

Título: Valorando a biodiversidade: importância da cadeia econômica da observação de aves nos municípios mato-grossenses da Reserva da Biosfera do Pantanal

Autores: Carlos Eduardo Frickmann Young, Josué Ribeiro da Silva Nunes, Gisa Laura Maria Egues dos Reis, Miguel Ângelo Marques da Silva, Viviane Assunção da Silva, Wagner Smerman, Maira Luiza Spanholi, Carolina Joana da Silva.

Palavras-chave: valoração econômica; biodiversidade; observação de aves; Pantanal; Mato Grosso

Seção Temática: ST 01: Arranjos produtivos da sociobiodiversidade em perspectiva comparada: diálogos entre experiências nos diferentes biomas brasileiros

Introdução e motivação

Um dos serviços ecossistêmicos mais importantes prestados pela conservação de áreas naturais é o turismo de natureza (MEA, 2005). Essa atividade tem crescido de importância no mundo, inclusive no Brasil, gerando importantes impactos econômicos, especialmente em áreas protegidas destinadas à conservação da biodiversidade (YOUNG e MEDEIROS, 2018).

Uma das áreas de maior crescimento no turismo é a de observação de aves. Carver (2019) mostra que os 45 milhões de observadores de aves nos EUA têm um impacto anual na economia de US\$ 39,2 bilhões, dos quais US\$ 10,3 bilhões através de gastos relacionados a viagens. Embora o Brasil seja um dos países de maior biodiversidade, e o terceiro com maior número de espécies de aves identificadas (BOURSCHEIT, 2023), não há estudos semelhantes. Contudo, o potencial é muito grande, visto que o número de espécies de aves no Brasil (1971, segundo Pacheco et al. 2021) supera em muito o dos EUA (cerca de 800).

No Brasil, o Pantanal é um bioma de destaque para a observação de aves, graças a sua localização e propriedades, a existência de espécies de diversas áreas, sendo uma das regiões brasileiras com maior incidência de observadores deste grupo da fauna (PIVATTO ET AL., 2007). Apesar da contribuição econômica que a observação de aves, traz, há pouca informação científica sobre o tema. O aumento do conhecimento da relevância econômica da conservação pode ser um aliado para aumentar a proteção, especialmente de aves ameaçadas que, em maior parte, se encontram fora das unidades de proteção (OLMOS, 2005). Entre as situações que mais ameaçam grupos de animais está o tráfico, sendo que diversos municípios do Pantanal são regiões de intensa coleta e captura destes animais (NUNES ET AL., 2006).

A biodiversidade na Reserva da Biosfera do Pantanal (RBP) é ainda maior. A RBP abrange uma área de 264.176 km² nos Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, que cobre tanto o bioma Pantanal quanto as áreas de influência das cabeceiras dos rios que estruturam o sistema hídrico da planície pantaneira, mesmo se localizados em outro bioma (especialmente Cerrado). Como os copos hídricos que alimentam as águas do Pantanal são também corredores naturais de biodiversidade, essa é uma das áreas mais importantes para a conservação no Brasil.

O objetivo deste trabalho é estimar a importância econômica da observação de aves nos municípios da Reserva da Biosfera do Pantanal localizados no Estado do Mato-Grosso (Mapa 1). Para isso, está sendo desenvolvida uma metodologia pioneira que combina métodos de valoração econômica do uso público em áreas protegidas com a base de dados Wikiaves de observação de aves.

Metodologia

A literatura de valoração econômica dispõe de metodologias consolidadas para estimar a contribuição da visitação em áreas protegidas para dinamizar a atividade produtiva, a geração de emprego e tributos nos locais onde ocorre a conservação e seu entorno. Uma das formas mais consagradas é estimar o aumento induzido da renda através do efeito multiplicador dos gastos efetuados pelos visitantes para poder acessar sítios de interesse natural. No caso brasileiro, Medeiros et al. (2011), Souza (2018), Rodrigues et al. (2018) e Spanholi et al. (2022) são exemplos da aplicação desse método para Unidades de Conservação no Brasil.

