



Turismo de observação de aves em Corumbá, Pantanal Sul: interface com a cultura e a Educação Ambiental

Birdwatching tourism in Corumbá, South Pantanal (Brazil): interface with culture and Environmental Education

Maristela Benites, Simone Mamede, Gabriel Oliveira de Freitas, Rafael Augusto Ducele de Souza, Icléia Albuquerque de Vargas

RESUMO: O presente trabalho teve por objetivo avaliar como as ações de Educação Ambiental voltadas à percepção, sensibilização ambiental e ao fomento da cultura de observação de aves na cidade de Corumbá-MS, podem subsidiar o turismo de observação de aves. O trabalho foi realizado em quatro etapas distintas, mas articuladas entre si: 1) revisão do mapeamento dos *hotspots* de observação de aves nas áreas urbanas e periurbanas; 2) formação de condutores para observação de aves; 3) elaboração do catálogo e placas ilustrativas das aves mais representativas de algumas localidades da cidade de Corumbá; 4) Campanha educativa para eleição da ave-símbolo do município. Enquanto resultados foram identificados 9 *hotspots* de observação de aves; a formação de 13 condutores de observação de aves; a impressão e distribuição do catálogo ilustrativo sobre aves e a produção de 04 placas com as espécies de aves mais representativas. Da eleição da ave símbolo resultou em três espécies mais votadas: tuiuiú (*Jabiru mycteria*), cara-suja-do-pantanal (*Pyrrhura molinae*) e arara-vermelha (*Ara chloropterus*). A observação de aves como prática cultural não somente se converte em instrumento educativo, mas também auxilia na compreensão da cultura e das relações sociais que movimentam a sociedade e da qual o turismo é um elemento importante e real. Assim, as vivências de observação de aves permitem a apreensão e apropriação dessa prática cultural pela comunidade e pode se multiplicar em inúmeros benefícios, constituindo em passo fundamental para o êxito do turismo de observação de aves e ecoturismo.

PALAVRAS CHAVE: Birdwatching; Sustentabilidade; Ecoturismo; Práticas Culturais.

ABSTRACT: This study aimed to evaluate how Environmental Education actions aimed at perception, environmental awareness and the promotion of the culture of birdwatching in the city of Corumbá-MS, can subsidise the birdwatching tourism. The work was carried out in 4 stages distinct but interconnected: 1) review of the mapping of birdwatching hotspots in urban and peri-urban areas; 2) training of birdwatching guides; 3) elaboration of the catalogue and illustrative boards of the most representative birds of the city of Corumbá; 4) Educational campaign for the election of the symbol-bird of the municipality. As a result, nine birdwatching hotspots were identified; the training of 13 bird watching guides; the printing and distribution of the illustrative bird catalogue and the production of four boards with the most representative bird species in the city. The choice of the symbol-bird resulted in three species with the most votes, namely: Jabiru (*Jabiru mycteria*), Green-cheeked Parakeet (*Pyrrhura molinae*) and Red-and-green Macaw (*Ara chloropterus*). Birdwatching as a cultural practice not only becomes an educational tool, but also helps in understanding the culture and social relations that move society and of which tourism is an important and real element. Thus, the experiences of birdwatching allow the apprehension and appropriation of this cultural practice by the community and can be multiplied in countless benefits, constituting a fundamental step for the success of birdwatching tourism and ecotourism.

KEYWORDS: Birdwatching, Sustainability, Ecotourism; Cultural Practices.

Introdução

O turismo é uma prática social permeada por complexa ordem de valores com a finalidade de satisfação humana e sua expressividade, forjada pelas relações sociais, varia conforme o tempo e o espaço, físico e social. Para Moesch (2000), constitui-se de uma combinação complexa de inter-relacionamentos entre produção e serviços, exercido enquanto prática social que tem sua base cultural e histórica, imerso a um meio ambiente diversificado, com uma cartografia natural, relações sociais de hospitalidade e troca de informações interculturais, da qual se origina o produto turístico. Em termos analíticos, trata-se de um fenômeno social.

Por isso, a cultura, sendo produto e alimento das relações sociais, é elemento essencial para o turismo, capaz de lhe atribuir valor e significados. Freire (2005) considera que o ser humano ao agir na transformação da realidade produz cultura. Assim, ao atuar com e sobre a natureza e produzir cultura, o ser humano expõe tanto seu caráter biológico-natural quanto social. Alves (2020) afirma que os produtos e as práticas culturais só podem ser entendidos quando referidos aos modos de produção, às relações e às classes sociais que os produziram. Portanto, depreende-se que as práticas culturais são tramadas nas e pelas relações sociais, marcadas no tempo histórico e demandadas pela realidade objetiva - por isso ganham sentido.

Uma das consequências da prática de observação de aves, ou simplesmente passarinhar, o qual compreende a observação de aves livres, é o estímulo e o fortalecimento do turismo, sobretudo do ecoturismo. O turismo de observação de aves, radicado no turismo de observação de vida silvestre, e este no ecoturismo, vem se destacando no mundo inteiro como forma de lazer e entretenimento em meio à natureza. Mas não somente, representa uma alternativa de sustentabilidade - social, econômica e ambiental - aos territórios e como um modelo de turismo que prioriza a interação com a natureza e o respeito aos ambientes naturais, à sua biodiversidade e às comunidades dos territórios visitados (MAMEDE; BENITES, 2020).

Considerado como uma vertente do ecoturismo, o turismo *birdwatching* possibilita a geração de renda, ao mesmo tempo em que pode promover a sensibilização ambiental e amparar o uso sustentado dos bens naturais (ALEXANDRINO, 2012). Em termos educativos e culturais, tem a intenção de gerar conexão com a natureza e uma nova perspectiva de produção do espaço e para as relações sociais.

Apesar de paradoxal, há um apelo da sociedade global para formas mais sustentáveis de produção do espaço em alinhamento à conservação da biodiversidade, ao mesmo tempo em que se seguem as formas exploratórias, pouco responsáveis e não igualitárias de uso dos bens ambientais que colocam em risco a vida no planeta em sua plenitude e sua fruição com qualidade e suficiência por todos os cidadãos.

Recorrendo à Alves (2020, p. 14), mais que descrever uma produção ou uma prática cultural em sentido empírico, é preciso "*revelar por inteiro o processo material de produção das práticas culturais, com seus instrumentos materiais, com suas ideias e crenças, dando margem à captação de sua dimensão universal*". Se o valor de uso precede ao valor de troca e sendo o turismo um fenômeno social constituído de importante valor econômico, fomentar a observação de aves como prática cultural pressupõe caminho eficiente para a implantação, consolidação e fortalecimento do turismo de observação de aves.

