

UNIVERSIDADE ANHANGUERA-UNIDERP

EMILIA ALIBIO OPPLIGER

**CORRELAÇÃO ENTRE ECOTURISMO E PROJETOS DE CONSERVAÇÃO
AMBIENTAL**

CAMPO GRANDE - MS

2013

EMILIA ALIBIO OPPLIGER

**CORRELAÇÃO ENTRE ECOTURISMO E PROJETOS DE CONSERVAÇÃO
AMBIENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional da Universidade Anhanguera-UNIDERP, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional.

Orientação:

Profa. Dra. Neiva Maria Robaldo Guedes

CAMPO GRANDE - MS

2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Anhanguera - Uniderp

O71c Oppliger, Emilia Alibio.
Correlação entre ecoturismo e projetos de conservação ambiental. /
Emilia Alibio Oppliger. -- Campo Grande, 2013.
63f.

Dissertação (mestrado) - Universidade Anhanguera - Uniderp,
2013.
“Orientação: Profª. Dra. Neiva Maria Robaldo Guedes.”

1. Turismo 2. Ecoturismo 3. Projetos de conservação ambiental I.
Título.

CDD 21.ed. 338.4791
333.72

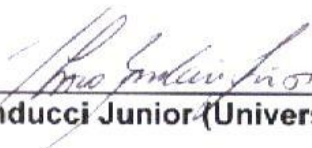
FOLHA DE APROVAÇÃO

Candidato: Emilia Alibio Oppliger

Dissertação defendida e aprovada em 18 de novembro de 2013, pela banca examinadora:



Prof. Doutora Neiva Maria Robaldo Guedes (Orientadora)
Doutora em Conservação das Espécies Animais



Prof. Doutor Álvaro Banducci Junior (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul)
Doutor em Ciências Sociais



Prof. Doutor Ademir Kleber Morbeck de Oliveira (Universidade Anhanguera - Uniderp)
Doutor em Ecologia

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Vania Alibio, por me ensinar que o mais importante, sempre, é prosseguir.

À Dra. Neiva Guedes pela orientação impecável e pelo carinho.

Aos professores do Programa de Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional, em especial ao Dr. Sílvio Favero, Dr. Ademir Kleber Morbeck de Oliveira e Dra. Rosemary Matias.

Aos professores da banca de qualificação, Dra. Vânia Lúcia Brandão Nunes e Dr. Ademir Kleber Morbeck Oliveira; e da banca de defesa, Dr. Álvaro Banducci Junior e Dr. Ademir Kleber Morbeck de Oliveira, por dedicarem tempo a ler meu trabalho e contribuírem imensamente para torná-lo melhor. Também à Dra. Andyara Lima Barbosa Viana, minha professora de graduação, por sua colaboração preciosa.

À Universidade Anhanguera-UNIDERP e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES pela bolsa de estudos concedida.

Aos coordenadores dos projetos ambientais e aos visitantes do projeto Arara Azul por aceitarem responder, prontamente, os questionários.

Ao Instituto Arara Azul por custear as despesas durante o período de pesquisa na base do Projeto, no Pantanal.

A todos os colegas do Mestrado.

Às amigas da UNIDERP, Alinne Freitas Signorelli, Jaíne, Raíssa e dona Sueli, pelos sorrisos sempre prontos a ajudar!

Às amigas da sala de estudos: Francisca Lucileide Alves da Silva Campos, Larissa Tinoco Barbosa, Francelina Albuquerque Chaves, Kelly Lacerda, Elvia Sílvia Rizzi, Carolina Ferreira Pauliquevis e Luciana Pinheiro Ferreira, por compartilharem ideias e ajudarem nos trabalhos, especialmente à Fernanda Mussi Fontoura pelas palavras certas na hora certa, pelo conselho providencial e amizade inestimável!

Às amigas-irmãs, Eliana Arend Kolenovic pelas inúmeras traduções, e Tatiane Furlaneto por todo o incentivo e por enviar meu computador lá de Porto Alegre!

A Deus, pela vida e pela capacidade.

Dedico este trabalho a Tiago Rodrigo Zago.

SUMÁRIO

1. Introdução Geral	6
2. Revisão de Literatura	8
3. Referências Bibliográficas	13
Artigo	18
Correlação entre ecoturismo e projetos de conservação ambiental	18
Resumo	18
Abstract	18
Introdução	19
Material e Métodos	33
Resultados e Discussão	34
1. Projetos de conservação ambiental	34
1.1 As dificuldades relatadas pelos 15 projetos	41
1.1.1 Turismo e turistas	41
1.1.2 Desenvolvimento das pesquisas	42
1.1.3 Conservação e manutenção do ambiente local	43
2. O projeto Arara Azul	43
2.1 Os visitantes do projeto Arara Azul	45
Conclusões	48
Referências Bibliográficas	48
Conclusão Geral	55
Anexos	57

1. Introdução Geral

O Brasil possui uma diversidade de biomas: Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pampa, Pantanal e os ecossistemas marinhos e costeiros, que abrigam mais de 20% do total de espécies do planeta (MMA, 2013a). Toda a biodiversidade encontrada nesses biomas apresenta diferentes valores: científico, político, mercantil, entre outros. O valor intrínseco da biodiversidade está na sua simples existência, porque todas as formas de vida são produto de uma longa e contínua história de evolução através de processos ecológicos complexos e dinâmicos e por isso precisam ser conservadas. Parcelas representativas de ecossistemas naturais são preservadas em áreas protegidas, como parques e reservas biológicas, por exemplo. Estas áreas, geridas pelo homem, que também é elemento importante da natureza, demonstram a necessidade de facilitar a evolução de diferentes formas de vida em seus *habitats* naturais (ALHO, 2008). Apresentam, também, recursos naturais que podem ser explorados, divulgados e protegidos através dos projetos ambientais e do ecoturismo.

O turismo, quando se baseia na natureza, é um importante aliado na preservação, pois pode ajudar na conservação da biodiversidade e da permanência de espécies ameaçadas na natureza. Apesar de impulsionar destinos que apresentem características favoráveis como biodiversidade e perspectivas ecológicas, a natureza não deve representar apenas um atrativo, mas um fator de vantagem competitiva para o desenvolvimento sustentável de um destino turístico (SANTOS, 2006). O fato de a biodiversidade representar valor econômico sem nenhuma transformação lhe dá a possibilidade de converter-se na ferramenta própria para a sua auto sustentabilidade (DINIZ e BERMANN, 2012).