Contudo, não existem estatísticas que desagreguem o uso público em áreas protegidas pela motivação específica do visitante: lazer, recreação e prática de esportes ao ar livre podem estar ou não associados a interesses específicos de conhecimento de especificidades naturais, como o avistamento de flora e fauna. Para contornar esse problema, a metodologia proposta para essa pesquisa utiliza uma outra estatística diretamente relacionada à observação de aves: a publicação de fotos ou sons de espécies da avifauna nativa na plataforma de ciência cidadã Wikiaves.

O WikiAves é um site de conteúdo interativo, direcionado à comunidade brasileira de observadores de aves, com o objetivo de apoiar, divulgar e promover a atividade de observação de aves e a ciência cidadã, fornecendo gratuitamente ferramentas avançadas para controle de registros fotográficos e sonoros, textos, identificação de espécies, comunicação entre observadores, entre outras (www.wikiaves.com.br). No Wikiaves, em 30/05/2023, estavam registrados 45004 observadores, com mais de 4,5 milhões de registros e 1960 espécies de aves nativas (de um total de 1971 espécies listadas no país).

No Mato Grosso há registros de 909 espécies, sendo o terceiro estado com maior número diversidade de aves. Porém o número de registros no Mato Grosso é de 153 mil (3,3% do total) e há apenas 707 observadores residentes no estado (1,6% do total). Isso mostra que grande parte dos registros é feito por visitantes de outros estados, e o potencial de crescimento da atividade é muito grande.

A metodologia proposta para estimar o impacto atual dos observadores de aves é calcular o número de observadores de fora do município (ou do estado) que registraram em uma determinada data em um município da RBP no Mato Grosso. Também está sendo levantado o gasto médio que esses visitantes têm na atividade, que usualmente demanda a contratação de guia local, bem como outros serviços (acomodação, alimentação e deslocamento). Combinando esse número com multiplicadores da renda e emprego pode-se dimensionar, ainda que de forma preliminar, a contribuição econômica da atividade da região.