A Educação Ambiental nesse processo se coloca como valioso instrumento capaz estreitar a relação entre sociedade e natureza ao dar sentido às experiências vívidas e vivificantes que estimulem novas reflexões, consciência, sensibilidade, valores, enfim, que redundem em maior humanização das relações entre os próprios seres humanos, as quais refletem na sua relação com o meio, e reciprocamente.

Portanto, este trabalho tem por objetivo analisar como as ações de Educação Ambiental, voltadas à percepção, à sensibilização e à cultura da observação de aves, podem influenciar, subsidiar e solidificar o turismo de observação de aves em Corumbá, sem, contudo, distanciar-se do universal que inclui a sociedade global.

Material e Métodos

Caracterização da área de estudo

A área de estudo consistiu no perímetro urbano e periurbano de Corumbá, Mato Grosso do Sul. O município está localizado à margem direita do rio Paraguai (19°0'35"S, 57°39'17"W), na região Centro-Oeste do Brasil, especificamente no extremo oeste brasileiro, município fronteiriço com os países Bolívia e Paraguai, inserido nos biomas Cerrado e Pantanal, com influência do Chaco e em contato com as Matas Secas Chiquitanas, um tipo de floresta estacional.

Corumbá é conhecida como a Capital do Pantanal no Mato Grosso do Sul, distante quase 450 km da capital do estado, Campo Grande. É o maior município do estado, com extensão territorial de 64.438,393 km², responsável por ocupar cerca de 20% do território estadual. Participa em 44,7% da área da planície pantaneira (SILVA; ABDON, 1998), sendo a terceira cidade mais populosa de Mato Grosso do Sul (IBGE, 2021). O clima é tipo Awa, segundo a classificação climática proposta por Köppen, correspondendo ao clima tropical de altitude, megatérmico (temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C), com inverno seco e chuvas no verão (SORIANO, 1997).

No presente estudo, foi considerado, também, parte do território de Ladário-MS, uma vez que sua posição político-geográfica é um enclave no município de Corumbá. Juntas, as cidades de Corumbá e Ladário formam uma conurbação (Figura 1).

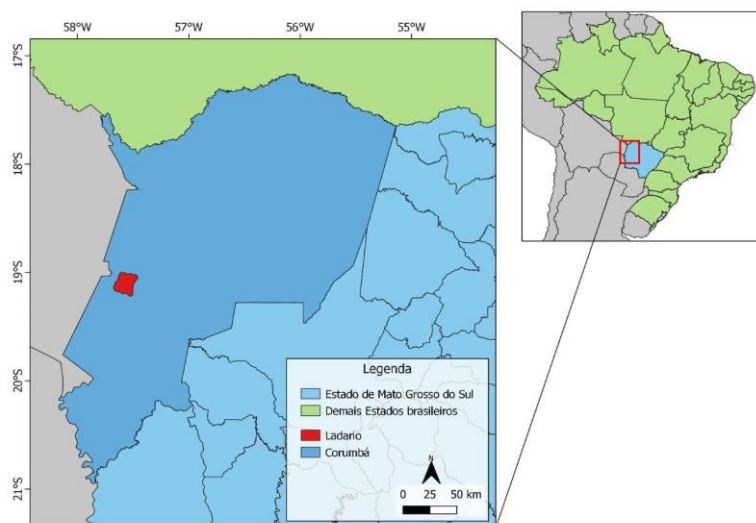


Figura 1: Localização da área de estudo, Corumbá-MS. **Fonte:** Elaborado pelos autores
Figure 1: Study area localization, Corumbá-MS. **Source:** Elaborated by the authors.

Este trabalho é fruto da parceria entre a Fundação de Meio Ambiente Pantanal, autarquia da prefeitura municipal de Corumbá, e o Instituto Mamede de Pesquisa Ambiental e Ecoturismo. O mesmo foi realizado em quatro etapas distintas: 1) revisão do mapeamento dos *hotspots* de observação de aves (áreas propícias à observação de aves) nas áreas urbanas e periurbanas de Corumbá; 2) formação de condutores locais para observação de aves; 3) elaboração de um catálogo de aves localmente ocorrentes e de placas ilustrativas das aves mais representativas de alguns *hotspots* de Corumbá; 4) Campanha educativa para eleição da ave-símbolo do município.

1) Revisão do mapeamento dos *hotspots* urbanos e periurbanos para observação de aves

Para a revisão do mapeamento dos *hotspots* de observação de aves da área urbana e periurbana de Corumbá-MS, foram analisados trabalhos e listas de espécies de aves das áreas verdes e Unidades de Conservação localizadas na área urbana e periurbana do município, áreas estas que, em sua maioria, já vinham sendo utilizadas por observadores de aves. Para a análise foram utilizados os indicadores para definição de *hotspots* de observação de aves propostos por Mamede e Benites (2020), os quais consideram fatores sociais e ambientais tais como: riqueza de espécies, heterogeneidade ambiental, uso por observadores de aves, tipo de acesso, área verde, segurança, nível de antropização, rota/destino de espécies migratórias, infraestrutura para observação de aves, paisagismo funcional e presença de unidade de conservação (Figura 2).



Figura 2: Indicadores de *hotspots* para observação de aves. Adaptado de Mamede e Benites (2020).
Figure 2: Hotspots indicators for birdwatching. Adapted from Mamede and Benites (2020).

2) Formação de condutores locais para observação de aves

Para a formação de Condutores para Observação de Aves foi realizado um curso introdutório de técnicas de observação e identificação de aves e de condução em áreas naturais, com carga horária de 20 horas, incluindo teoria e prática. As práticas de campo foram realizadas no Parque Marina Gatass em Corumbá e na Área de Proteção Ambiental - APA Baía Negra em Ladário-MS. O curso foi ministrado pela equipe do Instituto Mamede de Pesquisa Ambiental e Ecoturismo que se utilizou de metodologias ativas e ferramentas de ciência cidadã como eBird e Táceus.

A metodologia adotada baseou-se na pedagogia freireana, a qual se fundamenta na perspectiva dialógica que se traduz em dialogar sobre situações concretas, neste caso, a observação de aves, a interação do ser humano com a natureza, as técnicas de identificação e o intercâmbio de conhecimentos sobre este grupo biológico. Segundo Freire (2002), o diálogo e a problematização conduzem à conscientização, e, na dialogicidade e na problematização educador-educando e educando-educador vão desenvolvendo postura crítica que resulta na percepção de que o conjunto de saberes se encontra em interação.

3) Elaboração de material didático: catálogo de aves da cidade de Corumbá e produção de placas ilustrativas

O catálogo foi produzido com desenhos e fotografias de espécies ocorrentes na cidade, com seleção das aves comuns ao cotidiano da população. O mesmo foi impresso para distribuição gratuita a moradores e visitantes, a fim de incentivar e popularizar a prática da observação de aves, servir de recurso didático, fazer divulgação científica e estimular a percepção e valorização da biodiversidade.

