

CONSERVAÇÃO DE ÁREAS ÚMIDAS? MECANISMOS NORMATIVOS SÃO SOMENTE O PRIMEIRO PASSO

Fabio Leandro da Silva (*), Welber Senteio Smith, Ângela Terumi Fushita, Marcela Bianchessi da Cunha-Santino, Irineu Bianchini Júnior

* Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), fabioleandro@alumni.usp.br.

RESUMO

Apesar da grande importância, os ecossistemas de áreas úmidas brasileiros são marcados pela falta de um mecanismo normativo que trate sobre a sua proteção e manejo. Diante disto, evidencia-se a necessidade de se abordar tal temática, verificando eventuais mecanismos que podem favorecer a proteção destes sistemas e medidas que necessitam ser implementadas. Diante disto, o presente trabalho buscou preencher parte destas lacunas, através de busca bibliográfica e consulta a dispositivos normativos. Os atuais dispositivos vigentes são insuficientes para assegurar o manejo das áreas úmidas, é necessária a implementação de uma política no nível nacional, que deve ser complementada pelo nível estadual e municipal. O manejo deve buscar a manutenção e a funcionalidade dos ecossistemas de áreas úmidas, considerando as diferenças regionais, ser pautado no monitoramento ambiental e ter clareza no estabelecimento das responsabilidades dos atores envolvidos.

PALAVRAS-CHAVE: Ecossistemas Aquáticos, Política Ambiental, Manejo de Ecossistemas.

INTRODUÇÃO

As áreas úmidas são ecossistemas aquáticos caracterizados por uma forte influência do regime hidrológico, pelo caráter lântico de suas águas, propriedades edáficas específicas e por abrigar uma rica biodiversidade.

Tais áreas fornecem uma série de serviços ecossistêmicos para a humanidade (e.g. retenção de poluentes, controle do fluxo, habitat para diversas espécies), contudo, sua conservação tornou-se um importante problema mundial, visto o contínuo processo de perda de suas áreas e serviços prestados, principalmente em decorrência do desenvolvimento das atividades antrópicas (YANG et al., 2018).

No Brasil, este cenário não difere, dado que, apesar de integrar a Convenção sobre Áreas Úmidas (Convenção Ramsar) e ter ratificado o seu conteúdo, observa-se uma contínua degradação e perdas das áreas úmidas em território nacional. Apesar de ser um dos principais ecossistemas provedores de serviços para toda a sociedade (SANNIGRAHI et al., 2018), as áreas úmidas brasileiras carecem de um dispositivo normativo robusto que assegure sua proteção e forneça diretrizes que auxiliem no processo de avaliação e conservação (SILVA et al., 2020).

É preciso destacar, que no Congresso os Projetos de Leis 2510/2019 e 1869/2021 buscam alterar aspectos ligados às Áreas de Preservação Permanente (APP) dos corpos hídricos, transferindo responsabilidades para o município, situação que pode implicar em prejuízos diretos para áreas úmidas urbanas em função da pressão imobiliária e da ocorrência de novos desmatamentos.

Logo, estratégias que visem o adequado manejo destes sistemas, a consideração dos benefícios proporcionados a toda sociedade e bases para a tomada de decisão são essenciais (SILVA et al., 2021).

OBJETIVO

Diante da necessidade de adoção de medidas institucionais para a proteção das áreas úmidas, o presente trabalho visou apontar possíveis desafios e elementos que devem ser considerados na formulação de uma política nacional direcionada para esses ecossistemas.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho iniciou-se pela busca por dispositivos normativos referentes aos ecossistemas de áreas úmidas, em meio eletrônico. Foram realizadas buscas nas bases legislativas oficiais (Planalto Federal, Conselho Nacional do Meio Ambiente) por normativas que dispunham sobre ecossistemas terrestres e suas 'interfaces' com o meio aquático. Artigos que envolvessem o tema também foram selecionados para leitura, sendo que a busca ocorreu em bases bibliográficas (SciELO, Google acadêmico, Science Direct e Scopus). Os documentos obtidos foram analisados, com o intuito de embasar discussões acerca de medidas que possam ser adotadas para a proteção das áreas úmidas mediante a instituição de uma

política nacional. Para tanto, elencou-se elementos que devem estar presentes em seu conteúdo, para favorecer o adequado manejo desses ecossistemas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dispositivos normativos vigentes (i.e. Código de Águas, Política Nacional de Meio Ambiente, Lei de proteção da Vegetação Nativa e Resolução CONAMA 357/2005) não abordam de forma integral os ecossistemas de áreas úmidas. Na atual conjectura, esses ecossistemas encontram-se ameaçados pelo processo de desenvolvimento econômico, visto que lacunas decorrentes da falta de base ecológica, a não obrigatoriedade da conservação desses sistemas e permissão para a sua antropização contribui para o contínuo processo de degradação. Alguns autores (BRANCALION et al., 2016; GRASEL et al., 2018; SILVA, 2018; TANIWAKI et al., 2018; BOZELLI et al., 2019) ressaltam os grandes problemas decorrentes da flexibilização e falta de robustez das normas vigentes, principalmente no que se refere a Lei de Proteção da Vegetação Nativa - LPVN (Lei Federal 12.651/2012). Junk & Piedade (2015) ressaltam a necessidade de uma apresentação da definição de área úmida, classificação desses ecossistemas, avaliação das suas condições e monitoramento de suas características são elementos necessários para a proteção das áreas úmidas.