O ecoturismo é uma modalidade do turismo que tem como característica principal proporcionar a experiência de observar e interpretar a dinâmica dos ecossistemas. A interpretação e a educação são elementos que ajudam a diferenciar o ecoturismo das outras formas de turismo baseadas na natureza, sendo primordiais para o ecoturismo, pois possibilitam a observação dos processos naturais, a apreciação do inter-relacionamento dos sistemas ecológicos e as consequências da intervenção do homem sobre o meio (WEARING e NEIL, 2001).

Assim, contribui juntamente com a educação ambiental e os projetos de conservação, para divulgar conhecimentos científicos e uma possível mudança de comportamento da comunidade local e dos visitantes, sensibilizando-os para as questões ambientais e para a valorização da própria cultura e de culturas diferentes. Isso pode refletir em desenvolvimento local e sustentável (CORRÊA e GUEDES, 2006).

Projetos ambientais vêm ao encontro dessa proposta, pois, ao passo que ajudam na preservação do ambiente onde se encontram, também ajudam a divulgar o destino, atraindo turistas interessados em observar e interpretar esse ambiente. A renda gerada por essa atividade pode ser revertida para manter e ampliar as ações desenvolvidas pelo projeto ambiental, assim como promover desenvolvimento social da comunidade onde está inserido (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

O objetivo principal desse estudo é correlacionar ecoturismo e projetos de conservação localizados no litoral e no interior do Brasil, onde o fluxo de turistas, a infraestrutura e equipamentos específicos, como meios de hospedagem, restaurantes, vias de acesso e opções de entretenimento, podem ser distintos. Além disso, levantar o perfil dos visitantes do projeto Arara Azul, que tem sua base de pesquisa no Pantanal de Miranda, Mato Grosso do Sul.

2. Revisão de Literatura

Dentre diferentes conceitos, 'Turismo' pode ser um elaborado e complexo processo de decisão: o que visitar, onde, como e a que preço. A escolha do destino tanto quanto a permanência, os meios de transporte e o alojamento são influenciados por fatores de realização pessoal e social, de natureza motivacional, econômica, cultural, ecológica e científica. Da mesma forma, o objetivo da viagem em si: para fruição tanto material quanto subjetiva dos conteúdos de sonhos, desejos, de imaginação projetiva, de enriquecimento existencial histórico-humanístico, profissional e de expansão de negócios. Esse consumo é feito por meio de roteiros espontâneos ou dirigidos, compreendendo a compra de bens e serviços da oferta original e diferencial das atrações e equipamentos a ela agregados em mercados globais com produtos de qualidade e competitivos (BENI, 2003).

Estruturalmente, o Turismo pode ser visto como um sistema composto por subsistemas que se inter-relacionam: social, cultural, econômico e ecológico (Relações Ambientais); superestrutura e infraestrutura (Organização Estrutural); e mercado, oferta, demanda, produção, distribuição e consumo (Ações Operacionais) (BENI, 2003).

Como atividade econômica produtiva, o turismo, apesar de não ser o único ou o maior responsável pela deterioração do ambiente, pode causar prejuízos como degradação ou destruição dos recursos naturais e interferências na cultura e comportamento da comunidade local.

Com a intenção de minimizar os prejuízos e maximizar as potencialidades, já em 1985, o Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR - iniciou o 'Projeto Turismo Ecológico'. Dois anos depois, numa ação conjunta entre a Comissão Técnica Nacional e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, houve a primeira iniciativa para ordenar este segmento (BRASIL, 2010).

Assim, e considerando ainda a insipiente prática e as possibilidades de desenvolvimento desta modalidade de turismo em áreas naturais com elevados índices de biodiversidade e pressões antrópicas de degradação ambiental, em 1994 foram publicadas as 'Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo' pelo Ministério da Ciência e Tecnologia e pelo Ministério do Meio Ambiente em parceria com a EMBRATUR e o IBAMA.

Neste documento, oficialmente, o termo 'Turismo Ecológico' é substituído por 'Ecoturismo' e conceituado como: “um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista, através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações” (BRASIL, 2010).

Entretanto, este segmento do turismo que se desenvolve em espaços naturais, pode ocorrer dentro ou fora de áreas protegidas, cujo uso está condicionado ao cumprimento de leis. Assim, BENI (2003) continua com os dois termos, sendo o 'Turismo Ecológico' conceituado como: “o deslocamento de pessoas para espaços naturais, com ou sem equipamentos receptivos, motivadas pelo desejo-necessidade de fruição da natureza, observação da paisagem ou participação interativa com o ambiente através de caminhadas em trilhas, escaladas e todo o tipo de esportes praticados onde a natureza é o plano de fundo”; e o 'Ecoturismo', “o deslocamento de pessoas a espaços naturais delimitados e protegidos pelo Estado ou controlados em parceria com associações locais e Organizações Não Governamentais”.

Estes espaços naturais protegidos são as Unidades de Conservação - UC's - com características naturais relevantes, cuja função é assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, *habitats* e ecossistemas do território brasileiro e de suas águas jurisdicionais, preservando o patrimônio biológico que aí existe. As UC's asseguram às populações tradicionais o uso sustentável dos recursos naturais de forma racional e propiciam às comunidades locais o desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis. Regras e normas regem estas áreas, que são legalmente criadas pelos governos federal, estaduais e municipais, após estudos técnicos dos espaços propostos e, quando necessário, consulta à população. Estão divididas em Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável (MMA, 2013b).

O ecoturismo, além de ser comumente confundido com turismo ecológico, está até o momento circunscrito a poucos casos, levando em conta que as áreas de conservação e proteção ambiental ainda não dispõem de uma política integrada e de um planejamento estratégico de uso e ocupação voltados especificamente para o turismo. A utilização controlada destes

espaços pressupõe “o planejamento de uso sustentável de seus recursos naturais e culturais, por meio de estudos de impacto ambiental, estimativas da capacidade de carga e suporte do local, monitoramento e avaliação constantes, com plano de manejo e sistema de gestão responsável” (BENI, 2003). Para RUSCHMANN (2008), entretanto, no Brasil discute-se a viabilidade e a validade do turismo ecológico, muito mais como alternativa econômica para atrair turistas de países desenvolvidos e divisas em moeda estrangeira, do que para a preservação do potencial turístico natural do país.

Todas as atividades previstas no turismo ecológico podem, em geral, ser realizadas no ecoturismo, desde que rigorosamente observadas às restrições de uso desses espaços. Complementando, pode-se dizer que um dos principais componentes dessa modalidade de turismo, é a interpretação ambiental e cultural às quais o visitante/turista tem direito (PEREIRA, 2004).

O ecoturismo é uma atividade que funciona como instrumento de aproximação entre o ser humano e o ambiente selvagem, incorporando o questionamento de valores, a aprendizagem através da experiência e a busca de reformulações para os problemas do cotidiano. É, portanto, uma atividade educativa e pode-se aproveitar a situação de contato para compreender a importância da conservação da natureza de forma muito contextualizada. Desta forma, o ambiente natural deixa de ter apenas valor utilitário ou comercial e passa a ter valor existencial (NEIMAN e MENDONÇA, 2005).