Foram também produzidas quatro placas ilustradas com fotografias das aves mais emblemáticas de cada área verde (*hotspot*) identificada durante o mapeamento. As informações contidas nas placas foram elaboradas de forma a assegurar informações técnico-científicas sucintas, curiosas e compreensíveis por todos.

4) Campanha educativa para a eleição da ave-símbolo

Para a campanha de eleição da ave-símbolo de Corumbá foi realizada uma pré-seleção de 15 espécies mais representativas da cidade por critérios de maior abundância, maior frequência, ocorrência restrita, raridade e ameaça de extinção. As mesmas foram divulgadas por meio de formulário *online* aberto (google®), disponível à votação no período de setembro de 2021 a fevereiro de 2022. Além das 15 espécies pré-selecionadas, os participantes (cidadãos-turistas-eleitores) também tiveram a oportunidade de sugerir outras espécies que julgassem importantes ao título.

No período de eleição as espécies pré-selecionadas foram apresentadas nas redes sociais das instituições promotoras para gerar interesse e comunicação e para a comunidade ter acesso e conhecimento sobre características básicas da biologia, habitat, área de uso, entre outros aspectos importantes da história natural de cada uma (Figura 3).



Figura 3: Banner digital de divulgação das espécies participantes do pleito eleitoral para a escolha da ave-símbolo de Corumbá. **Fonte:** Elaboração dos autores.

Figure: Digital banner to publicize the species participating in the election for the choice of the bird-symbol of Corumbá. **Source:** Elaborated by the authors.

Resultados e Discussão

Revisão do mapeamento dos hotspots urbanos e periurbanos para observação de aves

Ao todo foram identificados nove *hotspots* (áreas propícias à observação de aves) no perímetro urbano e periurbano de Corumbá, incluindo, ainda, parte de Ladário. Entre os *hotspots* identificados estão: Parque Marina Gatass, Parque Natural Municipal Piraputangas, Porto Geral de Corumbá, Praça da Independência, Baía do Jacadigo, Estrada Parque do Pantanal (abrange os territórios de Corumbá e Ladário) e demais conforme o Quadro 2.

Quadro 2: Hotspots para observação de aves na área urbana e periurbana de Corumbá-MS, Brasil.
Frame 2: Hotspots for birdwatching in the urban and peri-urban areas of Corumbá-MS, Brazil.

Hotspot	Caracterização
Parque Marina Gatass (19°00'49.95"S 57°41'17.81"O)	O Parque Municipal Marina Gatass é um parque urbano e está localizado próximo à fronteira entre Brasil e Bolívia. Dá acesso ao Canal e Baía do Tamengo, áreas importantes para a regulação hidrológica do rio Paraguai. O Parque e seu entorno representam refúgios para muitas espécies de aves. A cheia favorece as aves aquáticas que conseguem buscar alimento em águas mais profundas. Na seca, quando a água recua, se torna mais rasa e o solo começa a aparecer nas margens, a atração é para espécies limícolas, paludícolas e àquelas que apreciam locais da interface água e solo. Já nas áreas próximas ao calçamento e passeio público, uma diversidade de aves terrestres pode ser conferida ao longo do ano.
Parque Natural Municipal Piraputangas (19°17'03.90"S 57°34'33.80"O)	O Parque Natural Municipal de Piraputangas foi criado pelo decreto municipal 078/2003 e possui área total de 1.300 ha. Localiza-se na zona rural de Corumbá, próximo à BR-262, na região de Antônio Maria Coelho, distante 42 km do centro de Corumbá. Sua gestão é municipal assumida pela Fundação de Meio Ambiente do Pantanal. O Parque de Piraputangas é um importante refúgio para várias espécies da fauna e flora da região, inclusive as que habitam as Matas Secas do Bosque Chiquitano.
Porto Geral de Corumbá (18°59'48.78"S 57°39'12.24"O)	O Porto Geral embora seja bastante antropizado, dá acesso ao rio Paraguai e à vegetação marginal, o que resulta na oportunidade de avistamento de várias espécies típicas desses ambientes. Além disso, como é muito visitado e participa da cotidianidade da população, representa um bom local para ações de Educação Ambiental vinculadas à observação de aves.
Praça da Independência (19°00'04.07"S 57°39'11.36"O)	A Praça da Independência, também conhecida por Jardim da Independência, foi inaugurada no início do século XX e faz parte do dia a dia dos corumbaenses e constitui patrimônio histórico material do município. Várias espécies de aves podem ser encontradas, inclusive migratórias, em razão do paisagismo que garante a oferta de alimento, abrigo, local para ninhos, poleiro e descanso. Devido à proximidade com o rio Paraguai, é possível avistar no espaço aéreo várias espécies de aves que se deslocam entre a cidade, as áreas naturais e o rio Paraguai. Assim como o Porto Geral, constitui importante espaço para ações de Educação Ambiental associadas à observação de aves.
Baía do Jacadigo (19°13'45.98"S 57°49'21.81"O)	A região do Jacadigo compreende parte da zona rural de Corumbá, englobando as comunidades do Taquaral, Paiolzinho e Tamarineiro. A diversidade de paisagens como morraria, campos, baías, áreas alagáveis, com influência do Chaco e das matas secas garantem uma fauna abundante. Aves aquáticas como mergulhão-pequeno, frango-d'água e o tuiuiú podem ser avistadas facilmente, assim como aves florestais e de áreas abertas.
Albuquerque (19°24'06.38"S 57°24'39.42"O)	Albuquerque é um distrito rural do município de Corumbá. Possui uma vegetação de transição entre Matas Secas, Cerrado e áreas alagáveis. Na região predomina o turismo de pesca e há vários remanescentes florestais em meio às áreas antropizadas. Não somente aves, mas mamíferos, como veados (<i>Mazama spp.</i>), bugio (<i>Alouatta caraya</i>), boca-d'água/zogue-zogue (<i>Callicebus cf. pallescens</i>) e outros, também são comuns.

Continua...

...continuação.

