



Observação de aves no Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis (RJ): aves, experiências e territorialidades

Birdwatching in the Montanhas de Teresópolis Municipal Natural Park: birds, experiences and territorialities

Victória Gonçalves do Canto, Vitor Guniel Cunha,
Ricardo de Barros Mello Filho, Clara Carvalho de Lemos, Henrique Rajão

RESUMO: As aves são seres dotados de peculiaridades físicas, sonoras e comportamentais, e estes aspectos despertam vínculos afetivos, curiosidade e engajamento. O turismo de observação de aves cresce cada vez mais no território nacional, e no estado do Rio de Janeiro não é diferente. Teresópolis, município localizado na região serrana, está entre os principais roteiros dos observadores de aves do RJ, e isso se dá pelo fato de estar em meio à Serra dos Órgãos e cercada por três Parques, sendo um deles o Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis-PNMMT. Atualmente o PNMMT vem investindo na implementação de um roteiro de observação de aves juntamente com infraestrutura adaptada a esta atividade. O objetivo deste artigo é destacar as principais experiências, motivações e investimentos do PNMMT para o desenvolvimento da observação de aves considerando os seguintes fatores: as primeiras ações da observação no Parque; a construção do roteiro de observação de aves e; o desenvolvimento do *Vem Passarilhar*. Essas experiências são discutidas a partir das relações entre a gestão e os produtores rurais da região de Santa Rita, que desenvolvem territorialidades socioambientais específicas. Este trabalho se baseia na experiência direta dos autores na concepção e implementação do roteiro, além da análise das diversas fontes documentais utilizadas e desenvolvidas ao longo do processo. Quanto as primeiras ações que impulsionam o Parque na implementação da observação de aves, a publicação do livro comemorativo *Admiraves* foi o principal documento que reunia à época as espécies de aves da UC. Foi verificado que, a partir da estruturação do setor de biodiversidade, o incentivo da observação de aves foi despertado, principalmente a partir da criação do roteiro de observação de aves. Além disso, o investimento em infraestrutura, como torre de observação de aves e um observatório na margem do lago natural, foram fundamentais para impulsionar as atividades de observação. A implementação do *Vem Passarilhar nas Montanhas de Teresópolis* possibilitou que observadores de todos os perfis conhecessem a unidade de conservação. Verificou-se, também, a partir das práticas e intervenções desenvolvidas pelos gestores e autores desta pesquisa, que, apesar das tensões que são próprias da relação entre gestores e agentes do território, os serviços turísticos de apoio à observação de aves têm se fortalecido e as iniciativas institucionais estão possibilitando a formação de redes de cooperação para o turismo, o que permite a valorização e envolvimento das territorialidades socioambientais aliadas à conservação da avifauna local através da ciência-cidadã.

PALAVRAS-CHAVE: Turismo de Observação de Aves; Unidade de Conservação; Mata Atlântica; Ciência Cidadã.

ABSTRACT: Birds possess unique physical, auditory, and behavioral characteristics that inspire emotional connections, ignite curiosity, and encourage active engagement. Birdwatching tourism is steadily growing across Brazil, and the state of Rio de Janeiro is no exception. Teresópolis - a city nestled in the mountainous Serra dos Órgãos region—stands out as a premier spot for bird enthusiasts. This prominence stems largely from its location at the heart of the Serra dos Órgãos range, surrounded by three protected areas, including the Montanhas de Teresópolis Municipal Natural Park (PNMMT). The PNMMT is currently making significant investments in the development of birdwatching routes and the necessary infrastructure to support this growing activity. This paper explores the park's key initiatives, motivations, and investments in promoting birdwatching, focusing on three primary aspects: the park's initial birdwatching actions, the creation of a dedicated birdwatching route, and the evolution of the *Vem Passarilhar* initiative. These experiences are examined through the lens of the relationships between park management and rural producers in the Santa Rita region, who have developed unique socio-environmental territorialities. The findings are based on the authors' direct involvement in designing and implementing the birdwatching itinerary, supplemented by an extensive review of relevant documentation compiled throughout the process. A pivotal milestone in PNMMT's birdwatching journey was the publication of the commemorative book *Admiraves* - which cataloged the bird species found within the protected area. Following the establishment of the biodiversity sector, a dedicated birdwatching itinerary was developed. Investments in key infrastructure - such as a birdwatching tower and an observatory overlooking the natural lake - have further enhanced the experience for visitors. The ongoing implementation of the *Vem Passarilhar* Initiative in the mountains of Teresópolis has made the protected area accessible to birdwatchers of all experience levels. Based on the practices and interventions developed by the managers and authors of this research, it has become evident that, despite occasional tensions between park authorities and local stakeholders, the synergy between tourism services and birdwatching activities has been strengthened. Institutional efforts are enabling cooperative networks for tourism, which allows for the valorization and involvement of socio-environmental territorialities combined with the conservation of local birdlife.

KEYWORDS: Birdwatching; Protected Area; Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis; Territorialities.

Introdução

As aves são seres dotados de peculiaridades físicas, sonoras e comportamentais, que chamam a atenção do público de diferentes faixas etárias, não só por serem belas e notáveis, mas por despertarem vínculos afetivos, entusiasmo e engajamento, além de saberes e conhecimentos sobre elas. A observação de aves é uma interação capaz de proporcionar rica experiência visual, auditiva e sensorial, aspectos estes que compõem o fenômeno perceptivo, como o cognitivo, o social, afetivo e estético (Moraes et al. 2021; Pereira, 2023). Por essas razões, esses animais prestam o papel de propulsores de ações para conservação, podendo servir de agentes de sensibilização humana em ações práticas de conservação da biodiversidade (Mamede; Benites, 2008).

A observação de aves se apresenta sob diferentes perspectivas: pode representar um hábito cultural voltado à prática de lazer e entretenimento com interesse pelas aves livres no ambiente; uma postura primariamente pró-conservacionista; uma atividade predominantemente lúdica; uma prática

ecoturística; pode ser instrumento para práticas pedagógicas e de Educação Ambiental; ou vinculada à profissão ou negócio, no campo da ciência, do registro audiovisual e do turismo (Benites et al., 2020). De todo o modo, a observação de aves exprime um caráter interdisciplinar capaz de associar diferentes áreas do conhecimento de forma interdependente (Nogueira; Ramos; Negreiros, 2023).

Entre muitos segmentos do ecoturismo, a observação de aves (também amplamente conhecida pelo termo em inglês *birdwatching*), é uma atividade centenária e muito difundida na América do Norte e Europa (Efe; Chaves, 1999; Moraes, 2022).

Atualmente, são reconhecidas cerca de 12 mil espécies de aves no mundo (Billerman; Keeney; Rodewald; Schulenberg, 2022), sendo que o Brasil ocupa posição de grande destaque, sendo o segundo país do mundo com o maior número de espécies de aves ($n= 1271$), superado somente pela Colômbia (Pacheco et al., 2021). Esse é um dos motivos do crescimento da observação de aves no Brasil, sendo atualmente mais de 50 mil observadores praticantes no território, número que aumentou consideravelmente após eventos como o Avistar Brasil e o lançamento da plataforma Wikiaves (Moraes, 2022). Acredita-se que o compartilhamento de fotografias digitais em redes sociais, fóruns e principalmente no Wikiaves, são pontos chave para a popularização da atividade no país (Lamas et al., 2018). Esta plataforma, que tem como princípio a ciência cidadã, é considerada um dos maiores bancos de dados sobre aves do mundo e fornece gratuitamente ferramentas para controle de registros fotográficos e sonoros, textos, identificação de espécies e comunicação entre observadores (Wikiaves, 2008).