Portanto, ‘Turismo Ecológico’ e ‘Ecoturismo’ não são apenas turismo tradicional em áreas naturais. São atividades que têm que estar indissoluvelmente ligadas ao trabalho de educação ambiental para garantir a preservação dos ecossistemas envolvidos e a sustentabilidade do turismo como atividade econômica - através da geração de renda que deve ser revertida para a manutenção e ampliação das ações de preservação ambiental, bem como promover o desenvolvimento social da comunidade local/regional -, assim como a autenticidade da sociedade e cultura local (BENI, 2003).

Assim, uma atividade educacional consiste em revelar significados e relações [interpretação] a partir de objetos originais ou meios ilustrativos, que facilitem uma experiência profunda, ao invés de uma comunicação que só use informação dos fatos (TILDEN, 1957). Dessa forma, através da educação ambiental, o foco sobre as dimensões da experiência do visitante podem

revelar que ele não está preocupado apenas com a observação de um cenário ou de uma paisagem, mas também com a sensação e a percepção do valor de alguma coisa. A interpretação é orientada através do estado cognitivo e emocional do visitante, para ampliar a consciência, intensificar o entendimento e expandir a perspectiva e atitude de cada um. Por isso, a interpretação é essencial para os objetivos da educação e da conservação (WEARING e NEIL, 2001).

Nesse sentido, os projetos de conservação ambiental que têm por objetivo manter na natureza populações viáveis de espécies vulneráveis, auxiliando na conservação dos recursos naturais e das espécies ameaçadas ou desconhecidas em termos de informações científicas (ICMBio, 2013), podem contribuir com o conhecimento que resulta dessas pesquisas. Essas informações podem enriquecer a experiência do ecoturista.

No Brasil, muitas espécies ameaçadas contam com projetos ambientais que trabalham para a sua conservação na natureza. Como exemplo, a baleia-franca *Eubalaena australis* (Desmoulins, 1822) (DA ROS e CRUZ, 2011), baleia-jubarte *Megaptera novaeangliae* (Borowski, 1781) (SIMÕES *et al.*, 2005), golfinho-rotador *Stenella longirostris* (Gray, 1828) (SILVA JR., 2009), tartarugas marinhas (tartaruga-verde ou aruanã *Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758), tartaruga-cabeçuda ou mestiça *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758), tartaruga-de-couro ou gigante *Dermochelys coriacea* (Vandelli, 1761), tartaruga-de-pente ou legítima *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus, 1766) e tartaruga-oliva *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829)) (PEGAS e STRONZA, 2010) e mico-leão-dourado *Leontopithecus rosalia* (Linnaeus, 1766) (NUNES *et al.*, 2007) são espécies carismáticas que despertam o interesse de turistas e visitantes (BRIGHTSMITH *et al.*, 2008).

O pato-mergulhão *Mergus octosetaceus* (Vieillot, 1817) é exemplo de uma espécie também utilizada como ferramenta de educação ambiental para ajudar na conservação de toda uma região: a Serra da Canastra, em Minas Gerais (LINS *et al.*, 2011). O projeto De Olho na Água (CARBOGIM *et al.*, 2009) é uma grande 'teia' de programas de cunho socioambiental, que gerou um significativo banco de dados geológicos e geográficos, somando conhecimento técnico-científico a práticas ambientalmente sustentáveis em comunidades litorâneas na cidade de Icapuí, Ceará.

No Pantanal, tanto espécies ameaçadas como a arara-azul *Anodorhynchus hyacinthinus* (Latham, 1790) (GUEDES, 1993 e GUEDES, 2009), onça-pintada *Panthera onca* (Linnaeus, 1758) e onça-parda *Puma concolor* (Linnaeus, 1771) (ALHO, 2008), como espécies com poucas informações científicas como a anta *Tapirus terrestris* (Linnaeus, 1758) (MEDICI, 2010), tatu-canastra *Priodontes maximus* (Kerr, 1792) (DESBIEZ e KLUYBER, 2012), catetos *Tayassu tajacu* (Linnaeus, 1758) e queixadas *Tayassu pecari* (Link, 1795) (DESBIEZ *et al.*, 2009) contam com projetos que trabalham para sua conservação, assim como o papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva* (Linnaeus, 1758) (SEIXAS, 2009) e os peixes (PEREIRA, 2007), importantes atrativos para o ecoturismo da Serra da Bodoquena, no Mato Grosso do Sul.

O desenvolvimento sustentável de uma região é pautado pelo equilíbrio no uso de seus recursos: ambiental, social e econômico. Assim, o turismo como atividade econômica precisa comprometer-se com a conservação dos recursos que utiliza para compor seus produtos; da mesma forma, beneficiar aspectos culturais e sociais, contemplando as comunidades locais com a participação em todas as etapas desse processo, do planejamento e organização, capacitação profissional até a participação nos resultados/lucros gerados, decorrentes dessa produção (RIBEIRO e HIGUCHI, 2008).

3. Referências Bibliográficas

ALHO, C. J. R. The value of biodiversity. **Brazilian Journal of Biology** [online], São Carlos, v. 68, n. 4, (supl), p. 1115-1118, nov. 2008.

BENI, M. C. **Análise Estrutural do Turismo**. 8ª ed. atual. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003. 523p.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Ecoturismo: orientações básicas**. 2ª ed. Brasília: Ministério do Turismo, 2010. 90p.

BRIGHTSMITH, D. J. Rainforest expeditions and earthwatch as funding partners for Macaw (*Ara spp.*) research in South-eastern Peru. **Ornitologia Neotropical**, Bonn, v. 19, (supl.), p. 173-181, 2008.

CARBOGIM, J. B. P.; CARBOGIM, M. L. V.; MEIRELES, A. J. A. **Projeto de Olho na Água: estratégia para a sustentabilidade**. 1ª ed. Fortaleza, Ceará: Editora Fundação Brasil Cidadão, 2009. 80p.

CORRÊA, N. G.; GUEDES, N. M. R. Arara Azul: A utilização de uma espécie ameaçada em atividades de educação para a conservação. **Ensaio e Ciências**, Campo Grande, v. 10, n. 3, p. 83-91, dez. 2006.

DA ROS, J. P.; CRUZ, W. F. O. Memórias do lugar: o Turismo na Ilha do Campeche. **Psicologia & Sociedade**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 625-633, 2011.