Hotspot	Caracterização
Estrada Parque do Pantanal (19°26'00.88"S 57°03'11.77"O)	A Estrada Parque do Pantanal é uma unidade de conservação, Área de Especial Interesse Turístico (AEIT) criada pelo governo estadual em 1993. Originada por uma trilha aberta por Marechal Cândido Rondon no final do século XIX, a estrada foi o único acesso de Miranda a Corumbá até 1986, quando a BR-262 recebeu a pavimentação asfáltica. A Estrada Parque compreende trechos das rodovias estaduais MS-184 e da MS-228, com área de aproximadamente 6.800 hectares, dos quais 85% pertencem à Corumbá. O percurso possui cerca de 120 km e possibilita a contemplação de diversas paisagens como: morraria da borda oeste do Pantanal, campos, áreas de inundação, caixas de empréstimo, baías e outros corpos d'água, o que resulta em alta diversidade faunística e representativa do Pantanal.
APA Baía Negra (Ladário, MS) (19°01'04.34"S 57°31'38.82"O)	A Área de Proteção Ambiental (APA) Baía Negra é a primeira unidade de conservação de uso sustentável no Pantanal. Criada pelo decreto 1.735 de 7 de outubro de 2010, o acesso se dá pela rodovia estadual MS-480, em Ladário (MS). Possui quase 6 mil hectares com paisagens naturais exuberantes, como as Matas Secas Chiquitanas e diversas paisagens típicas da planície pantaneira, e abrigam alta diversidade de espécies. A comunidade da APA é hospitaleira e tem contribuído na implantação do turismo de observação de aves, do turismo de base comunitária e do ecoturismo em geral.
Rio Paraguai (área urbana e periurbana) (18°59'31.94"S 57°38'38.95"O)	O rio Paraguai pode ser considerado um rio cênico que banha a cidade de Corumbá, forma paisagens exuberantes com matas ciliares, brejos e chega até a beira de morros. O rio Paraguai é a essência do Pantanal e de sua gente; suas águas sustentam inúmeras espécies da fauna e da flora e alimentam as práticas culturais nesse território.

Fonte: organizado pelos autores.**Source:** organized by the authors.

Cada *hotspot* da área urbana e periurbana de Corumbá tem suas peculiaridades, sejam referentes à riqueza de espécies, sejam relacionadas aos tipos de ambientes constituintes, aos moradores ou a junção de todos esses atributos. As imagens satelitais e a visita *in loco* confirmam a presença de expressiva arborização urbana e vegetação que viabilizam a presença e a permanência de várias populações de aves. Ao redor da cidade é possível perceber a riqueza de ambientes naturais que possibilitam a existência de alta biodiversidade em contato com a planície pantaneira e os planaltos do entorno (Figura 4).

Todavia, é importante destacar que eventos de mudanças climáticas, associadas à ocorrência de incêndios florestais de grande proporção dos últimos anos, em adição à mineração exercida por grandes empresas, vulnerabilizam toda essa biodiversidade. A forma de produção vigente tem colocado em risco a manutenção dos recursos e bens ambientais, na perspectiva do esgotamento, do lucro imediato, da acumulação e da gestão deficitária dos impactos negativos, ou seja, da exploração a qualquer custo. Por isso, a importância de ações educativas que revelem as oportunidades, os desafios e as fragilidades impostos para que, a partir da identificação, se possam buscar soluções e gerar transformação social.



Figura 4: Hotspots da área urbana e periurbana de Corumbá, MS. 1) Localização dos hotspots urbanos de Corumbá. 2) Localização dos hotspots periurbanos de Corumbá e; 3) Mapa de localização do hotspot periurbano envolvendo Ladário-MS.

Figure 4: Hotspots in the urban and peri-urban area of Corumbá, MS. 1) Location of urban hotspots in Corumbá. 2) Location of peri-urban hotspots in Corumbá and; 3) Location map of the peri-urban hotspot involving the territory of Ladário.

O número de hotspots não se esgota neste trabalho, uma vez que as saídas para observação de aves, com novas incursões pelas áreas naturais do município, o aumento do fluxo turístico para a observação de aves e a consolidação do turismo de observação de vida silvestre tendem a ampliar esse número e resultar em novos hotspots. Isto denota a dinamicidade da validação desses locais, o que requer análise, monitoramento frequente e sistemático dos indicadores.

Ressalta-se que vários desses pontos de observação de aves não estão protegidos por lei e, por isso, podem sofrer alterações antrópicas e mesmo destruição. Mais uma vez, o número de hotspots pode flutuar ao longo do tempo, a aumentar de acordo com novas pesquisas, com as ações de ciência cidadã, com saídas frequentes para observação de aves, e com a própria visita de turistas, assim como podem sofrer redução em razão das ameaças e alterações sofridas. Interessa salientar que as aves não estão soltas no vazio espaço-temporal: a presença e existência delas dependem e refletem as condições que lhes favoreçam a sobrevivência e permanência circunscritas à estabilidade populacional, cujos requerimentos ecológicos incluem a interação com outros elementos vivos e com os inorgânicos, ambos subjacentes ao ambiente físico-natural.

Portanto, a adoção desses pontos (tanto pelo poder público quanto pela sociedade civil) como pauta de políticas públicas, reconhecidos como locais

merecedores de proteção a integrarem o patrimônio natural e da paisagem cultural do território, pode gerar múltiplos benefícios, de ordem cultural, educativa, ambiental e econômica. A apropriação da cultura da observação de aves pelas comunidades pode contribuir para alavancar esse processo, o qual demanda ações educativas.

Carvalho (2004) considera que a prática educativa ambiental, juntamente com outras práticas sociais, está ativamente implicada no fazer histórico-social, ao produzir saberes, valores, atitudes e sensibilidades, e é indissociável da esfera pública e da política, nas quais se exerce ação de emancipação do existir humano. A observação de aves pode contribuir significativamente nesse processo civilizatório, incluindo o turismo, ao estimular novas reflexões e valores não centrados unicamente na perspectiva do consumo.

Formação dos condutores de observação de aves

Participaram da formação 13 moradores, entre fotógrafos, servidores públicos, educadores, empresários do turismo, estudantes, membros de comunidades ribeirinhas e gestores públicos.

Durante o curso foram abordados temas como: A arte de observar aves - cultura e saberes; A origem das aves; As aves do Brasil, do MS e de Corumbá; Características dos biomas e ecossistemas existentes em Corumbá e sua relação com a diversidade de aves; Como identificar aves em campo; Observação de aves e o papel dos guias locais; O ecoturismo como fenômeno de transformação socioambiental e econômica; Observação de aves e o ecoturismo; Código de ética do observador de aves; A conservação da sociobiodiversidade; Uso de tecnologias digitais como eBird, Merlin, Táceus, BirdNET; e Técnicas de condução para observação de aves. As aulas foram teóricas e práticas (Figura 5, próxima página).

Essa atividade teve o papel de formar profissionais não somente para a condução de observadores de aves, mas também para a compreensão sobre o turismo de observação de aves, como contribuir e se inserir nesse processo, além de contribuir na formação de educadores ambientais e agentes de conservação, tendo a observação de aves como fio condutor do processo de sensibilização para a conservação socioambiental. O alcance desses resultados pode ser observado nos relatos de alguns cursistas (Quadro 3, próxima página).