É nesse contexto que a observação de aves em áreas protegidas, especificamente, tem grande potencial de resgatar valores da ciência cidadã, além de promover experiências afetivas que sensibilizam os envolvidos sobre as relações com a natureza (Cardoso, 2021). Observadores de aves contribuem diretamente para a pesquisa e gestão por se tratar de uma atividade que pode ser realizada por qualquer pessoa, dependendo do seu interesse (Silva; Rajão; Santori, 2022), além de se destacar como uma atividade de recreação ao ar livre economicamente viável, educacional e compatível com a preservação ambiental (Farias, 2007; Cardoso, 2021).

Existem casos emblemáticos em que observadores não especialistas realizaram redescobertas de espécies que, até então, nunca mais foram encontradas na região ou na natureza. Um dos exemplos foi o caso que ocorreu na Reserva Natural Vale, situada no município de Linhares, no Espírito Santo, onde um casal de observadores, Susana e Wagner Coppede, havia, despretensiosamente, registrado a espécie *tanatau* (*Micrastur mirandollei*). Há mais de décadas não havia registros da espécie para o bioma Mata Atlântica, onde ocorre uma população disjunta da que ocorre no bioma Amazônia (Menq, 2022).

No estado do Rio de Janeiro, as áreas protegidas são as mais buscadas pelos observadores, devido a dois fatores principais: a segurança e a riqueza de aves (Silva; Rajão; Santori, 2022). O município de Teresópolis, por exemplo, situado na cadeia de montanhas da Serra do Mar, possui uma enorme biodiversidade em função, principalmente, do relevo heterogêneo e

das diferentes condições climáticas (extenso gradiente altitudinal, por exemplo), o que promove a formação de diversos habitats para as espécies (Figueiredo et al., 2021; Marques et al., 2021). A região Serrana do estado do Rio de Janeiro, é, de fato, a que concentra os maiores remanescentes florestais protegidos (Bergallo et al., 2009). Teresópolis conta em seu território com três unidades de conservação na categoria Parque em esferas administrativas diferentes, sendo elas o Parque Estadual dos Três Picos (PETP), o Parque Nacional Serra dos Órgãos (PARNASO) e, o Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis (PNMMT), além de dez Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPNs. Possui também expressivas atividades agrícolas de estrutura familiar, além de um setor de turismo consolidado (Fortunato; Lemos; Campos, 2021), sendo ainda considerada a Capital Nacional do Montanhismo. Por essa razão, elementos naturais, expressão da fauna e flora, estão acessíveis aos cidadãos que buscam apreciar de perto a natureza, na qual a observação de aves e de vida silvestre se mostram potencializados (Mamede; Benites, 2020).

No PETP, Felizardo et al. (2024) propuseram o uso da observação de aves como ferramenta para nortear ações de uso público, ciência cidadã e educação ambiental. Sobre o PARNASO, a unidade de conservação federal está no radar de observadores de aves devido à sua diversidade de espécies ao longo de extenso gradiente altitudinal (Maia; Straker; Nascimento, 2017; Silva; Rajão e Santori, 2022). Observando esta vocação para as Unidades de Conservação, para o desenvolvimento efetivo do turismo e de atividades educativas no âmbito da observação de aves, além da importância sobre a integridade de ecossistemas, tornam-se fundamentais investimentos em infraestrutura adequada, acessibilidade e profissionais qualificados para garantir uma experiência de qualidade ao público (Duarte et al., 2024).

O PNMMT, cenário deste estudo, vem investindo na estruturação da observação de aves enquanto segmento turístico e ação educativa baseada no Roteiro de Observação de Aves, que já conta com pontos de observação preestabelecidos de acordo com a ocorrência de espécies mais atrativas, formando um amplo trajeto. O roteiro está sendo executado nas atividades do programa *Vem Passarinho nas Montanhas de Teresópolis*. Estas iniciativas tiveram o intuito de criar oportunidades de dinamização socioeconômica e valorização cultural da comunidade Santa Rita, área predominantemente rural situada no entorno da sede administrativa.

Em unidades de conservação, a implementação de roteiros de observação de aves se torna um desafio quando consideramos a necessidade de envolvimento e engajamento dos visitantes, prestadores de serviços locais e da comunidade do entorno em sentido mais amplo, visando a integração e participação no sistema decisório. O envolvimento das comunidades afetadas no planejamento e implementação dessa atividade é de fato um dos desafios para o fortalecimento da observação de aves, pois a falta de iniciativas de integração pode resultar em resistências ou desinteresse, comprometendo o sucesso dos esforços institucionais (Mamede; Benites, 2020).

Na prática, o envolvimento de comunidades com atividades e roteiros de observação de aves pode ocorrer de diferentes formas, escalas e possibilidades. Pode-se pensar, por exemplo, na oferta de roteiros e serviços de apoio ao turismo, atividades educacionais e experiências culturais que

destacam a importância da conservação da avifauna. Isto não só proporciona desenvolvimento socioeconômico, mas também promove sentimentos de conexão, engajamento e responsabilidade para com a conservação da fauna e seus habitats.

Além disso, as comunidades podem apoiar o monitoramento por meio de ciência cidadã, inibindo ou abandonando práticas ilegais, como a caça. O conhecimento local acumulado pode também ser um aliado nos esforços de conservação, por meio do compartilhamento de conhecimentos relacionados ao comportamento das aves, incrementando a experiência turística, promovendo a identidade, valores da comunidade, e uma conexão mais profunda entre os turistas e o ambiente. Esta abordagem colaborativa pode levar a uma relação mais equilibrada entre o turismo, a cultura local e a conservação da biodiversidade (Vidal; Paim; Mamede, 2022).

Portanto, o objetivo deste artigo é destacar as principais experiências, motivações e investimentos do PNMMT para o desenvolvimento da observação de aves considerando os seguintes fatores: as primeiras ações da observação no Parque; a construção do roteiro de observação de aves e; o desenvolvimento do *Vem Passarilhar*. Este trabalho também busca relatar sobre as relações entre a gestão e os produtores rurais da região de Santa Rita a partir do incentivo do turismo de observação de aves, apontando os desafios e possibilidades até então identificados nestas dinâmicas

Metodologia

Caracterização da área de estudo

O Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis (PNMMT) foi criado pelo Decreto nº 3.963 de 2009 com o intuito de proteger os remanescentes da Mata Atlântica da porção fluminense da Serra do Mar. Seu território abrange 5.335 hectares de floresta na vertente noroeste do Município de Teresópolis, e é uma das maiores unidades de conservação municipal de proteção integral do estado do Rio de Janeiro. Compete à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Teresópolis-RJ administrar o PNMMT.

Apresenta distintas fitofisionomias, caracterizadas desde Floresta Ombrófila Densa (característica das vertentes oceânicas da Serra do Mar) até Floresta Estacional Semidecídua (típica das vertentes interioranas), formadas sob relevos que atingem entre 780 e 1.780 metros de altitude acima do nível do mar (PMT, 2021). O PNMMT está conectado a outras áreas protegidas como a Área de Proteção Ambiental de Petrópolis (APA Petrópolis), o Parque Natural Municipal da Araponga, no município de São José do Vale do Rio Preto e o PARNASO, sendo este último contíguo ao PETP (Figura 1). A conexão entre essas UCs forma um amplo corredor ecológico de cerca de 18.400 hectares.