DESBIEZ, A. L. J.; KLUYBER, D. The role of Giant Armadillos (*Priodontes maximus*) as physical ecosystem engineers in a Neotropical Wetland. In.: Annual Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC), 49, junho 2012, Bonito. **Anais eletrônicos** 49th Annual Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation: Association for Tropical Biology and Conservation, p. 503, jun. 2012.

DESBIEZ, A. L. J.; SANTOS, S. A.; KEUROGHLIAN, A.; BODMER, R. E. Niche partitioning among white-lipped peccaries (*Tayassu pecari*), collared peccaries (*Pecari tajacu*), and feral pigs (*Sus scrofa*). **Journal of Mammalogy**, v. 90, n. 1, p. 119-128, fev. 2009.

DINIZ, E. M.; BERMANN, C. Economia verde e sustentabilidade. **Estudos Avançados** [online], São Paulo, v. 26, n. 74, p. 323-330, 2012.

GUEDES, N. M. R. **Biologia reprodutiva da Arara Azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*) no Pantanal - MS, Brasil**. 1993. 122f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.

GUEDES, N. M. R. **Sucesso reprodutivo, mortalidade e crescimento de filhotes de araras azuis *Anodorhynchus hyacinthinus* (Aves, Psittacidae), no Pantanal, Brasil**. 2009. 118f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas - Zoologia). Instituto de Biociências de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.

ICMBio. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Pesquisa e monitoramento**. 2013. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/>>. Acesso em 30 ago. 2013.

LINS, L. V.; ANDRADE, R. D.; RIBEIRO, F.; RIGUEIRA, S. D. Educação ambiental para a conservação da região da serra da Canastra, Minas Gerais, utilizando o pato-mergulhão (*Mergus octosetaceus*) como espécie bandeira. **MG.BIOTA**, Belo Horizonte, v. 4, n. 3, p. 34-55, ago./set. 2011.

MEDICI, E. P. **Assessing the viability of lowland tapir populations in a fragmented landscape**. 2010. 292f. Tese (Doctor of Philosophy in Biodiversity Management) - Durrell Institute of Conservation and Ecology (DICE) University of Kent Canterbury, Reino Unido.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Biodiversidade brasileira**. 2013a Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira>>. Acesso em 29 ago. 2013.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Áreas Protegidas**. 2013b Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao>>. Acesso em 07 out. 2013.

NEIMAN, Z.; MENDONÇA, R. (Orgs.). **Ecoturismo no Brasil**. 1ª ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2005. 296p.

NUNES, A. L.; FERNANDES, R. V.; BOUCINHA, V.; TOLEDO, C. O.; MARTINS, A. O mico-leão-dourado (*Leontopithecus rosalia*): um raro produto para o Ecoturismo e a conservação da mata atlântica. **Anais eletrônicos VIº Congresso Nacional de Ecoturismo e IIº Encontro Interdisciplinar de Ecoturismo em Unidades de Conservação**, Itatiaia: Sociedade Brasileira de Ecoturismo, 10 p., novembro 2007.

OLIVEIRA, F. T.; SILVA, I. C.; MATOS, J. F. R.; HARA, F. A. S. Ecoturismo no Rio Puraquequara: suporte para inclusão social e proteção ambiental. **Sociedade & Natureza** [online], Uberlândia, v. 22, n. 2, p. 283-295, ago. 2010.

PEGAS, F.; STRONZA, A. Ecotourism and sea turtle harvesting in a fishing village of Bahia, Brazil. **Conservation and Society** [online], Bangalore, v. 8, n. 1, p. 15-25, 2010.

PEREIRA, E. M. Interpretação: valor adicional no Turismo Sustentável. In: NELSON, S. P. (org.). **Ecoturismo [Práticas para Turismo Sustentável]**. Manaus: Ed. Vale/UniNorte, 2004, p. 137-178.

PEREIRA, M. A. Diversas publicações se dedicam a orientar turistas na observação da natureza. **Ciência e Cultura** [online], São Paulo, v. 59, n. 3, p. 13-15, set. 2007.

RIBEIRO, M. N. L.; HIGUCHI, M. I. G. Percepções sobre Turismo, Lazer e Conservação Ambiental: um estudo com moradores do entorno de uma reserva florestal urbana. **Revista Turismo em Análise** [online], São Paulo, v. 19, n. 3, dez. 2008.

RUSCHMANN, D. V. M. **Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente**. 14^a ed. Campinas: Papirus, 2008. 199 p. (Coleção Turismo).

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4^a ed. 2^a reimpressão. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. 259p. (Coleção Milton Santos).

SEIXAS, G. H. F. **Ecologia alimentar, abundância em dormitórios e sucesso reprodutivo do Papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) (Linnaeus, 1758) (Aves: Psittacidae), em um mosaico de ambientes no Pantanal de Miranda, Mato Grosso do Sul, Brasil**. 2009. 84f. Tese (Doutorado em Ecologia e Conservação) Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande.

SILVA JR., J. M. Projeto Golfinho Rotador: um Programa Pesquisa, Conservação e Manejo de Golfinhos em Fernando de Noronha. In.: Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: pesquisa em conservação da biodiversidade: experiências e desafios, 9, 2009, Brasília. **Anais...** LEAL, A. H.; SALZO, I.; RIBEIRO, K. T. (Orgs.). Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, 2009, p. 26.

SIMÕES, D. G.; MACEDO, R. H. F.; ENGEL, M. H. Turismo de observação de cetáceos como ferramenta no estudo do comportamento de baleias Jubarte (*Megaptera novaeangliae*). **Revista de Etologia**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 3-14, jun. 2005.

TILDEN, F. **Interpreting our Heritage**. 1ª ed. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1957. 224p.

WEARING, S.; NEIL, J. **Ecoturismo: impactos, potencialidades e possibilidades**. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2001. 256p.

Artigo I

Correlação entre ecoturismo e projetos de conservação ambiental

Emilia Alibio Oppliger

Resumo

Os projetos ambientais desempenham papel imprescindível para que recursos naturais sejam conservados e espécies continuem sendo vistas na natureza. O ecoturismo pode contribuir para que o conhecimento científico produzido por eles seja replicado pelos turistas que buscam aliar conhecimento e lazer. O objetivo deste estudo foi correlacionar ecoturismo e projetos de conservação ambiental, através de questionários respondidos pelos coordenadores de 15 projetos brasileiros, localizados em áreas com fluxos turísticos de diferentes intensidades. O perfil de grupos de visitantes/turistas do Projeto Arara Azul, no primeiro semestre de 2013, motivação e expectativa de viagem também foram conhecidos através de questionário semiestruturado. Concluiu-se que ecoturismo e projetos de conservação são fortemente ligados porque têm objetivos semelhantes, atuam e se desenvolvem em áreas de proteção. Esta relação pode ser benéfica tanto para a sociedade quanto para o ambiente e desenvolvimento regional sustentável.