Embora várias pessoas relatassem o contato com as aves, seja por meio de histórias, lendas ou mesmo observando no quintal e em momentos diversos, houve muita surpresa com a riqueza de espécies avistada em três dias de curso, somando mais de 100 espécies. Além disso, tinham como referência grupos de aves dos quais sobressaíam uma e outra espécie a partir das quais aplicavam o mesmo nome e mesmas características para espécies diferentes. Exemplos de nomeação genérica foram: bem-te-vi, garça, sabiá, periquito, pica-pau, beija-flor e outras aves menores. Daí a importância do diálogo de saberes e a integração entre a ciência formal e os saberes populares, uma vez que tratam de conhecimento, de saberes. Ambos são importantes para a apreensão do mundo e produção de cultura. Sobretudo para o exercício da profissão de guia/condutor de observação de aves, o conhecimento da riqueza de espécies é fundamental para a atividade. Duarte (2008) afirma que um objeto natural para ser apropriado e se transformar em instrumento, ou seja, ligado à sua utilidade prática para o ser humano, requer um conhecimento das suas propriedades naturais dadas pela ciência.



Figura 5: Registros fotográficos do curso de formação de condutores de observação de aves em Corumbá-MS. Fotos: Simone Mamede.

Figure 5: Photographic records of the training course for birdwatching guides in Corumbá-MS. Photos: Simone Mamede.

Quadro 3: Relatos dos participantes sobre o curso de formação de condutores de observação de aves realizado em Corumbá-MS, Brasil.

Frame 3: Testimonials from the participants of the training course for birdwatching guides in Corumbá-MS, Brazil.

Participantes	Relatos
Cursista 1	<p>“O curso me abriu os olhos para a oportunidade de negócio e para enxergar também a grandiosidade desse bioma. Continuo estudando para aprimorar o conhecimento, pois entendi ser muito necessária a capacitação constante nesse tema. Sobre o ensinamento que aprendi no curso, pelo trabalho que exerço como jornalista, procurei fazer matérias e divulgar mais ações na imprensa local e estadual. Atualmente, trabalho no programa Pró Pantanal, do Sebrae, e procuro contribuir com a formatação de um produto turístico para Corumbá, Miranda e Aquidauana. O curso agregou conhecimento para minha vida pessoal e ajudou a realizar um novo tipo de passeio com minha família também, para observação de aves.”</p>

Continua...

...continuação.

Participantes	Relatos
Cursista 2	“Como professora, já usei o tema em avaliação de Sistemas de Informação, por exemplo, inserindo no ambiente virtual vídeos de canais do YouTube que ensinam a usar os apps mostrados no curso, Ebird, BirdNET e Merlin e também explicando em sala. No cotidiano, incentivo que os estudantes observem as aves do campus. Sempre falo que as fotos de aves do meu insta são de aves do próprio campus”.
Cursista 3	“O curso, em primeiro lugar, mudou minha relação com o entorno, trouxe diferentes perspectivas e por esse motivo é uma excelente ferramenta de Educação Ambiental. Além disso, por trabalhar em um hotel e em uma agência de viagens, tenho a possibilidade de trazer essa visão para os clientes, tornando a experiência deles ainda mais rica e conectada com a natureza. Com a formação dessa rede, o curso tem transformado a forma de muitas pessoas vivenciarem o Pantanal. Ainda é necessário, claro, muito estudo e aperfeiçoamento, mas o primeiro contato já está rendendo muitos frutos”.

Elaboração de material didático: catálogo de aves da cidade de Corumbá e produção de placas ilustrativas

O primeiro catálogo de aves para a cidade de Corumbá foi elaborado pela equipe do Instituto Mamede de Pesquisa Ambiental e Ecoturismo em 2018 para a oficina de técnicas de identificação e observação de aves no Festival América do Sul Pantanal. Essa oficina resultou em formação de multiplicadores e agentes mediadores das ações de *birdwatching* no município. Com isso, em 2021 dentro do projeto de Educação Ambiental desenvolvido pela prefeitura de Corumbá e Instituto Mamede foram impressos 200 exemplares do catálogo de aves da cidade de Corumbá. Nele estão representados, por meio de imagens e informações, uma pequena amostra das mais de 600 espécies de aves ocorrentes no Pantanal. Ao mesmo tempo em que o material é informativo, também é educativo e traz informações sobre o Pantanal e a importância da conservação das aves e de toda a biodiversidade pantaneira (Figura 6).



Figura 6: Catálogo das aves do Pantanal e arredores. **Fonte:** Arquivo Instituto Mamede.
Figure 6: Catalogue of Pantanal birds and surroundings. **Source:** Instituto Mamede Archive.

Também foram instaladas quatro placas ilustrativas, cada uma em um dos quatro *hotspots* para observação de aves da área urbana e periurbana de Corumbá, sendo eles: Porto Geral, Parque Marina Gatass, Parque Natural Municipal Piraputangas e Praça da Independência (Figura 7).



Figura 7: Placa ilustrativa de aves instalada na Praça da Independência, em Corumbá- MS. Fonte: Arquivo do Instituto Mamede. Fotografias: Simone Mamede e Maristela Benites.

Figure 7: Illustrated birds board installed in the Independência Square, in Corumbá-MS. Source: Instituto Mamede Archive. Photos: Simone Mamede and Maristela Benites.

Interessante notar que a utilidade das placas se aplica tanto à apreciação intencional quanto à não intencional, ou seja, tem o papel de intervir no espaço. O que se deseja é despertar a percepção dos caminhantes para as aves que ali estão. Neste aspecto pode-se reportar ao exercício do valor de frugalidade quando, subitamente, o transeunte se depara com cores, formas e expressões vivas de elementos, muitas vezes, comuns ao cotidiano, cheios de beleza e encantamento, os quais são significantes à vida. O belo no comum se revela, e, em grande medida, na cotidianidade.

Layrargues (2002) considera que a frugalidade se torna ato de libertação da obrigação de consumir, permitindo substituir a devoção ao consumo pela busca de outros valores, ou então, um deslocamento do consumo material para um consumo não-material. Para o autor, na sociedade materialista e devotada à cultura do consumismo, a frugalidade, por vezes, combina com sacrifício, privação e renúncia, uma vez que a posse de bens materiais caracteriza a felicidade proporcionada pelo consumo e pelo ter. Portanto, a transformação social gerada pela educação se faz necessária.