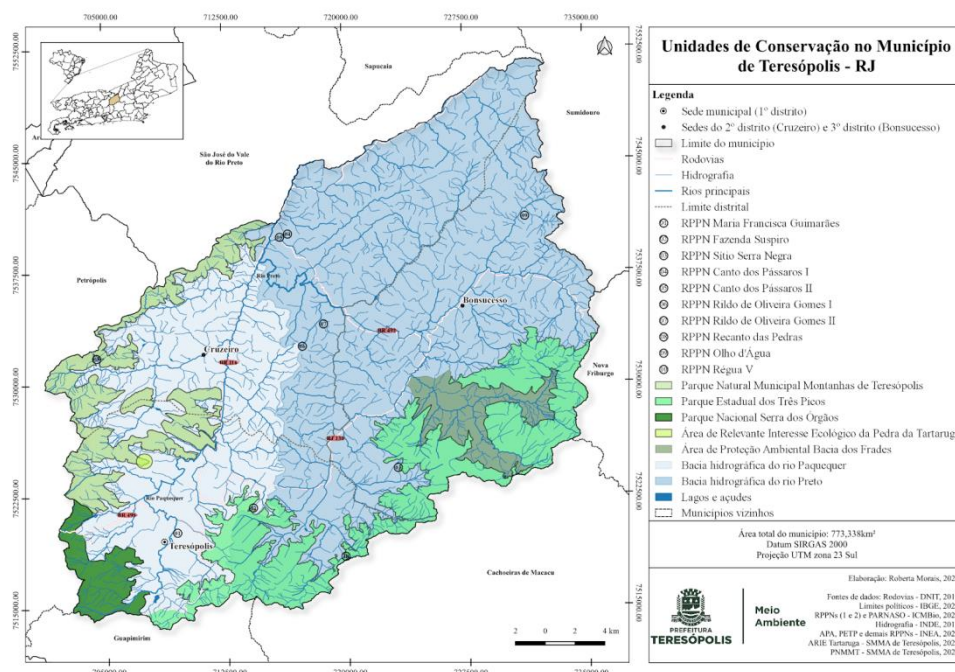


Figura 1: Localização do PNMNT e outras Unidades de Conservação no município de Teresópolis-RJ.

Figure 1: PNMNT location and other Protected Areas in the municipalities of Teresópolis.

Fonte: Prefeitura Municipal de Teresópolis.

Source: Teresópolis Municipality Hall.

O PNMNT conta com duas sedes: Pedra da Tartaruga e sede Santa Rita (Figuras 2 e 3). Na sede Pedra da Tartaruga, local de origem e motivação da criação da UC, existem trilhas que dão acesso aos principais monumentos naturais. A Pedra da Tartaruga é utilizada como local de atividades de escalada e rapel e, atualmente, conta com trilhas manejadas, sinalizadas e com pontos acessíveis de descanso. Esta sede também conta com um pórtico para controle do acesso, guarita de apoio ao visitante, um pequeno centro de visitantes, banheiros e área de lazer apta para observação de aves e acampamento.



Figura 2: Principal atrativo do PNMNT, a Pedra da Tartaruga e sua guarita de recepção ao visitante.

Figure 2: Main attractions of PNMNT, the Pedra da Tartaruga and visitors entrance.

Fonte: Monique Zajdenweg.

Source: Monique Zajdenweg.

A sede Santa Rita conta com infraestrutura e amplo espaço de uso público, onde situa-se o Centro Administrativo e de Recepção de Visitantes, lago, trilhas acessíveis e sinalizadas (Trilha da Pedra Alpina, Trilha do Tangará e Trilha do Jacú), com placas que indicam e caracterizam as espécies da fauna com ocorrência para a UC (Figura 3).



Figura 3: Vista do principal atrativo da Sede Santa Rita, a Pedra Alpina, juntamente à base administrativa do Parque.

Figure 3: Main view of the attractions of Santa Rita: Pedra Alpina and head office of PNMMT.

Fonte: os autores.

Source: authors.

Coleta de Dados

Essas experiências são discutidas numa abordagem qualitativa, onde as primeiras ações da observação de aves no PNMMT e o *Vem Passarinho* são levantados a partir de uma reunião dos gestores que permitiu identificar os principais acontecimentos que motivaram o desenvolvimento das iniciativas no PNMMT. O aporte para o levantamento das iniciativas se baseou em dados secundários já compilados na literatura pela gestão (Jesus; Albuquerque, 2020, 2024; PMT, 2021) e por demais estudos (Mayeda, 2017; Mallet-Rodrigues, 2009) que ajudaram a traçar as principais ações que envolvem o território e a observação de aves. Para o roteiro, foi realizada uma revisão do percurso a partir da ferramenta *Google Earth*, pontuais visitas em campo para o levantamento e constatação dos pontos de observação de aves. Por fim, estas experiências são discutidas com base em um referencial teórico-conceitual sobre as territorialidades socioambientais (Ferreira, 2023).

Resultados e Discussão

Primeiras ações da observação de aves no PNMMT

No século XIX, a região atualmente reconhecida como Santa Rita foi colonizada por suíços quando Eugenio Meyer comprou as terras conhecidas como Fazenda de São João de Paquequer, ofertando aos colonizadores a vinda para o Brasil a fim de colonizar a até então Colônia Alpina (Mayeda, 2017). No que se refere à observação de aves, importante destacar que neste mesmo período, o zoólogo naturalista Emilio Goeldi residiu na região, o que possibilitou a descrição de diversas espécies de aves da região e a escrita de

uma das principais obras da ornitologia, “Aves do Brasil” (Mallet-Rodrigues, 2009).

A publicação do primeiro livro *Admiraves* (Jesus; Albuquerque, 2020) foi uma iniciativa da Secretaria Municipal de Meio Ambiente em parceria com o Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), que teve como principal objetivo gerar visibilidade ao potencial da atividade no PNMMT, principalmente em função da elevada riqueza de espécies da avifauna até então listadas no acervo interno da UC, acreditando também ser uma importante forma de popularização deste conhecimento.

No momento de construção do livro, os registros já alcançavam o total de 294 espécies, sendo que destas, 100 espécies foram contempladas na publicação. A compilação de registros de 294 espécies se deu a partir da soma de levantamentos realizados no momento de criação da UC (2009), da criação do plano de manejo (2019) junto a estruturação do Setor de Pesquisa em Biodiversidade, sendo este o setor que deu à luz para os primeiros instrumentos e iniciativas de observação de aves na unidade. Outra importante contribuição foi a dos observadores de aves que começaram a frequentar o PNMMT registrando e produzindo, continuamente, fotografias e informações das espécies na plataforma Wiki Aves, muitas das quais inéditos para a UC e para o município. Divulgações das espécies e demais atrativos nas mídias sociais do Parque, possivelmente despertaram interesses de visitação pelos observadores de aves.

Jesus e Albuquerque *et al.* (2020) definiram os indicadores para a construção de uma política de incentivo à observação de aves dentro do entorno imediato da UC, confirmando seu potencial para a atividade e comentando oportunidades de ampliar a base de informações sobre as aves com o apoio de observadores e visitantes adeptos, além de indicar possibilidades para a qualificação da visitação dentro e fora dos espaços de uso público. Uma das propostas foi a criação de um circuito que permitisse atratividade e adesão por observadores de aves, incluindo relatórios fotográficos e *check-list* das aves de fácil avistamento no local (PMT, 2020).