Palavras-chave: Turismo, espécies ameaçadas, recursos naturais, educação ambiental, arara azul.

Abstract

Environmental projects play an essential role for natural resources are conserved and species continue to be seen in nature. Ecotourism can contribute to the scientific knowledge produced by them to be replicated by tourists who seek to combine knowledge and pleasure. The aim of this study was to correlate ecotourism and environmental conservation projects through questionnaires answered by the coordinators of 15 projects in Brazil, located in areas with tourist flows of different intensities. The profile of groups of visitors/tourists Hyacinth Macaw Project in the first half of 2013, motivation and expectation trip also been known through semi structured questionnaire. It was concluded that ecotourism and conservation projects are strongly linked because they have similar goals, work and thrive in protected areas. This

relationship can be beneficial both for society and for the environment and sustainable regional development.

Keywords: Tourism, endangered species, natural resources, environmental education, blue macaw.

Introdução

O conceito de desenvolvimento modificou-se através do tempo. Em princípio, significava acumulação de capital. Depois, o desenvolvimento econômico e social pressupunha que as mudanças deveriam ser quantitativas e qualitativas, com a justa distribuição dos resultados do crescimento. Entretanto, o desenvolvimento das economias de mercado trouxe uma série de impactos externos negativos, como a degradação do ambiente (poluição do ar, solo e água, desmatamento, queimadas, erosão, perda da biodiversidade) e comprometimento da saúde dos seres humanos (BENI, 2006).

Atualmente, percebe-se que o desenvolvimento só é possível considerando os recursos naturais. As esferas econômica, social e ambiental devem ser integradas na formulação de políticas, planos, programas ou projetos. Dar ênfase ou ignorar alguma delas comprometerá a qualidade de vida da população (BENI, 2006).

O desenvolvimento sustentável vem sendo utilizado como um projeto capaz de garantir a sobrevivência dos grupos sociais e da natureza, no presente e no futuro. Entretanto, cada local, município ou região, poderá e deverá escolher um processo de desenvolvimento que respeite seus valores e recursos específicos e que melhor oportunize sua participação no processo mundial de desenvolvimento. A sustentabilidade pode ser entendida como as diferentes alternativas que cada local, região ou nação tem, por suas diferenças ambientais, culturais ou de valores (éticos e morais) de se inserir no processo maior de desenvolvimento, ou seja, a capacidade de uma região em construir seu padrão de desenvolvimento num padrão de desenvolvimento diferenciado (BECKER, 1997).

Dessa forma, em diferentes pontos do litoral brasileiro, existem projetos que se dedicam a conservar tanto recursos naturais (como a água e florestas) quanto espécies ameaçadas. Têm uma relação já consolidada com o ecoturismo e envolvem o turista em suas atividades, proporcionando uma

experiência respaldada no conhecimento científico. Praias são locais onde o apelo turístico é grande e o fluxo de turistas é intenso, e estes projetos podem representar um atrativo de interesse para os visitantes.

No interior, projetos trabalham pela conservação de grandes felinos, mamíferos e aves coloridas que se transformaram em símbolos da vida selvagem. Geralmente, esses animais despertam empatia e maior interesse dos turistas (BRIGHTSMITH, 2008). Entretanto, as espécies são de igual importância para o equilíbrio e manutenção de ecossistemas, mesmo que não tenham o mesmo carisma (DESBIEZ *et al.*, 2004) ou representem um atrativo turístico.

Assim, o projeto Baleia Franca *Eubalaena australis* (Desmoulins, 1822) (GROCH e PALAZZO JR., 2007) no litoral de Santa Catarina, além de desenvolver inúmeras pesquisas que ajudaram na conservação desta espécie, também se preocupa em respeitar os limites de aproximação entre embarcações e estes animais, seja nas atividades de monitoramento marítimo ou aéreo ou nas atividades de observação oferecida aos turistas (Figura 1).



Figura 1. Projeto Baleia Franca: base de pesquisas na Praia de Imbituba, SC.

O projeto Baleia Jubarte *Megaptera novaeangliae* (Borowski, 1781) (ROSSI-SANTOS *et al.*, 2008), no litoral da Bahia, realiza palestras educativas para os visitantes antes dos passeios de observação no mar (Figura 2); e o projeto Golfinho Rotador *Stenella longirostris* (Gray, 1828) (SILVA JR., 2009) no arquipélago de Fernando de Noronha, Pernambuco, monitora os deslocamentos dos golfinhos que deixam suas áreas de costume devido ao movimento ocasionado por embarcações que desrespeitam limites seguros de aproximação (Figura 3). Estes projetos estabeleceram regras, organizaram estrutura física e equipes de profissionais preparados para oferecer atividades para visitantes e turistas.



Figura 2. Projeto Baleia Jubarte: bases no litoral baiano, monitoramento marítimo e aéreo.



Figura 3. Projeto Golfinho Rotador: base de pesquisas no Arquipélago de Fernando de Noronha, PE; observação no mar e à distância.

Igualmente, o projeto TAMAR - Tartarugas Marinhas trabalhou pela criação de reservas biológicas para a proteção das tartarugas, um Parque Nacional Marinho e conseguiu a proibição nacional de captura de tartarugas marinhas e seus ovos nos limites das estações do projeto. Como resultados, a matança de fêmeas e coleta de ovos foram reduzidas; as acidentalmente capturadas em rede, eram devolvidas vivas ao mar e houve aumento no número total de ninhos em todas as praias patrulhadas pelo TAMAR. As tartarugas marinhas (tartaruga-verde ou aruanã *Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758), tartaruga-cabeçuda ou mestiça *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758), tartaruga-de-couro ou gigante *Dermochelys coriacea* (Vandelli, 1761), tartaruga-de-pente ou legítima *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus, 1766) e tartaruga-oliva *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829)) tiveram um aumento considerável do número de filhotes na natureza. É um exemplo bem sucedido quanto ao trabalho de monitoramento; à interação de visitantes/turistas e à integração da comunidade em postos de trabalho dentro do próprio TAMAR,

que conta com 12 centros de visitantes e 21 bases em diversos pontos do litoral brasileiro (MARCOVALDI e MARCOVALDI, 1999) (Figura 4).