Moesch (2002), adverte quanto ao risco em se restringir o sujeito do turismo ao *Homo economicus*, conformando-o a um consumidor potencial somente. Para a autora, quando há essa redução, a este sujeito são negados dois elementos da vida humana, a prosa e a poesia, operantes no modo de viver com participação, afeto e

diversão, os quais transfiguram a vida feita de tarefas corriqueiras, utilitárias e técnicas. Tais expressões de arte ligadas ao conjunto simbólico, espiritual e cultural do mundo humano, no turismo compõem o campo do lazer, da diversão e do entretenimento.

Eleição da ave-símbolo de Corumbá

Ao todo 1.489 pessoas participaram do pleito para a escolha, por meio do voto popular, da ave mais representativa de Corumbá, enquanto elemento natural e cultural. As espécies que receberam maior número de votos foram: tuiuiú (*Jabiru mycteria*) com 53,1% dos votos, cara-suja-do-pantanal (*Pyrrhura molinae*) e arara-vermelha (*Ara chloropterus*) com 7,6%. Em sequência ficaram a arara-azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*) e o aracuã-do-pantanal (*Ortalis canicollis*) (Figura 8).



Figura 8: Espécies mais votadas na eleição da ave-símbolo de Corumbá-MS.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figure 8: Species most voted in the election of the bird symbol of Corumbá-MS.

Source: Prepared by the authors.

É possível fazer algumas inferências ao se analisar o resultado das três espécies mais votadas durante a campanha que foram: 1) tuiuiú (*Jabiru mycteria*); 2) cara-suja-do-pantanal (*Pyrrhura molinae*); e 3) arara-vermelha (*Ara chloropterus*). O tuiuiú, por exemplo, é uma espécie de grande porte, conspícua e abundante na região pantaneira. O periquito cara-suja-do-pantanal é uma espécie que, no Brasil, tem ocorrência principalmente em Corumbá e Ladário, e está prestes a ser considerado ameaçado de extinção pela nova lista oficial de espécies da fauna brasileira ameaçada de extinção. A arara-vermelha está entre as espécies brasileiras carismáticas e conspícuas, valores que a tornam benquista pela população.

Cabe provocar que as três espécies sejam consideradas símbolos naturais e culturais do município, uma vez que refletem aspectos singulares: 1) tuiuiú: representa o pantanal e suas áreas úmidas; 2) cara-suja-do-pantanal: representa as morrarias que contornam a planície pantaneira na porção oeste e mantêm a

importante interação planalto-planície; e 3) a arara-vermelha: espécie muito comum na área urbana do município, com a qual a população está em constante convívio, características que se somam ao colorido, tamanho e outras referências estéticas que a tornam bastante popular.

Tuiuiú (*Jabiru mycteria*): não está restrito ao Pantanal, mas sua conspicuidade, relativa ao tamanho e forma, associada aos enormes bandos que se agregam em torno de corpos híbridos na seca, o tornam muito conhecido da população e emblemática do Pantanal. Habita zonas úmidas nas planícies neotropicais, se dispersa sazonalmente e às vezes é encontrado distante de seu alcance habitual (ELLIOTT; GARCIA; KIRWAN; BOESMAN, 2020).

Cara-suja-do-pantanal (*Pyrrhura molinae*): habita florestas decídua, subtropical úmida, chegando às matas de galeria no Pantanal (COLLAR; BOESMAN, 2020). O vermelho na cauda é o principal destaque na plumagem. Encontrada com frequência na APA Baía Negra (Ladário) e nas morrarias em Corumbá (Amolar, Urucum e outras adjacentes).

Arara-vermelha (*Ara chloropterus*): habita áreas com floresta úmida, decídua, de galeria e cerrados (COLLAR; BOESMAN; SHARPE, 2020). No Mato Grosso do Sul, é comum fazer ninho em palmeiras do gênero *Acrocomia* e nos paredões rochosos de arenito.

Ao votar, o eleitor tinha a opção de justificar a escolha. Nesses relatos é possível extrair a percepção dos eleitores sobre as espécies escolhidas (Quadro 4, próxima página).

Nas falas e percepções se notam as simbologias e crenças que subjazem às práticas culturais e dão a elas sentido, permeiam a sociedade e muito traduzem o pensamento e a realidade objetiva. O mundo material e o simbólico se misturam e se alimentam reciprocamente, no que se evidencia o movimento e a integração dialética entre natureza e cultura. Freire (2005) considera a cultura como o acrescentamento que o ser humano faz ao mundo não criado por ele; o seu esforço criador e recriador e o seu exercício como aquisição sistemática da experiência humana, sem prescrições dadas e, finalmente, como ratificação do seu papel como sujeito.

Tuan (2015, p. 374), por sua vez, pontua que a percepção está associada ao campo da diversidade e subjetividade humanas, é um “estender-se para o mundo” e permitir que todo o corpo sensível o interprete e o construa. Para o autor, o amor, o afeto, a ligação do humano com o lugar constituem-se em topofilia, o qual diz respeito a esse ser social e cultural. Disto também provém os símbolos, para os quais Tuan afirma se tratarem de uma parte que tem o poder de sugerir um todo, e a partir deles se estrutura o mundo, sendo os mesmos orientados pela cultura.

As narrativas ora apresentadas oferecem substância ao turismo e demonstram o seu enraizamento com o lugar, a refutar o turismo do não-lugar e a hegemonia do fator econômico como expressão principal do turismo. Moesch (2000, p. 37) considera que estudos e dados de tendências buscam evidenciar o forte apelo econômico da atividade turística, reduzi-la a esta compreensão é “desconhecer a essência de um fenômeno que exerce uma pressão crescente sobre a produção da subjetividade social, o ecossistema, o modo estético e herança cultural das localidades visitadas”.

Quadro 4: Justificativas dos eleitores para a escolha da ave-símbolo de Corumbá-MS.
Frame 4: Justifications of the voters to the bird-symbol of Corumbá-MS.