Já em 2024, na segunda versão do livro *Admiraves* (Jesus; Albuquerque, 2024) os autores trouxeram um novo apanhado de 100 aves do PNMMT, agora considerando as 338 espécies já registradas na UC. Foram ressaltados os avanços da gestão na implementação da atividade, bem como os registros de grupos importantes, como cotingas e rapinantes.

Roteiro de Observação de Aves e seus investimentos

Em 2021, a proposta do livro levou à iniciativa do Setor de Biodiversidade de trabalhar na criação de um Roteiro de observação de aves para o PNMMT em parceria com o Departamento de Turismo da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). O objetivo principal foi promover a observação de aves na zona rural de Teresópolis e incrementar o seu potencial turístico e educativo, pois a avifauna, além de promover a conscientização ambiental e a conservação das espécies e seu bioma, também pode ser um incentivo para a atividade do turismo. Essa iniciativa buscou não apenas atrair observadores de aves, mas também integrar

atividades socioeconômicas da população que vive nas proximidades da unidade.

Pensando em aperfeiçoar a experiência do observador, os pontos foram definidos a partir dos seguintes indicadores: acessibilidade, segurança, espécies raras ou de fácil visualização (considerando suas peculiaridades físicas), endemismo e status de conservação. Os indicadores utilizados estão de acordo com o proposto por Mamede e Benites (2020) no que diz respeito ao planejamento em observação de aves.

O roteiro abrange a conexão de cinco estradas de aproximadamente 30 quilômetros (km), formando um amplo circuito composto por *checkpoints* (pontos de interesse para a observação de aves) (Figura 4). Em cada *checkpoint* situam-se placas com QR Code (Figura 5) que direcionam para as listas de espécies com ocorrência comum na localidade. Os checkpoints estão situados em localidades inseridas dentro dos limites do Parque e na Zona de Amortecimento da UC (PMT, 2021; Quadro 1). As listas de espécies foram elaboradas a partir das experiências dos gestores em campo e de relatos de observadores de aves parceiros da UC.



Figura 4: Flyer de divulgação do Roteiro de Observação de Aves do PNMMT.
Figure 4: Divuligation flyer of the itinerary of the birdwatching program of PNMMT.

Fonte: Divulgação PNMMT.
Source: Communication PNMMT.



Figura 5: Placa com QR Code do Roteiro de Observação de Aves.

Figure 5: QR code of the itinerary of Birdwatching.

Fonte: os autores.

Source: the authors

Quadro 1: Relação dos checkpoints com o zoneamento do PNMMT.

Frame 1: Relation of checkpoints with the PNMMT zoning.

Zona de infraestrutura	Sede Santa Rita
	Sede Pedra da Tartaruga
Zona de amortecimento	Cachoeira do Iconha
	Brejo Santa Rita
Zona de diferentes interesses públicos	Estrada Rincão do Vovô
	Centro de Pesquisa

Fonte: elaborado pelos autores.

Source: elaborated by the authors.

Ainda em 2021, foram instaladas estruturas específicas para a atividade, como placas informativas nas trilhas da Sede Santa Rita do PNMMT, além da construção de uma torre de observação na trilha do Jacú (Figura 6), proporcionando um melhor aproveitamento do ambiente para a atividade de observação de aves e uma melhoria da qualidade da experiência do visitante. Em 2023, a gestão investiu na recuperação de uma área alagada com aproximadamente 1.550 m², no interior da Sede Santa Rita. A intenção de transformar o espaço foi para atrair aves que habitam ambientes alagados

ou que tenham preferência por essas áreas, principalmente espécies migratórias que utilizam essas áreas para repouso e alimentação. Além disso, um observatório foi construído na beira do lago para melhor observar as aves na região (Figura 7).



Figura 6: Estruturas utilizadas para a observação de aves na sede Santa Rita. 1) Lago; 2) Observatório na margem do lago; 3) Torre de observação na trilha do jacú.

Figure 6: Birdwatching facilities at the Santa Rita sector include: 1) Lake; 2) Observatory on the lakeshore; 3) Observation tower along the Jacú Trail.

Fonte: os autores.

Source: The source.



Figura 7: Cartaz de divulgação do *Vem Passarilhar* no PNMMT.

Figure 7: Divulcation folder of the *Vem Passarilhar* in PNMMT.

Fonte: Divulgação PNMMT.

Source: Divulcation PNMMT.

Em 2022, a Prefeitura Municipal de Teresópolis, com iniciativa da SMMA, publicou em Diário Oficial (nº 145 de 2022) o Programa Municipal de Observação de Aves, com o objetivo de "*Estimular a observação de aves no município de Teresópolis, fortalecendo a sua importância para a conservação da biodiversidade da Mata Atlântica*". A aprovação da política pública

representou um passo importante na institucionalização da observação de aves, mas também na maior disseminação de conceitos e práticas, pois foi precedida de debate e consulta pública no âmbito do Conselho Municipal de Meio Ambiente, espaço de governança e participação social cidadã. O programa propõe incentivar o turismo de observação de aves em Teresópolis através da geração de conhecimento sobre a conservação das aves ao mesmo tempo em que fortalece o turismo local, proporcionando incrementos à renda das comunidades situadas próximas das unidades de conservação ou fragmentos florestais.

Porém, a implementação do programa municipal ainda encontra desafios, pois demanda esforços para a sua estruturação ordenada, de maneira que possa gerar adesão e apropriação pelas comunidades e unidades de conservação do município. Atualmente existem somente sete propriedades cadastradas, sendo que cinco destas estão localizadas no entorno do PNMMT.

Estas propriedades do entorno são unidades de produção rural que fazem parte do projeto Circuito Santa Rita de Turismo Rural Solidário. Dentre elas, o Sítio Saíra Azul, propriedade com potencial de produção de alimentos em hortas orgânicas, pomares e sistemas agroflorestais (Ferreira, 2024).

O Sítio Saíra Azul possui estruturas para hospedagem e fomenta o turismo rural e ecológico. Com sua adesão ao programa, está, desde 2022, investindo no turismo de observação de aves, recebendo cada vez mais novos grupos de observadores, além da descoberta de novas espécies para a região.

Desenvolvimento do Vem Passarilhar no PNMMT

No início do ano de 2023, a gestão do parque trouxe para a região serrana do Rio de Janeiro o Programa *Vem Passarilhar*. Esse programa é uma iniciativa que busca promover a observação de aves (*birdwatching*) como uma atividade de conscientização ambiental e turismo ecológico em Unidades de Conservação no Brasil. O objetivo principal é estimular o contato direto das pessoas com a natureza, aumentando a valorização e o conhecimento sobre a avifauna local, ao mesmo tempo em que se promove a conservação dos habitats naturais.

O 3º Encontro de Pesquisa (“Observar e Transformar”) foi uma das principais motivações para o desenvolvimento do *Vem Passarilhar*. Uma das apresentações do encontro foi do ornitólogo, doutor e professor da PUC-Rio e da ENBT/JBRJ, Henrique Rajão, que proferiu a palestra ‘Unidades de Conservação, Ciência Cidadã e Observação de Aves’. Em uma de suas falas apontou o importante papel dos observadores de aves para a ciência e conservação e destacou o trabalho que o PNMMT vinha realizando com o *Vem Passarilhar* como uma relevante iniciativa de ciência cidadã. Desde então, a gestão, sensibilizada pelos relatos e com olhares voltados para a sua importância, implementou mensalmente o *Vem Passarilhar nas Montanhas de Teresópolis* (Figura 8).