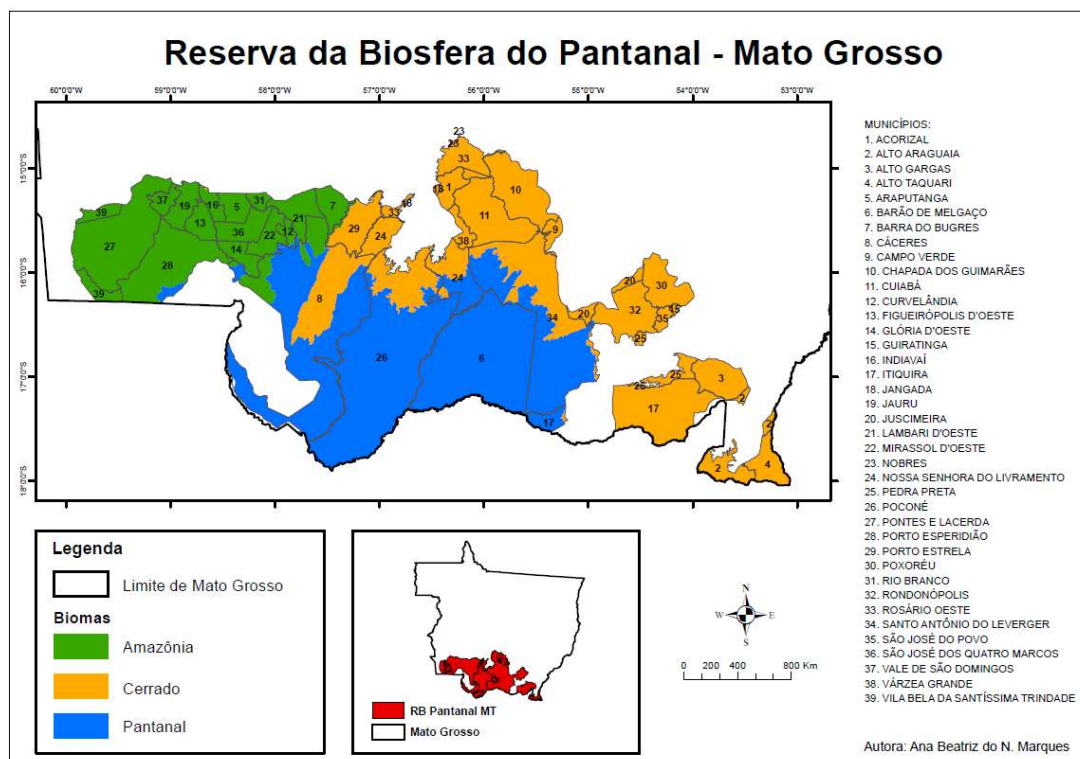
Principais resultados e contribuições

A pesquisa ainda está em andamento e por isso não há resultados disponíveis para a importância da atividade da observação de aves para a economia dos 39 municípios mato-grossenses localizados na RBP. Contudo, um resultado preliminar indica que, com exceção da capital Cuiabá, a observação de aves se dá principalmente por indivíduos de fora do município. Isso indica que a importância do gasto desses visitantes para as economias locais é significativa, especialmente onde a geração de empregos é mais limitada.

Outro resultado preliminar é a grande diversidade de espécies observadas nesses municípios. Conclui-se que é a biodiversidade, per se, o grande fator de atração dos visitantes, e não o foco em apenas poucas espécies. Isso é importante porque a valoração econômica da biodiversidade é um dos maiores desafios dos pesquisadores da área.

Por outro lado, por tratar-se de metodologia pioneira que ainda não foi testada, há uma série de problemas não esperados inicialmente na construção e interpretação das estatísticas. O avanço na construção da metodologia, que é de possível aplicação em qualquer parte do território brasileiro, abre espaço para novos estudos voltados a métricas da importância econômica da biodiversidade e da visitação associada a ela.

Mapa 1. Municípios da Reserva da Biosfera do Pantanal no Mato Grosso



Referências

BOURSCHEIT, A. Economia da observação de aves ajuda a preservar a Mata Atlântica. O Eco, 22 de Maio 2023. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/economia-da-observacao-de-aves-ajuda-a-preservar-a-mata-atlantica/>

CARVER, E. Birding in the United States: A Demographic and Economic Analysis Addendum to the 2016 National Survey of Fishing, Hunting, and Wildlife-Associated Recreation. U.S. Fish and Wildlife Service Policy, Economics, Risk Management, and Analytics (PERMA). 2019.

MEA, Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystem and human well-being: synthesis. Island Press: Washington, DC, 2005. Disponível em: <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>

MEDEIROS, R.; YOUNG, C. E. F. Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Relatório Final. Rio de Janeiro: Centro para Monitoramento da Conservação Mundial do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 2011.

NUNES, A.P., TICIANELI, F. A. T., TOMAS, W. M. Aves ameaçadas ocorrentes no Pantanal. EMBRAPA Pantanal, Corumbá, Brazil. Documentos 83, pp 1-41, 2006.

OLMOS, F. Aves ameaçadas, prioridades e políticas de conservação no Brasil. *Natureza & Conservação*, v.3, n. 1, p.21-42, 2005.

PACHECO, J. F. E AL. Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee—second edition. *Ornithology Research*, v. 29, n. 2, p. 94-105, 2021.

PIVATTO, M. A. C.; SABINO, J.; FAVERO, S.; MICHELS, I. L. Perfil e viabilidade do turismo de observação de aves no Pantanal Sul e Planalto da Bodoquena (Mato Grosso do Sul), segundo interesse dos visitantes. *Revista Brasileira de Ornitologia*, v.15, n.4, p.520-529, 2007.

RODRIGUES, C. G. O. Et AL. “Turismo e uso público”. In: Young, C. E. F. & Medeiros, R. Quanto vale o verde? A importância econômica das unidades de conservação brasileiras. Rio de Janeiro: Conservação Internacional. p. 79-103, 2018.

SPANHOLI, M. L. ET AL. Benefícios ecossistêmicos e econômicos do Parque Nacional da Chapada dos Guimarães. *Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasilera de geografia*, n. 54, 2022.

SOUZA, T. V. S. B. Recreation Classification, Tourism Demand and Economic Analysis of the Federal Protected Areas of Brazil. Gainesville: University of Florida, 2016 (Tese de Doutorado).

YOUNG, C. E. F.; MEDEIROS, R. (org.). Quanto vale o verde: a importância econômica das unidades de conservação brasileiras. Rio de Janeiro: Conservação Internacional, 2018.