Espécie escolhida	Justificativas
tuiuiú (<i>Jabiru mycteria</i>)	<p>“Essa ave sempre foi referência em nosso Pantanal.”</p> <p>“Tuiuiú é símbolo do Pantanal.”</p> <p>“É a maior e mais bonita ave do Pantanal.”</p> <p>“Morei 10 anos em Corumbá e o tuiuiú foi a ave mais avistada.”</p> <p>“Porque já é ave símbolo, lindo e gigante como Corumbá.”</p> <p>“Ave de grande porte que encanta os turistas que visitam a cidade.”</p> <p>“Porque ele é majestoso e imponente.”</p> <p>“Porque quando eu morava em Corumbá, eu sempre via um tuiuiú na beira do rio pescando. Era lindo. Saudades.”</p>
cara-suja-do-pantanal (<i>Pyrrhura molinae</i>)	<p>“Porque é quase exclusiva daqui da cidade.”</p> <p>“Por encontrar só aqui.”</p> <p>“O tiriba-de-cara-suja-do-pantanal é praticamente um corumbaense.”</p> <p>“Lembra infância.”</p> <p>“Tem tudo a ver com a região.”</p> <p>“Porque adoro quando elas se alimentam das mangas aqui nos fundos do quintal, fazem uma festa incrível!”</p> <p>“Lembra minha infância na fazenda.”</p> <p>“Pela ocorrência restrita.”</p> <p>“Foi meu <i>Lifer</i> em Corumbá.”</p> <p>“É exclusiva.”</p>
arara-vermelha (<i>Ara chloropterus</i>)	<p>“Pela abundância na região e por ser uma espécie-bandeira.”</p> <p>“Pela beleza.”</p> <p>“Combina com a cidade!”</p> <p>“Pelas cores lindas.”</p> <p>“Sempre vejo casais de araras-vermelhas passarem em cima da casa da minha irmã e na maioria das vezes na rua também. E com certeza combina com a nossa Corumbá.”</p> <p>“É o canto que mais ouço desde que moro aqui.”</p> <p>“Corumbá tem uma tradição carnavalesca. Nesse tipo de festa, o vermelho é a cor que mais chama a atenção, aí se juntam e formam uma beleza muito maior.”</p> <p>“A arara-vermelha me lembra o pôr-do-sol da nossa cidade, e, assim como Corumbá, é uma cidade sem igual”.</p>
aracuã-do-pantanal (<i>Ortalis canicollis</i>)	<p>“A aracuã-do-pantanal é muito festiva! É a cara de Corumbá. Uma cidade que gosta muito de festas.”</p> <p>“Por ser endêmica da região e pelo canto.”</p> <p>“A presença em abundância, inclusive na área urbana da cidade.”</p> <p>“Porque por onde se anda, na beira do rio ou pelo rio Paraguai, é impossível não ouvir o aracuã cantar”.</p> <p>“En México les llamamos chachalacas y son muy alegres al cantar. En Veracruz México, existe una playa que es un centro turístico que se llama chachalacas porque ahí en un tiempo abundaron mucho estas aves. Hermosa creación de Dios, lástima que su hábitat se está destruyendo”.</p>
arara-azul (<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>)	<p>“Muito linda e representa o Pantanal.”</p> <p>“É abundante na região.”</p> <p>“Só avistei essa ave em Corumbá.”</p> <p>“Pela sua beleza exuberante que é essa ave arara-azul.”</p> <p>“Não é difícil vê-las em revoada na cidade, além de ser um exemplo de resistência depois de ser quase extinta.”</p>

Fonte: elaborado com base nas respostas colhidas do formulário.

Source: based on responses from forms.

A eleição da ave-símbolo tem a propriedade e a intenção de ancorar propostas e ações educativas, culturais, científicas e turísticas, o que abarca os três pilares da sustentabilidade: social, ambiental e econômico. É uma maneira de gerar identificação da sociedade com a biodiversidade coexistente, o que pode ampliar o vínculo afetivo e a proteção desses elementos, com efeito em orgulho e autoestima à população. Concomitantemente, o ato de eleger uma espécie representativa vai no sentido de estimular que a observação de aves enquanto prática cultural, uma práxis humana, alcance o nível político. A participação democrática e voluntária na escolha dos seus elementos representativos e patrimoniais demonstra que o conjunto social, na forma de coletividade, demanda que o patrimônio natural e cultural se inscrevam nas atitudes, decisões e interesses coletivos, visando o bem comum. Esse ato, portanto, é legitimamente político.

Cabe ressaltar que neste trabalho se buscou enfatizar o aporte da Educação Ambiental para a estruturação social e política do turismo de observação de aves, sem prescindir da necessidade da estruturação física com implantação de infraestrutura adequada a esse turismo (PLÁCIDO; GUILHERME; BORGES, 2021).

Considerações Finais

A observação de aves tem a capacidade de promover o turismo de observação de aves nos territórios. No seu processo de estruturação é recomendável incluir nas etapas iniciais o incentivo à observação de aves como prática cultural em sinergia com a educação e a ciência. Essa integração se inscreve à análise dialética, visto que a observação de aves repercute na educação e no turismo e ambos influem a própria prática da atividade.

A prática da observação de aves tem se destacado e ganhado força no estado de Mato Grosso do Sul, aplicada em ações educativas, pedagógicas, de lazer ou como prática do turismo, na perspectiva de geração de renda com sustentabilidade. Corumbá e região desfrutam de alto potencial para essa prática, haja vista a existência de paisagens e ambientes diversos e comunidades acolhedoras que muito enriquecem a sociobiodiversidade.

A educação exerce papel catalisador e enraizador das práticas culturais, decisivo na objetivação e perenidade das atividades humanas. Sua atuação no turismo de observação de aves é fundamental para torná-lo vivo e ativo, participativo, motivante e responsável. Assim, assume-se que ações de Educação Ambiental sejam basilares no processo de consolidação e êxito de um turismo sustentável. Por meio delas é possível estimular a participação efetiva da sociedade nos processos decisórios, a gerar vínculos e sentimento de pertencimento ao lugar e ao território, os quais não de traduzir em benefícios, como satisfação e maior compromisso pela proteção dos patrimônios natural e histórico-cultural. O poder público possui importante função nos dois processos que se alimentam reciprocamente: educação e turismo.

O vínculo entre educação e turismo vem, também, para descolar a amálgama do utilitarismo sobre a natureza para uma relação mais afetiva e virtuosa com os bens ambientais. Incorporar a observação de aves ao turismo com a intenção predominantemente econômica pode ser transformada. Importante destacar, todavia, que a produção econômica com o turismo de observação de aves não está descartada, pelo contrário, as novas formas de produção que visem à verdadeira sustentabilidade devem incluir o ecoturismo e seus subsidiários. Mas o

que se pretende enfatizar é que esse caminho para estreitar a relação entre sociedade e natureza não seja mediado única e preponderantemente pelo valor utilitário-econômico dos seus elementos.

Se o que se alude é a observação de aves como prática cultural, significa dizer que não está imune de equívocos, assim como toda prática cultural. Por isso, a Educação Ambiental é de extrema relevância como meio para se evitar, por exemplo, que a observação de aves e o turismo de observação de aves causem efeitos inversos ao pretendido, mas que prossigam no propósito de contribuir na construção de territórios e comunidades sustentáveis, de promover a conservação da sociobiodiversidade e a interação qualificada com a natureza. Agir em favor do bem-estar das espécies, para a manutenção da integridade dos locais visitados, respeitar o guia/condutor e as comunidades receptoras são atitudes éticas e legítimas dos ecoturistas. Por isso, nem sempre se aplicará a orientação ditada e consensuada pelo mercado sobre satisfazer primeiramente o cliente, ou o cliente está em primeiro lugar quando as atitudes são inadequadas.