Figura 8: espécies de aves avistadas no percurso do Vem Passarilhar nas Montanhas de Teresópolis: 1) tangará (*Chiroxiphia caudata*); 2) pica-pau-de-banda-branca (*Dryocopus lineatus*); 3) tangarazinho (*Ilicura militaris*); 4) narceja (*Gallinago paraguaiæ*); 5) garibaldi (*Chrysomus ruficapillus*); 6) tesoura-do-brejo (*Gubernetes yetapa*).

Figure 8: bird species found along the Vem Passarilhar nas Montanhas de Teresópolis Route: 1) Swallow-tailed Manakin (*Chiroxiphia caudata*); 2) Lineated Woodpecker (*Dryocopus lineatus*); 3) Pin-tailed Manakin (*Ilicura militaris*); 4) Pantanal Snipe (*Gallinago paraguaiæ*); 5) Chestnut-capped Blackbird (*Chrysomus ruficapillus*); 6) Streamer-tailed Tyrant (*Gubernetes yetapa*).

Fonte: Vinícius Netto (ilustrações 1; 2; 3; 4); Ricardo Mello (ilustrações 5 e 6).

Source: Vinícius Netto (illustrations 1; 2; 3; 4); Ricardo Mello (illustrations 5 e 6).

Além de levantamentos realizados pelo setor de biodiversidade, a riqueza de 338 espécies de aves registradas é também resultado da ciência cidadã através do acompanhamento da plataforma Wikiaves, o que permite reconhecer a avifauna e a sua relação com a UC. Este aspecto foi fundamental para a implementação do Vem Passarilhar, permitindo gerar conhecimento, bem-estar e entretenimento durante o guiamento de observação nas localidades que são reconhecidas a ocorrência das espécies (Mamede; Benites; Alho, 2017).

A riqueza de espécies de aves torna a UC o atrativo ideal para quem observa aves. Comparado ao PARNASO, cuja riqueza encontra-se em 462 espécies (Maia; Straker; Nascimento, 2017), 73% delas também ocorrem no PNMMT. Interessante notar que uma das espécies mais buscadas no PARNASO também ocorre no PNMMT, a saudade (*Lipaugus ater*), em uma região de altitude que varia entre 1.100 e 1.300 metros com floresta heterogênea.

Destaca-se para o PNMMT espécies importantes, como por exemplo o falcão-de-peito-laranja (*Falco deiroleucus*), que apresenta *status* de quase ameaçado (NT), havendo somente um registro no município de Teresópolis. Uma outra espécie de ave de rapina, o gavião-de-sobre-branco (*Parabuteo leucorrhous*), foi registrada na sede de Santa Rita do PNMMT, o que representa apenas o terceiro registro para o município, sendo o último avistamento feito em 2009 (Jesus; Albuquerque, 2024). Essa espécie é considerada rara, e registros e informações a seu respeito são de extrema escassez (Menq, 2016; Jesus; Albuquerque, 2024).

A riqueza de espécies de aves é de fato um aspecto importante quando se trata do turismo de observação de aves (Farias, 2007). Mamede e Benites (2020) sugerem a riqueza de espécies como a base do planejamento para o turismo de observação de aves. Neste aspecto, podemos dizer que foram utilizados os atributos recomendados pelo estudo para a implementação do roteiro e da infraestrutura, proporcionando condições adequadas e acessíveis para o desenvolvimento do *Vem Passarilhar*.

A atividade do *Vem Passarilhar* acontece mensalmente com base no roteiro de observação de aves do Parque criado em 2021 (Figura 4). Com aproximadamente 15 dias de antecedência da data marcada, é aberto um formulário online de inscrições onde as pessoas interessadas na atividade se inscrevem, assinalando, inclusive, se possuem interesse de uma vaga no transporte da unidade, que é oferecido sem a exigência de cobranças. Além disso, também é oferecida a possibilidade de o participante almoçar em uma das propriedades cadastradas no programa municipal no entorno do Parque. Todo processo de condução dos visitantes do *Vem Passarilhar* é feito voluntariamente pela equipe do PNMMT.

Na atividade prática, o percurso utilizado vai desde espaços localizados na zona de amortecimento, bem como ambientes dentro da sede Santa Rita. Áreas alagadas, como charcos naturais, permitem a observação de espécies como a narceja (*Gallinago paraguaiæ*), garibaldi (*Chrysomus ruficapillus*) e tesoura-do-brejo (*Gubernetes yetapa*). O ambiente de charco é composto por espécies da flora adaptadas, como taboas e capins, além da presença de córregos perenes na região.

Já dentro da Unidade de Conservação, os observadores são conduzidos por uma região de floresta ombrófila densa em estágio médio para avançado de sucessão (Figura 3). Além da flora nativa, a sede Santa Rita possui uma intensa presença de pinheiros do gênero *Pinus* sp., espécie exótica no Brasil. Na trilha do Jacu (Figura 9), os participantes podem registrar espécies características, como o tangará (*Chiroxiphia caudata*), tangarazinho (*Ilicura militaris*) e o pica-pau-de-banda-branca (*Dryocopus lineatus*).



Figura 9: Observadores de aves na trilha do Jacu.

Figure 9: birdwatchers in Jacu trail.

Fonte: os autores.

Source: the authors

A atividade acontece desde março de 2023 e já conta com aproximadamente 220 visitantes e observadores participantes. Importante destacar que o *Vem Passarilhar* tem atraído pessoas de diversos perfis, não sendo exclusivamente observadores de aves. Este fato demonstra o potencial da atividade em reunir diferentes públicos que buscam pelo contato com a natureza através do turismo e lazer, não sendo necessariamente observadores experientes. Este aspecto segue o perfil dos observadores do Rio de Janeiro, conforme identificado por Silva, Rajão e Santori (2022). Além disso, ações de educação ambiental também acontecem com escolas do Município de Teresópolis, onde os alunos são conduzidos pela trilha do Jacú através de atividades lúdicas para a observação da avifauna local.

Vale destacar que atualmente observa-se um avanço das UCs municipais incentivado pelo ICMS Ecológico (SOS Mata Atlântica, 2017), trazendo um protagonismo na preservação da diversidade biológica, estabelecendo conexões e formando mosaicos (Clare et al., 2009), assegurando a proteção de mananciais hídricos e promovendo a aproximação entre a sociedade e a natureza. Logo, o PNMMT, inserido no Mosaico de Área Protegidas Central Fluminense estabelece conectividade entre importantes remanescentes florestais, o que configura em uma diversidade de espécies atrativas para observadores na região.

Relações entre o PNMMT e as territorialidades socioambientais no entorno

Ao longo do processo de institucionalização, implementação e ordenamento da observação de aves no PNMMT, diversas manifestações no território puderam ser observadas, que contribuíram tanto para o fortalecimento das ações institucionais, como no surgimento de desafios que são próprios dessas iniciativas.

Como fator em comum de muitas áreas no entorno de parques, o turismo se apresenta como potencial de desenvolvimento socioeconômico para as populações que habitam a zona de amortecimento do PNMMT, gerando expectativas e iniciativas para implementação e consolidação de uma rede de cooperação para o turismo. Além disso, com a ocasionalidade de eventos que acontecem a partir da gestão do uso público, o Parque é um dos principais atrativos do município, com crescimento do número de visitantes registrados nas suas sedes, alcançando o recorde de 19.628 em 2023.