Por sua vez, Gomez & Magalhães Júnior (2017) ressaltam que a definição de área úmida é marcada por divergências. Sendo assim, torna-se preciso a adoção de uma definição que englobe todas as peculiaridades das áreas úmidas brasileiras. Um ponto importante para a conservação, é o estabelecimento de diretrizes que influenciem no processo de planejamento e ocupação da paisagem, de modo a conter a poluição pontual/difusa e estabelecer uma faixa de vegetação marginal ecologicamente efetiva para a manutenção da biota existente. Outro aspecto a ser considerado, é a grande dimensão territorial brasileira, o estabelecimento de diretrizes e objetivos da política a ser formulada deve considerar às ecorregiões existentes, situação que também deve ser considerada para a formulação de diretrizes a serem empregados no monitoramento e avaliação desses ecossistemas. Ressalta-se ainda que, existe a necessidade do estabelecimento de mecanismos de compensação (i.e. Pagamento por Serviços Ambientais) para evitar a conversão das áreas úmidas, visto que os serviços ecossistêmicos ali gerados são exportados e utilizados por pessoas em outras regiões. Este sistema poderia ser mantido mediante a obtenção de recursos nas bacias hidrográficas através da cobrança pelo uso da água. Tratando-se dos desafios, eles resumem-se basicamente na definição das ecorregiões, estabelecimento de valores orientadores adequados para a realidade brasileira e tratamento da conservação das áreas úmidas na esfera estratégica.

Frente às lacunas da LPVN e considerando as premissas da Secretaria da Convenção sobre Diversidade Biológica (2014), elementos essenciais para a proteção das áreas úmidas foram apontados conforme o sistema de governança no Brasil (Fig. 1). Nesse ponto, somos enfáticos sobre o papel do município, dada a possibilidade de integrar todos os regulamentos de áreas úmidas pertinentes, atender às necessidades locais e promover um desenvolvimento sustentável. A ação estratégica pode contribuir para realizar o manejo das áreas úmidas e considerar todos os fatores relevantes no planejamento ao nível local, faixa de proteção para reverter o cenário de degradação e suprir as lacunas presentes na NVPL.

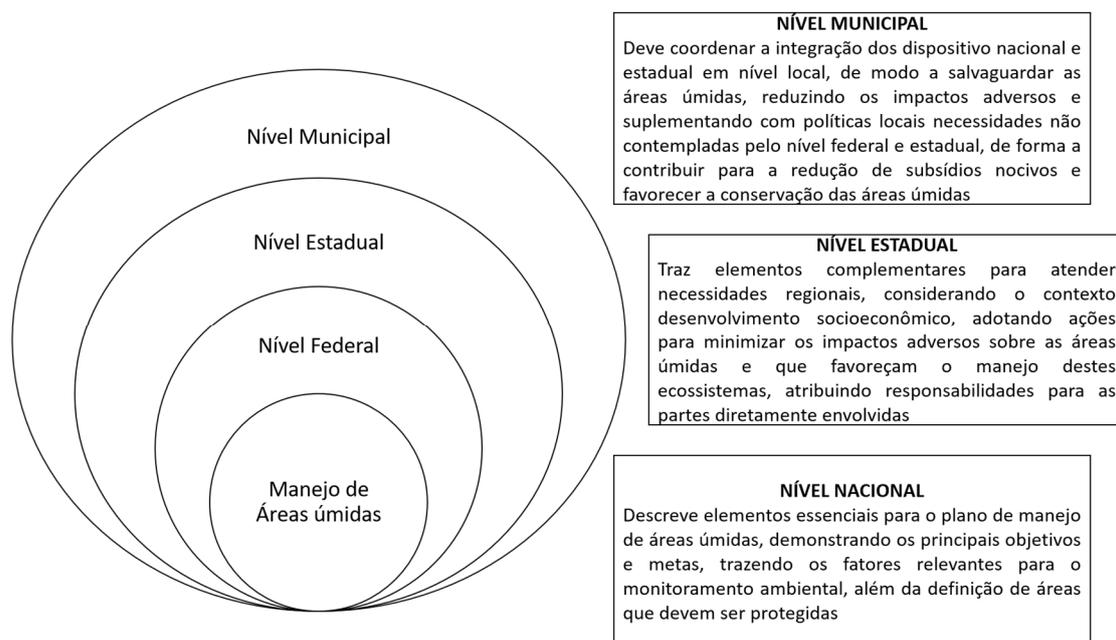


Figura 1: Integração necessária entre os diferentes níveis para promover a proteção das áreas úmidas. Fonte: Os autores do Trabalho.