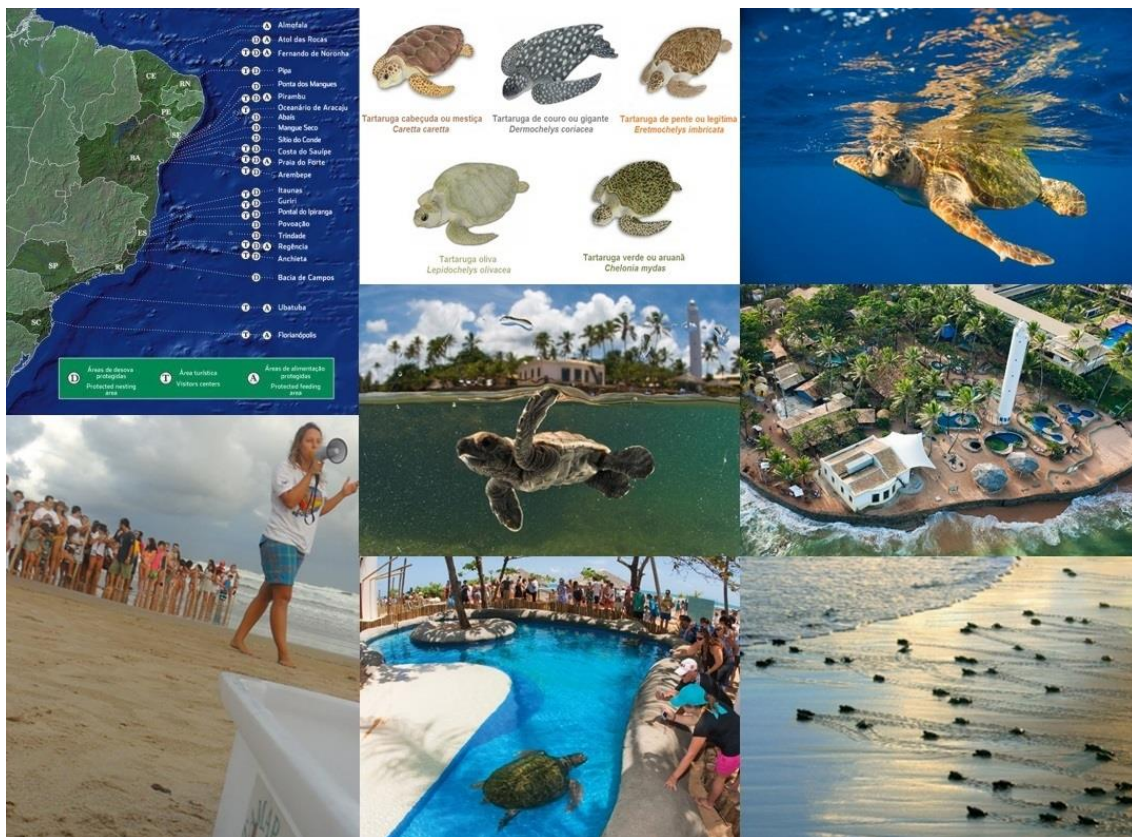


Figura 4. Projeto TAMAR: bases de pesquisa em diferentes pontos do litoral brasileiro, participação dos visitantes na soltura de filhotes no mar.

O projeto Mico-leão-dourado, da mesma forma, transformou uma espécie ameaçada *Leontopithecus rosalia* (Linnaeus, 1766) em um ícone que representa e ajuda a conservar um bioma inteiro: a Mata Atlântica, utilizando o ecoturismo como aliado (RAMBALDI, 2002) (Figura 5).



Figura 5. Projeto Mico-leão-dourado: trilhas interpretativas para os visitantes e base de pesquisa na Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio São João, RJ.

O programa Pato-mergulhão entrelaça a pesquisa biológica, ações de educação ambiental e trabalho voltado ao produtor rural, defendendo essa espécie (*Mergus octosetaceus* (Vieillot, 1817)), considerada como criticamente ameaçada de extinção em nível global (LINS *et al.*, 2011) (Figura 6).



Figura 6. Programa Pato-mergulhão: base de pesquisas na Serra da Canastra, MG; envolvimento de alunos das escolas e das comunidades da região.

Já o projeto De Olho na Água construiu uma abordagem integrada para a sustentabilidade a partir de uma visão sistêmica do território, com diversos projetos e ações que entrelaçam cidadania, meio ambiente e arte-educação. Além disso, subsidia políticas públicas para o desenvolvimento local, como o projeto 'Em cada casa uma estrela' que contempla o turismo de base comunitária, especializando filhos de pescadores e donos de pequenas pousadas/hospedarias domiciliares; e jovens na área de gastronomia e receptivos turísticos ambientais (CARBOGIM *et al.*, 2009) (Figura 7).



Figura 7. Projeto De Olho na Água: pesquisas e projetos sociais em Icapuí, CE.

No interior do país, o Pantanal, uma grande área continental inundável, com 147.574 km² no Brasil e partes menores tocando a Bolívia ao norte e o Paraguai ao sul (ALHO, 2008), é um pólo de turismo de referência internacional (MMA, 2013). Considerado um santuário da vida selvagem, abriga grande diversidade de espécies de plantas e animais, é comandado pelo ciclo hidrológico que se divide em quatro períodos (ascendente ou inundações, cheias, recuo ou drenagem e seca), que dita as regras de um ecossistema rico, complexo e dinâmico (ALHO, 2011).

Nesse bioma, os projetos Arara Azul (RECHETELO *et al.*, 2010) e Papagaio Verdadeiro (MARTINEZ *et al.*, 2010), que têm suas bases de campo em área privada onde há um empreendimento turístico, perceberam no ecoturismo uma contribuição a mais para as atividades de pesquisa.

Em 1987, os registros de *Anodorhynchus hyacinthinus* eram de 2500 indivíduos na natureza (MUNN *et al.*, 1987), 1500 no Pantanal. A espécie estava ameaçada de extinção, principalmente, pelo tráfico e pela descaracterização do ambiente. O projeto Arara Azul teve início na década de 1990 (GUEDES, 2011) e, desde então, ações foram desenvolvidas pelos

pesquisadores, para manter populações viáveis a médio e longo prazo, em vida livre no seu ambiente natural. Em uma área de 400 mil hectares, são realizados monitoramento, cadastro, instalação, manejo e recuperação de ninhos, ovos, filhotes e adultos, além da observação do comportamento das araras, incubação de ovos e translocação de filhotes. O projeto envolve a comunidade em subprojetos como o 'A Arte de Fazer' e, também, crianças pantaneiras em oficinas de artes, canto e dança aliados à educação ambiental. Desde o início, foram treinados mais de uma centena de acadêmicos e profissionais, entre biólogos, ecólogos, zootecnistas e veterinários, vindos de diversos estados do Brasil e de países como Dinamarca, Noruega, Suécia, Alemanha, Canadá, México, Costa Rica, Bolívia, Argentina e Estados Unidos. Foram cadastrados 604 ninhos: 386 naturais e 218 artificiais. O projeto passou a ser desenvolvido em 57 fazendas de cinco sub-regiões do Pantanal. Hoje, a base de pesquisa localiza-se no Refúgio Ecológico Caiman, em Miranda; e as araras azuis são estimadas em mais de 5000 indivíduos, podendo ser encontradas em cidades próximas como Aquidauana, Rio Negro e Rochedo, que está a 80 km da capital, Campo Grande (GUEDES, 2011) (Figura 8).