Os dados de visitação fazem refletir sobre o movimento turístico presente na região, possibilitando influências e transformações nas comunidades a partir das iniciativas institucionais. A comunidade, segundo Morin (2003), tem caráter cultural/histórico. É cultural por seus valores, usos e costumes, normas e crenças comuns; é histórica pelas transformações e provações acometidas ao longo do tempo. Na lógica de Haesbaert (2007), o território enquanto espaço-tempo vivido, é sempre múltiplo, diverso e complexo, pois emergem transformações do espaço geográfico que refletem diferenciações não apenas de caráter político-econômico, mas, igualmente, de expressão simbólico-cultural, manifestadas nas mais diversas tramas do cotidiano vivido (Ferreira, 2023).

A proposta de um turismo de observação de aves expressa nova territorialidade que surge a partir do interesse institucional do PNMMT e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Por mais que esteja inserida em um modelo de turismo de valorização e conservação da fauna, associada a uma lógica de base local, diferente do turismo massificado gerador de competitividade às economias locais (Cavaco; Simões, 2009), é imprescindível a valorização dos modos de vida e culturas locais, além da inclusão econômica e social em programas e espaços de uso público, o que se mostra também muito desafiador para a gestão.

A região de Santa Rita apresenta expressivas manifestações da agricultura familiar, refletindo para um importante potencial de desenvolvimento territorial local sustentável (Correa; Fortunato, 2022), principalmente devido à produção de novas territorialidades ligadas à agricultura orgânica e iniciativas de turismo rural solidário, impulsionadas por trabalhos de fortalecimento das redes populares de turismo pelo curso de extensão universitária de Turismo Solidário da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Fortuna; Castro, 2017). Prevaecem unidades de produção rural de agricultores e agricultoras residentes há algum tempo na localidade (Lemos et al., 2023), como também de moradores neo-rurais, ou seja, moradores e produtores de classe média e média alta oriundos da cidade do Rio de Janeiro, recém-chegados no território (Ferreira, 2024).

Segundo Ferreira (2024) moradores e produtores rurais de Santa Rita formaram o Grupo de Agroecologia e Turismo Solidário de Santa Rita (GATSSR) em 2021. O autor identificou no grupo dedicações atreladas à agregação de renda com a implementação do turismo em suas propriedades e arredores, para o fortalecimento político e agroecológico no território, em oposição às principais ameaças ligadas à expansão imobiliária e ao agronegócio.

No contexto das realidades vividas pelo coletivo, é possível compreender a presença de sujeitos sociais capazes de minimizar e combater a degradação do ambiente, produzir iniciativas solidárias de organização social para o recebimento de visitantes, influenciando a produção de territorialidades socioambientais (Ferreira, 2024). Esses movimentos se apresentam como oportunidade para o fortalecimento das atividades de observação de aves, mas a interseção dos diversos interesses depende de esforços e compromissos constantes de todos os agentes envolvidos.

No cenário das iniciativas do turismo de observação de aves, articulações foram promovidas entre a gestão e determinados produtores rurais do movimento. Estas relações, no entanto, são bastante dinâmicas, característica própria das redes, e ora se tornaram efetivas e mais coesas, ora ocasionaram distanciamentos. As iniciativas começaram a partir do cadastro das propriedades através do Programa Municipal de Observação de Aves. O programa que propõe incorporar UCs e propriedades situadas no entorno das unidades, teve suas ações desenvolvidas em Santa Rita. A gestão do PNMMT promoveu visitas nas propriedades para a instalação de placas sobre as espécies da região e para a orientação dos moradores e proprietários sobre estratégias atrativas ligadas ao turismo de observação de aves (p.ex.: instalação de comedouros e divulgação de registros no Wiki Aves). A partir da parceria de um observador de aves local, também foi possível realizar um

breve levantamento de espécies de aves com ocorrência comum na localidade.

Mesmo que o município de Teresópolis incorpore importantes Parques naturais que motivam o contato das pessoas com a natureza devido à grande biodiversidade, a realidade é que esta política pública com abordagens voltadas para o turismo necessita de uma intervenção cuidadosa, com estratégias teórico-metodológicas que considerem o protagonismo local e gerem novas territorialidades socioambientais, baseadas na construção coletiva, na inclusão social, e no fortalecimento das redes cooperativas locais.

Cruz (2009) lembra que o turismo enquanto prática social e atividade econômica, se faz em espaços previamente ocupados por populações historicamente estabelecidas. Portanto, não se dá sobre uma "tábula rasa", sobre espaços vazios e sem donos. Por si só, a produção do espaço é um processo complexo e conflituoso, portanto, entender a participação do turismo no mesmo requer o reconhecimento de sua natureza, complexidade e de seus conflitos.

Como dito anteriormente, o programa *Vem Passarinho nas Montanhas de Teresópolis* é incorporado ao Roteiro de Observação de Aves desenvolvido pela UC. Em análise ao roteiro e à sua utilidade para o programa, o qual visa integrar as propriedades do entorno, vê-se uma importante estratégia de formação de rede de parceria local, de maneira que possibilite a atualização de um roteiro inclusivo e informativo, incorporando fazeres destas territorialidades em conjunto com a observação de aves. A iniciativa possibilita meios de fortalecimento dos laços da parceria entre os produtores e a UC, além de possibilitar melhores condições de organização do movimento de Santa Rita. Além da proposta de incentivar a integração de roteiros, pensar em formas sobre como a observação de aves pode fornecer benefícios factíveis para a conservação, torna-se fundamental, principalmente quando moradores locais estão envolvidos (Figura 10).



Figura 10: Vivência dos participantes no Sítio Sol Nascente após o percurso do *Vem Passarinho nas Montanhas de Teresópolis*.

Figure 10: Experience of participants at Sítio Sol Nascente after the *Vem Passarinho nas Montanhas de Teresópolis*.

Fonte: os autores.

Source: the authors.

Considerações finais

Os investimentos realizados pelo PNMMT nos últimos anos refletem uma atenção direcionada da gestão para o turismo de observação de aves. Contudo, passos importantes precisam ser dados para que a observação de aves esteja integrada de maneira dinâmica ao território do entorno do Parque. Para isso, novos investimentos serão necessários, como renovar as sinalizações da Sede Santa Rita, estudar novas possibilidades de torres de observação e viabilizar que a comunidade local esteja ainda mais engajada nos processos da atividade, como por exemplo a formação de guias e condutores, de maneira que seja gerenciado por parcerias locais, possibilitando a garantia de maior aproximação e êxito dos participantes (Gentile; Franco; Sayago, 2016).

Além de todos estes incentivos fornecidos pela UC que abarcam possibilidades relacionadas à infraestrutura, acesso e turismo, podem ainda aprofundar-se em estratégias educativas, visando maior interação dos moradores locais com a atividade, não só como um meio de gerar renda, mas também de proporcionar entendimentos sobre a importância da conservação da avifauna e provocar maiores relações e interesses sobre temas ambientais. Por isso, como sugestão, o *Vem Passarinhar* pode motivar novas versões, que não só estejam ligadas à sensibilização e lazer, mas também relacionadas à formação de pessoas para atuarem como cidadãos-cientistas. A formação pode ser pensada de maneira adaptável à realidade da gestão, como um meio de gerar resultados passíveis de análises e aplicáveis às demandas do Parque.