O nível federal deve considerar o estabelecimento de áreas que devem ser protegidas no entorno dos ecossistemas de áreas úmidas, situação que pode ser facilmente implementada ao nível municipal. Também é importante descrever as condições e fornecer recursos para a recuperação sempre que necessário, considerando fatores ecológicos (e.g. biodiversidade, estabilidade edáfica, retenção de substâncias) e os resultados do monitoramento das atividades.

Todavia, medidas como os Projetos de Leis 2510/2019 e 1869/2021 não devem ser fomentadas ou implementadas, dado os potenciais impactos adversos para os ecossistemas de áreas úmidas e sua biodiversidade associada. Se implementadas, resultarão em grandes retrocessos ambientais e áreas de vegetação nativa poderão ser legalmente suprimidas, conferindo riscos aos ecossistemas naturais e perda de áreas úmidas.

CONCLUSÕES

A conservação das áreas úmidas brasileiras deve ter como principal objetivo a manutenção de sua funcionalidade e metabolismo. A formulação de uma política de conservação desses ecossistemas deve pautar-se no estabelecimento de uma definição que englobe a realidade brasileira, considerando todo o diferencial existente em cada região no monitoramento, preconize que todos os níveis administrativos (i.e. federal, estadual e municipal) sejam responsáveis, bem como envolva a participação social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bozelli, R. L.; Farias, D. S.; Lima, S. K. F.; Lira, R. T. S.; Nova, C. C.; Setubal, R. B.; Sodr e, E. O. Pequenas áreas úmidas: importância para a conserva o e gestão da biodiversidade brasileira. **Diversidade e Gestão**, v. 2, n. 2, p. 122 - 138, 2019.
2. Brancalion, P. H. S.; Garcia, L. C.; Loyola, R.; Rodrigues, R. R.; Pillar, V. D.; Lewinsohn, T. M. Análise crítica da Lei de Prote o da Vegeta o Nativa (2012), que substituiu o antigo Código Florestal: atualiza es e a es em curso. **Natureza & Conserva o**, v. 14, n. 1, p. 1–16, 2016.
3. Gomes, C. S., Magalhães Jr, A. P. Aparato conceitual sobre áreas úmidas (wetlands) no Brasil: desafios e opiniões de especialistas. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 37, n. 3, p. 484 – 508, 2017.
4. Grasel, D.; Mormul, R. P.; Bozelli, R. L., Thomaz, S. M., Jarenkow, J. A. Brazil's Native Vegetation Protection Law threatens to collapse pound functions. **Perspectives in Ecology and Conservation**, v. 16, p. 234 - 237, 2018.
5. Junk, W. J.; Piedade, M. T. F.  reas  midas (AUs) Brasileiras: Avanços e Conquistas Recentes. **Boletim ABLimno**, v. 41, p. 20 – 24, 2015.
6. Sannigrahi, S.; Bhatt, S.; Rahmata, S.; Paul, S. K.; Sen, S. Estimating global ecosystem service values and its response to land surface dynamics during 1995–2015. **Journal of Environmental Management**, v. 223, p. 115-131, 2018.
7. Secretariat of the Convention on Biological Diversity. **Global Biodiversity Outlook 4**, Montreal, 2014.
8. Silva, F. L.; Smith, W. S.; Cunha-Santino, M. B.; Bianchini Jr, I.  reas  midas brasileiras: bases para o gerenciamento, serviços ecossistêmicos e estratégias de manejo. **Caminhos de Geografia**, v. 22, n. 79, p. 97-111, 2021.
9. Silva, F.L.; Stefani, M. S.; Smith, W. S.; Cunha-Santino, M. B.; Bianchini Jr., I. A conceptual framework to promote wetlands ecosystems management in strategic environmental assessment. **Revista Brasileira de Geografia F sica**, v. 13, n. 5, p. 2114-2127, 2020.
10. Taniwaki, R. H.; Forte, Y. A.; Silva, G. O.; Brancalion, P. H. S.; Coguetto, C. V.; Filoso, S.; Ferraz, F. B. The Native Vegetation Protection Law of Brazil and the challenge for first-order stream conservation. **Perspectives in ecology and conservation**, v. 16, p. 49 – 53, 2018.
11. Yang, W.; Jin, Y.; Sun, T.; Zhifeng, Y.; Cai, Y.; Yi, Y. Trade-offs among ecosystem services in coastal wetlands under the effects of reclamation activities. **Ecological Indicators**, v. 92, p. 354 - 366, 2018.