Figura 8. Projeto Arara Azul: monitoramento, manejo e atividades no Pantanal, MS.

O projeto Papagaio Verdadeiro, cujo objetivo é gerar conhecimento biológico, ecológico e realizar ações de educação ambiental que contribuam para a conservação da espécie e do seu ambiente, também tem sua base de pesquisas instalada no Refúgio Ecológico Caiman, no Pantanal de Miranda, MS. Este projeto viu no ecoturismo uma oportunidade de divulgar resultados de pesquisas, bem como alternativa para auto sustentabilidade financeira, desde que dimensionada com critério para não interferir no desenvolvimento biológico da espécie (MARTINEZ *et al.*, 2010) (Figura 9).



Figura 9. Projeto Papagaio Verdadeiro: atividades e base de pesquisas no Pantanal, MS.

O projeto Gadonça, sediado na Fazenda San Francisco, no Pantanal de Miranda, estuda a predação do gado por onças-pintadas e pardas. Busca uma forma de harmonizar a pecuária (principal atividade econômica desenvolvida na fazenda) e a conservação das onças que habitam a região. Situação semelhante ocorre em áreas na Bolívia, onde também se buscam

alternativas de manejo para conservar espécies de onça (GALLARDO *et al.*, 2009) (Figura 10).



Figura 10. Projeto Gadonça: criação de gado e monitoramento da onça-pintada no Pantanal, MS.

O projeto Onçafari tem como iniciativa contribuir com o desenvolvimento sustentável do Pantanal através do ecoturismo em ambientes selvagens. Objetiva estabelecer protocolos para safaris de avistamento de onça-pintada, aumentando com isso, as chances de o turista ver o animal em seu *habitat* natural, sem que haja alterações no comportamento e qualquer risco de acidente (ASSUMPÇÃO e HABERFELD, 2012) (Figura 11).



Figura 11. Projeto Onça-fari: pesquisa, monitoramento e ecoturismo no Pantanal, MS.

O projeto Tatu-canastra Pantanal estuda a maior das espécies de tatu que, devido a seus hábitos noturnos, tem sua biologia pouco conhecida (DESBIEZ e KLUYBER, 2012). É responsável pelo registro inédito de um filhote desta espécie e conta com instituições de vários países, como a ONG escocesa *Royal Zoological Society of Scotland* e com o Instituto de Pesquisas Ecológicas - IPÊ (Figura 12). A Iniciativa Nacional para a Conservação da Anta Brasileira, iniciada em 1996 na Mata Atlântica (MEDICI e DESBIEZ, 2012) expandiu seus esforços e em 2008 criou o programa Anta Pantanal. Tem por objetivo pesquisar a espécie em diferentes biomas e utilizar os resultados dessas pesquisas nas ações para sua conservação na natureza. Ambos os projetos têm base de pesquisa no hotel-fazenda Baía das Pedras, no Pantanal da Nhecolândia, MS (Figura 13).



Figura 12. Projeto Tatu-canastra Pantanal: pesquisa e monitoramento.

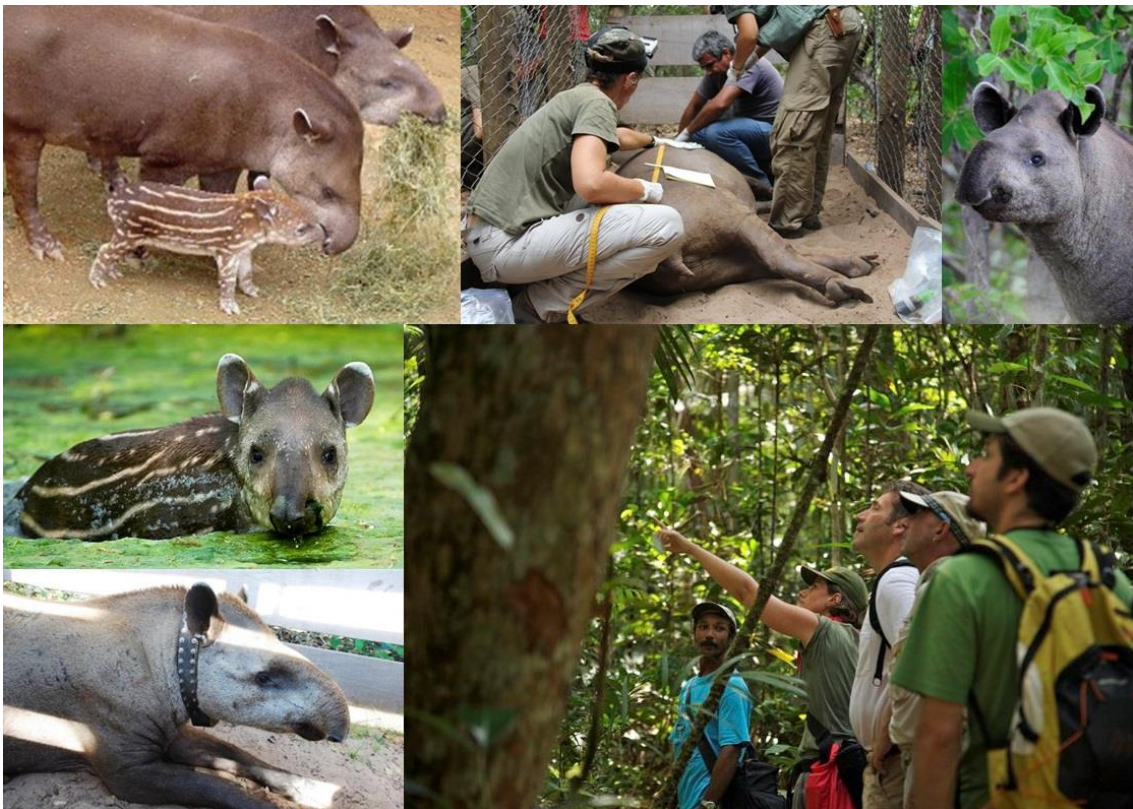


Figura 13. Programa Anta Pantanal: monitoramento e atividades.

O projeto Catetos e Queixadas uniu duas espécies, consideradas ‘espécies de paisagem’, que auxiliam na manutenção da integridade regional da biodiversidade e da ecologia, pois utilizam áreas grandes e diversas; e têm impacto significativo na estrutura e funcionalidade do ecossistema (DESBIEZ *et al.*, 2009). Desenvolve no Pantanal e no Cerrado, o subprojeto social ‘Conservação da vida selvagem e modos de vida rurais usando ferramentas sustentáveis’, combinando sustentabilidade financeira e ambiental (Figura 14).



