tanto na Amazônia, Cerrado e como no pantanal, acaba por eliminar boa parte das árvores que lançam água para a atmosfera, por processos de evapotranspiração, e que, por fim, potencialmente gerariam as chuvas. Isso sem contar em inúmeras outras funções ecossistêmicas que são varridas de nosso bioma por pressões desenvolvimentistas, que são uma caixinha de maldades a parte.

Para além do dano ecossistêmico, que já é enorme, no fim a fatura das ações descontroladas de “manejo” da natureza sempre chega. E, geralmente, no caso humano, ela é mais pesada para as mais baixas faixas de renda, que já são desassistidas de políticas públicas de qualidade para a obtenção de água e saneamento.

Mas, aparte esse possível terreno árido a ser atravessado, é possível pensar em maneiras de diminuir esses efeitos? Sim é possível! Depende de empenho da população, mas principalmente do poder público, nas esferas municipal, estadual e federal. Ações concretas de cobrança sobre grandes usos de água (hidrelétricas, irrigação, usos múltiplos passíveis de outorga), assim como campanhas de sensibilização quanto ao bem público água, são extremamente necessárias. Somando-se estas ações a planos de reflorestamento de áreas degradadas e a recuperação de nossa capacidade de fomentar chuva, pode mudar esse cenário, ou pelo menos amenizá-lo a longo prazo.

prejudicadas através do desmatamento;

Criação de uma política de coleta e captação de água em períodos chuvosos para o uso em períodos de estio;

Fomento ao uso de cisternas com coleta de água de chuva para o estoque de água, tanto em ambientes rurais quanto em ambientes urbanos (com controle biológico);

Aplicação da política de Saneamento Básico na região para que inclua a revitalização de córregos urbanos, induzindo aumento e manutenção de águas fluviais no rio Paraguai;

Uso de veículos de comunicação (jornais, carros de som, murais e *outdoors*) para alertar a população sobre a possível falta d’água durante os meses de agosto a outubro, para que não desperdício;

Aplicação de multas para locais que apresentem o mau uso da água (desperdício);

Cobrança, pela população, de posturas proativas dos representantes sobre as questões ambientais vinculadas as questões hídricas.

Mobilização popular em busca da garantia de um ambiente com melhor qualidade.