Por fazer parte do Mosaico de Unidades de Conservação Central Fluminense e fronteira com outras importantes Unidades de Conservação, como o Parque Nacional da Serra dos Órgãos e o Parque Natural Municipal da Araponga, o PNMMT e o Programa Municipal de Observação de Aves possui grande potencial para o desenvolvimento local do turismo de observação de aves e que, ao mesmo tempo, exige de análises sobre as iniciativas institucionais existentes nestes territórios, como forma de propor novos olhares de planejamento desta política como oportunidade de desenvolvimento sustentável em sintonia com as vivências, culturas e territorialidades que se fazem presentes na região.

Outro aspecto importante e pouco trabalhado até o momento, é o potencial do roteiro de observação de aves da UC. Atualmente, vem sendo desenvolvido somente na sede Santa Rita, porém, sua projeção é muito mais ampla, abarcando outras áreas do Parque que geram interesses pela gestão de avaliação e incorporação. Neste aspecto, identificar novas localidades atrativas, como por exemplo a região da Pedra da Tartaruga, pode trazer novos *insights* e discussões, sem perder de vista o reconhecimento das histórias, a inclusão das territorialidades existentes e a compreensão das relações complexas que são formadas em suas vivências.

O fato é que o roteiro de observação de aves do PNMMT pode reunir múltiplas possibilidades locais inovadoras e atrativas pela conservação. Trabalhar estes aspectos permite a visibilidade da sociobiodiversidade, e a realização de um planejamento em conjunto, visando o fortalecimento de parcerias e das territorialidades locais. Este trabalho também gera grande potencial de integração com as manifestações do turismo rural de Santa Rita,

fortalecendo o verdadeiro desenvolvimento local sustentável junto à motivação e potencialidade da observação de aves.

Verificou-se, também, a partir das práticas e intervenções desenvolvidas pelos gestores e autores desta pesquisa, que, apesar das tensões que são próprias da relação entre gestores e agentes do território, os serviços turísticos de apoio à observação de aves têm se fortalecido e as iniciativas institucionais estão, cada vez mais, possibilitando a formação de redes de cooperação para o turismo, o que permite a valorização das territorialidades socioambientais e envolvimento comunitário pela conservação.

Referências

- BENITES M., MAMEDE, S.B. Mamíferos e aves como instrumentos de educação e conservação ambiental em corredores de biodiversidade do Cerrado, Brasil. **Mastozoología Neotropical**. v.15, n.2, p. 261-272, jul. 2008.
- BENITES, M.; MAMEDE, S.; CARDOSO, M. A.; VARGAS, I. A. de. Observação de aves e da biodiversidade durante a pandemia pelo Sars-cov-2: uma resignificação? **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 589-609, ago. 2020
- BERGALLO, H. G.; ESBÉRARD, C. E. L.; GEISE, L.; GRELLE, C. E. de V.; VIEIRA, M. V., GONÇALVES, P. R.; PAGLIA, A.; ATTIAS, N. Mamíferos endêmicos e ameaçados do estado do Rio de Janeiro: diagnóstico e estratégias para a conservação. In: BERGALLO, H. G. *et al.* (org.). **Estratégias e ações para a conservação da biodiversidade no estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Instituto biomas, 2009. cap. 15, p. 211-2019.
- BILLERMAN, S. M.; KENEY, B. K.; RODEWALD, P. G., CHULENBERG, T. S. (org.). **Birds of the World**. Versão 12.1. Cornell Lab of Ornithology, 2022.
- CARDOSO, G. S. O valor das experiências intensivas no ensino de ornitologia para cientista cidadão. In: SPAZZIANI, M. D. L.; GHELIER-COSTA, C.; RUMENOS, N. N. (org.). **Ciência Cidadã em Ambientes Naturais**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2021. cap. 5, p 55-65.
- CAVACO C., SIMÕES, J. M. Turismo de Nicho: uma introdução. In: SIMÕES, J.M.; FERREIRA, C. C. (org.) **Turismo de Nicho: motivações, produtos, territórios**. Lisboa, 2009. cap. 15, p. 15-40.
- CLARE, V. N.; GONÇALVES, I. I.; MEDEIROS, R. Ocorrência e distribuição de unidades de conservação municipais no estado do Rio de Janeiro. **Floresta e Ambiente**, Rio de Janeiro, vol. 16, n. 1, p. 11-22, out. 2009.
- CORRÊA, M. S.; LEMOS, C. C.; FORTUNATO, R. A.O.; FERREIRA, F. P. As territorialidades socioambientais e as parcerias para uso público: os desafios no entorno do Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis (RJ). **Anais dos Seminário Brasileiro sobre Áreas Protegidas e Inclusão Social (SAPIS) & Encontro Latinoamericano sobre Áreas Protegidas e Inclusão Social (ELAPIS)**. Brasil: Even3, 2024. Trabalho 978-65-272-0389-6. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/xi-sapis-vi-elapis/673692-as-territorialidades-socioambientais-e-as-parcerias-para-usopublico-os-desafios-no-entorno-do-parque-natural-mu>. Acesso em: 18 ago. 2024.

CRUZ, R. C. A. Turismo, produção do espaço e desenvolvimento desigual: para pensar a realidade brasileira. In: BARTHOLO, R.; SANSOLO, D. G.; BURSZTYN, I. (org.). **Turismo de base comunitária: diversidade de olhares e experiências brasileiras**. Rio de Janeiro: Letra e Imagem, 2009. p. 92-107.

DUARTE, G. M.; BIONDI, D.; LOPES, I. J. C.; MASSALLI, F. H. Observação de aves em Curitiba-Paraná: uma análise usando a plataforma Wiki Aves. **Revista Observatório de La Economia Latinoamericana**, Curitiba, v.22, n. 6, p. 01-14, mar. 2024.

EFE, M. A. **Guia prático do observador de aves**. Brasília: CEMAVE/IBAMA, 1999. 40 p.

FARIAS, G. B. F. A observação de aves como possibilidade ecoturística. **Revista Brasileira de Ornitologia**, São Paulo, vol. 15, n. 3, p. 474-477, set. 2007.

FELIZARDO, F. C. R.; BARCELOS, S. J. A.; PEREIRA, E. F.; BALOCHINI, V. C.; SANTORI, R. T. Observação de aves no Parque Estadual dos Três Picos: uso público e Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v 17, n.01, fev-abr. 2024, pp. 45-66.

FERREIRA, F. P. M. **Territorialidades socioambientais em Teresópolis - RJ: movimentos sociais e transformações territoriais**. 2023. Tese (Doutorado em Meio Ambiente) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

FORTURNATO, R. A.; LEMOS, C. C. de; CAMPOS, C. V. Ruralidades e turismo: uma análise exploratória da oferta turística em Teresópolis-RJ. **AGEI – Geotema**, Itália, 15 set. 2021.

FORTUNATO, R. A; CASTRO, C. M. Turismo Rural e a Produção de Novas Territorialidades em Teresópolis (RJ). **Geo UERJ**. n. 31, p. 698-717, jul. – dez. 2017.

GENTILE, C.; FRANCO, J. L. de A; SAYAGO, D. A. V. Um Modelo de Capacitação Rumo à Sustentabilidade: Os guias de Alto Paraíso de Goiás - Chapada dos Veadeiros (GO). **Fronteira: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, vol. 5, nº 1, p. 168–185, jun. 2016.

HAESBAERT, R. Território e multiterritorialidade: um debate. **GEOgraphia**, v. 9, n. 17, 8 fev. 2010.

JESUS, F. L. C.; ALBUQUERQUE, V. S. **AmirAVES: avifauna do Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis**. 1ª ed. Teresópolis - RJ: UNIFESO, 2020.