A educação como mediadora do turismo pode ressignificar a experiência humana, com sensibilização, diálogo, respeito e corresponsabilidade em valorizar o patrimônio socioambiental e permitir a fruição plena e orgânica dos seus elementos. Porque não basta existir uma avifauna de interesse, com componentes raros, endêmicos e/ou ameaçados de extinção, atributos de alto valor ao *birdwatching*. É necessário, antes de tudo, que a prática seja consciente e vincada em princípios éticos. Na verdade, esse também é o motivo para as ações de Educação Ambiental, seja com moradores, seja com agentes do trade turístico e com o público visitante, uma vez que é preciso encontrar um ponto de equilíbrio entre a satisfação dos visitantes e a salvaguarda da sociobiodiversidade. E isto é totalmente possível sem comprometer o caráter aprazível e recreativo da viagem ou da passarinhada.

Para muitas localidades e territórios a observação de aves é algo novo, assim como o turismo de observação de aves. Portanto, as ações de Educação Ambiental e o estímulo à prática da observação de aves livres em diferentes contextos sociais podem atribuir valor ao turismo de observação de aves oferecendo-lhe enraizamento, solidez e perenidade. Assim, agir para que a população compreenda e faça parte desse movimento turístico e conservacionista é elemento-chave para assegurar o presente e um futuro sustentável.

Agradecimentos: à UFMS e Capes pelo apoio à MB. À prefeitura municipal de Corumbá, por meio da Fundação de Meio Ambiente Pantanal, e ao Instituto Mamede de Pesquisa Ambiental e Ecoturismo, instituições idealizadoras do projeto. À Área de Proteção Ambiental Baía Negra, Ladário-MS, gestão e moradores, por todo apoio durante as ações de campo. À dona Júlia Gonzalez (*in memoriam*) pelo companheirismo, pela produção de nossas refeições durante as atividades de campo e pela inspiração, ânimo e esperança diante do trabalho desenvolvido.

Referências

ALEXANDRINO, E. R.; QUEIROZ, O. T. M. M.; MASSARUTTO, R. C. O potencial do município de Piracicaba (SP) para o turismo de observação de aves - Birdwatching. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, v. 5, n.1, p. 27-52, 2012.

ALVES, G. L. **Cultura**: crítica aos usos e significados do termo. Disponível em: <<https://www.icgilbertoluizalves.com.br/imagens/textocientificopdf/cultura-cr-tica-aos-usos-e-significados-do-termo220901.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2022.

COLLAR, N.; BOESMAN, P. F. D. Green-cheeked Parakeet (*Pyrrhura molinae*). In: DEL HOYO, J.; ELLIOTT, A.; SARGATAL, J. CHRISTIE, D.A.; JUANA, E. (eds.). **Birds of the World**. Cornell Lab of Ornithology: Ithaca, NY, EUA, 2020.

COLLAR, N.; BOESMAN, P. F. D.; SHARPE, C. J. Red-and-green Macaw (*Ara chloropterus*), versão 1.0. In: DEL HOYO, J.; ELLIOTT, A.; SARGATAL, J. CHRISTIE, D. A.; JUANA, E. (eds.). **Birds of the World**. Cornell Lab of Ornithology: Ithaca, NY, EUA, 2020.

DUARTE, N. **Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões?** Campinas: Autores associados, 2008.

ELLIOTT, A.; GARCIA, E. F. J.; KIRWAN, G. M.; BOESMAN, P. F. D. Jabiru (*Jabiru mycteria*), versão 1.0. (J. DEL HOYO; A. ELLIOTT; J. SARGATAL; DA CHRISTIE; E. DE JUANA, (eds.). **Birds of the World**. Cornell Lab of Ornithology: Ithaca, NY, EUA, 2020. <https://doi.org/10.2173/bow.jabiru.01>.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Corumbá**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/corumba/panorama>>. Acesso em: 21/01/2022.

LAYARGUES, P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a Educação Ambiental. In: LOUREIRO, F.; LAYARGUES, P.; CASTRO, R. (orgs.). **Educação Ambiental**: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002, p. 179-220.

MAMEDE, S., BENITES, M., ESQUIVEL, A., CLAY, R., MERIGHI, G. L.; ALHO, C. J. R. Turismo de observação de aves no Chaco: oportunidades e desafios ao Corredor Bioceânico, segmento Brasil/Paraguai. **Interações**, Campo Grande, v. 20, n. spe, p. 159-177, 2019.

MAMEDE, S.; BENITES, M. Identificação e mapeamento dos *hotspots* para a observação de aves com base em indicadores socioambientais: roteirização turística de Campo Grande (MS). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 409-434, 2020.

MOESCH, M. M. **A produção do saber turístico**. São Paulo: Contexto, 2000.

PLÁCIDO, R.A.A.; GUILHERME, E.; BORGES, S.H. A protocol to evaluate the potential of protected areas for birdwatching tourism, with a study case in the Brazilian Amazon. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 521-553, 2021.

SILVA, J. S. V.; ABDON, M. M. Delimitação do pantanal brasileiro e suas sub-regiões. **Pesq. agropec. bras.**, Brasília, v. 33, n. esp., p.1703-1711, 1998.

SORIANO, B. M. A. **Caracterização climática de Corumbá-MS**. Boletim de Pesquisa 11. Corumbá: EMBRAPA-CPAP. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/792188/1/BP11.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2022.

TUAN, Y. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. E-book. Londrina: Eduel, 2015.

Maristela Benites: Instituto Mamede de Pesquisa Ambiental e Ecoturismo, Campo Grande, MS, Brasil.

Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, INFI/UFMS.

E-mail: maris.benites@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7006699867493716>

Simone Mamede: Instituto Mamede de Pesquisa Ambiental e Ecoturismo, Campo Grande, MS, Brasil.

E-mail: simone.mamede1@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7260694164560471>

Gabriel Oliveira de Freitas: Fundação de Meio Ambiente Pantanal/Prefeitura Municipal de Corumbá, Corumbá, MS. Brasil.

E-mail: gabrielrj.freitas@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2328521433463783>

Rafael Augusto Ducele de Souza: Icterus Ecoturismo e Expedições, Corumbá, MS, Brasil.

E-mail: rafaelducele@outlook.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2305469411029189>

Icléia Albuquerque de Vargas: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brasil.

E-mail: icleiavargas12@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8545121561786241>

Data de submissão: 01 de abril de 2022

Data de recebimento de correções: 01 de maio de 2022

Data do aceite: 01 de maio de 2022

Avaliado anonimamente