JESUS, F. L. C.; ALBUQUERQUE, V. S. **AmirAVES: avifauna do Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis**. 2ª ed. Teresópolis - RJ: UNIFESO, 2024

LAMAS, I.R.; MOREIRA-LIMA, L.; SILVA, T.L. (Org.). **Observação de aves na costa do descobrimento: educação, conservação e sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Conservação Internacional (CI-brasil), 2018.

MAIA, K. L.; STRAKER, L. C.; NASCIMENTO, J. L. do." Observadores de aves do parnaso: quem são e o quê os motiva?". **Anais do 6º Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade**, p.174-180, jun. 2017. Disponível em: <https://itr.ufrj.br/sigabi/anais/>. Acesso em: 18 ago. 2024.

MALLET-RORDRIGUES, F. **A contribuição de Emílio Goeldi ao conhecimento da avifauna da Serra dos Órgãos, região central do estado do Rio de Janeiro**. Atualidades Ornitológicas. 150. 2009.

MAMEDE, S.; BENITES, M. Identificação e mapeamento de hotspots para observação de aves: indicadores socioambientais e roteirização turística em Campo Grande, MS. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v 13, n.2, mai-jul 2020, pp. 409-434.

MAMEDE, S.; BENITES, M.; ALHO, C.J.R. Ciência cidadã e sua contribuição na proteção e conservação da biodiversidade na reserva da biosfera do Pantanal. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 12, n. 4, p. 153-164, 2017.

MARQUES M.C.M; GRELLER, C.E.V (Eds). **The Atlantic Forest: history, biodiversity, threats and opportunities of the megadiverse forest**. Switzerland, Springer, 2021.

MAYEDA, N. M. **Turismo Rural e o Planejamento com base no Turismo Solidário em Santa Rita - Teresópolis-RJ**. 2017. Monografia apresentada ao Departamento de Turismo da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Teresópolis - RJ, 2017.

MENQ, W. **Re: Grandes Descobertas de Aves feitas por Observadores (ciência-cidadã)**. 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KdggRIIT3pM&t=1188s>. Acesso em: 17 jul. 2024. Video.

MORAES L.C.A. O essencial é invisível aos olhos. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v 15, n.3, jun. 2022, pp. 270-282.

MORAIS, R. de; GUEDES, N. M. R.; ANDRADE, L. P.; FAVERO, S. Observação de aves como estratégia didática na educação ambiental em uma escola do campo. **ACTIO**, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 1-16, jan.-abr, 2021.

NOGUEIRA, B. N.; RAMOS, P. R.; NEGREIROS, G. H. de. Observação de aves como instrumentos de educação ambiental para o desenvolvimento do ecoturismo. **Revista Sociedade Científica**, vol. 6, n. 1, 2023.

PACHECO, J. F.; SILVEIRA, L. F.; ALEIXO, A.; AGNE, C. E.; BENCKE, G. A.; BRAVO, G. A.; BRITO, G. R. R.; COHN-HAFT, M.; MAURÍCIO, G. N.; NAKA, L. N.; OLMOS, F.; POSSO, S. R.; LEES, A. C.; FIGUEIREDO, L. F. A.; CARRANO, E.; GUEDES, R. C.; CESARI, E.; FRANZ, I.; SCHUNCK, F.; PIACENTINI, V. Q. Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos – segunda edição. **Ornithology Research**, v. 29, n. 2, p. 1-123, 2021.

PEREIRA, E. F. "Eu tô observando! Agora eu também sou da natureza!" **Diálogos entre Observação de Aves e Percepção Ambiental na Educação Básica**. 2023. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

SILVA, T. R.; RAJÃO, H.; SANTORI, R. T. O perfil do observador de aves do Estado do Rio de Janeiro: uma análise preliminar. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 15, n.3, p. 573-592, 2022.

SOS Mata Atlântica. **Unidades de Conservação Municipais da Mata Atlântica**. SOS Mata Atlântica. 93p. 2017.

TERESÓPOLIS (Município). Publica o Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis. **Diário Oficial do Município de Teresópolis**: Poder Executivo, Teresópolis, ano VI, n. 72 – parte I, p. 02-129, 26 abr. 2021.

TERESÓPOLIS (Município). Publica o Programa Municipal de Observação de Aves de Teresópolis. **Diário Oficial Eletrônico do Município de Teresópolis**. Poder Executivo, Teresópolis, ano VII, ed. 145, p. 47-60, 04 ago. 2022. Disponível em: <https://www.teresopolis.rj.gov.br/wp-content/uploads/2022/10/Diario-Regular-Ed.-145-Ano-7.pdf>. Acesso em 22 jul. 2024.

VALE, M. M.; LORINI, M. L. Tetrapod diversity in the Atlantic Forest: maps and gaps. In: MARQUES, M.C.M.; GRELLER, C.E.V. (org.). **The Atlantic Forest: history, biodiversity, threats and opportunities of the megadiverse forest**. Switzerland: Springer, 2021. cap. 9, pp 185-204. *E-Book*. DOI 10.1007/978-3-030-55322-7. Disponível em: mz.usp.br/wp-content/uploads/2021/02/Galetti-et-al.pdf. Acesso em 23 jul. 2024.

VIDAL, M. D.; PAIM, F.P.; MAMEDE, S.B. Diversidade, desafios e potencialidades do turismo com mamíferos na Amazônia brasileira. **Revista Brasileira de Ecoturismo**. São Paulo, v 15, n.2, mai, jul 2022, pp. 157-179.

WIKI AVES. **Wiki Aves, a Enciclopédia das Aves do Brasil**, 2024. Disponível em: <http://www.wikiaves.com.br/>. Acesso em: 27 jul. 2024.

Agradecimentos

Agradecemos ao biólogo, pesquisador, Vinícius Netto, ex- coordenador do setor de biodiversidade do PNMMT, pela sua dedicação e trabalho de monitoramento da fauna e também por suas colaborações na implementação da observação de aves na UC. Ao turismólogo, Rafael Góis, que ajudou na estruturação do Roteiro de Observação de Aves, um dos principais instrumentos de fomento da atividade nesta unidade. À equipe de funcionários do PNMMT que contribuem assiduamente para o desenvolvimento e estruturação desta Unidade de Conservação Municipal, inclusive ao Sidney Pacheco, com seu empenho e dedicação em diversas iniciativas da UC. Ao Ex-Secretário Municipal de Meio Ambiente de Teresópolis, Flavio Castro, por meio de seus incentivos e motivações. Ian Lessa de Oliveira pelo apoio de campo e na tabulação de dados. Aos importantes parceiros e moradores do entorno que contribuem para o enriquecimento das atividades do PNMMT e do *Vem Passarinhar*.

Victória Gonçalves do Canto: Prefeitura Municipal de Teresópolis – Secretaria de Meio Ambiente, Teresópolis, Rio de Janeiro, Brasil.

E-mail: victoria.canto.mp@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3249744363155578>

Vitor Guniel Cunha: Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis, Teresópolis, Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: vitor.cunha97@outlook.com

Link para currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1836079666881234>

Ricardo de Barros Mello Filho: Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis, Teresópolis, Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: ricardombf12@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4564049029498130>

Clara Carvalho de Lemos: Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: clara.lemos@uerj.br

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0405008998493324>

Henrique Rajão: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Escola Nacional de Botânica Tropical (ENBT), Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: henrique-rajao@puc-rio.br

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4845335765441403>

Data de submissão: 06 de setembro de 2024.

Data do aceite: 12 de novembro de 2024.

Avaliado anonimamente