Figura 14. Projeto Catetos e Queixadas: pesquisa e monitoramento no Cerrado e Pantanal, MS.

O projeto Peixes de Bonito produz informações científicas para que empreendimentos de ecoturismo operem com normas de uso e segurança nos rios da Serra da Bodoquena, MS (TERRA e SABINO, 2007) (Figura 15).



Figura 15. Projeto Peixes de Bonito: Serra da Bodoquena, MS.

Assim, projetos de conservação ambiental podem utilizar o ecoturismo como uma ferramenta para divulgar seu trabalho e ampliar suas ações através de pessoas das mais diferentes partes do país e do mundo. Ao proporcionarem aos turistas a experiência de vivenciar trabalho desenvolvido pelos biólogos e cientistas ou realizar trilhas/passeios interpretativos, estão oportunizando maior compreensão da biodiversidade, seus componentes e inter-relações. WEARING e NEIL (2001) afirmam que as pessoas aprendem melhor quando estão ativamente envolvidas no processo de aprendizagem.

Por outro lado, o ecoturismo pode se tornar uma potencial fonte de arrecadação de fundos para financiar as pesquisas científicas desenvolvidas por projetos ambientais que, geralmente, envolvem monitoramentos de longo prazo e alto investimento, através da formatação de produtos turísticos que possam ser oferecidos a este público (BRIGHTSMITH, 2008).

O objetivo desta pesquisa foi correlacionar ecoturismo e projetos de conservação no Brasil e, especificamente: 1) avaliar o ecoturismo em projetos de conservação ambiental do Brasil e do Pantanal; 2) caracterizar o perfil de grupos de visitantes/turistas do projeto Arara Azul.

Material e Métodos

O estudo foi realizado na base de pesquisas do projeto Arara Azul, situado no Refúgio Ecológico Caiman, localizado na zona rural do município de Miranda, Mato Grosso do Sul (19° 57' 15.70" S, 56° 18' 15.54" O), a 236 km da capital, Campo Grande (Figura 16). Essa propriedade tem como atividade principal a pecuária de corte e o ecoturismo.

Os dados para este estudo foram obtidos através de questionário semiestruturado (Anexo 1) enviados aos coordenadores dos projetos Baleia Franca, Baleia Jubarte, Golfinho Rotador, TAMAR, Mico-leão-dourado, Pato-mergulhão, De Olho na Água, Arara Azul, Papagaio Verdadeiro, Gadonça, Onçafari, Tatu-canastra Pantanal, Anta Pantanal, Catetos e Queixadas e Peixes de Bonito, com o intuito de verificar qual o vínculo destes projetos com o ecoturismo.

Em campo, uma amostra das expedições guiadas pelo projeto Arara Azul foi acompanhada, oportunidade em que foi aplicado questionário semiestruturado a grupos de visitantes/turistas (Anexo 2).

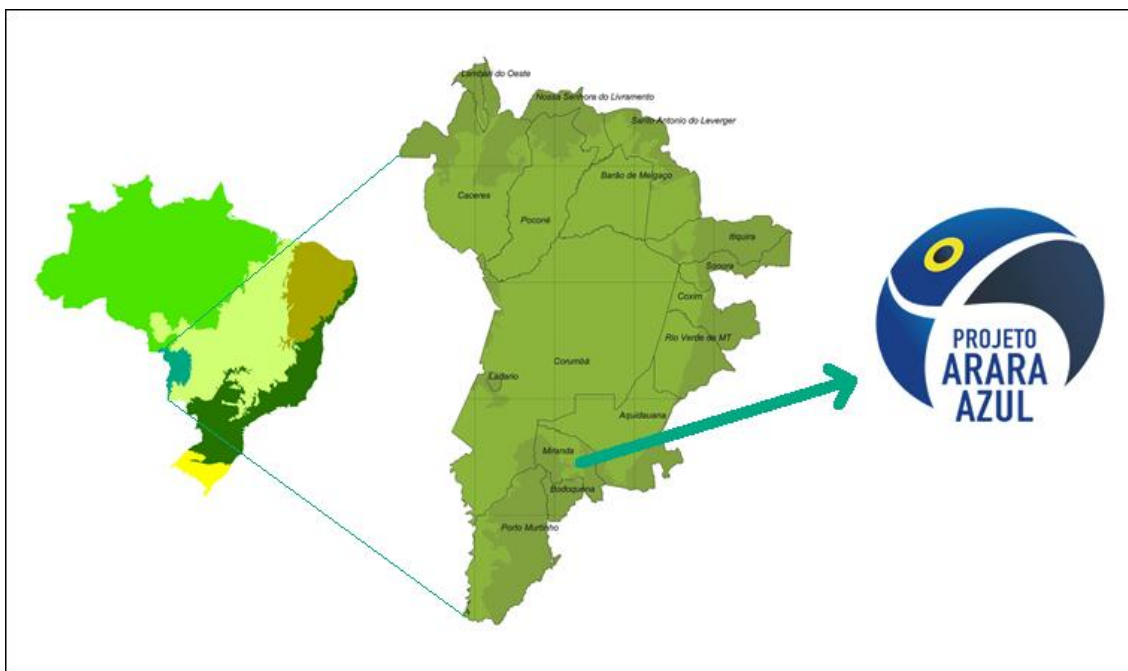


Figura 16. Local de estudo: sede do projeto Arara Azul, Pantanal de Miranda, Mato Grosso do Sul.

O projeto foi aprovado e os questionários autorizados pelo Comitê de Ética da Universidade Anhanguera-UNIDERP, sob o número 098/2012.

Para a tabulação dos resultados obtidos através dos questionários, utilizou-se o *software Sphinx 5.0*. Em algumas questões, as respostas foram de múltipla escolha.

Resultados e Discussão

1. Projetos de conservação ambiental

Entre os projetos que mais recentemente iniciaram seus trabalhos de pesquisa para a conservação (até 10 anos), estão os programas Anta Pantanal e Pato-mergulhão e os projetos Onçafari e Tatu-canastra Pantanal. Com 11 até 17 anos de pesquisas e ações para a conservação de recursos naturais e das espécies na natureza estão os projetos Catetos e Queixadas, De Olho na Água, Gadonça, Papagaio Verdadeiro e Peixes de Bonito. Entre 23 e 25 anos, são contemporâneos os projetos Arara Azul (objeto desta pesquisa) Baleia Jubarte, Golfinho Rotador e Mico-leão-dourado. O projeto TAMAR foi o pioneiro no trabalho de conservação, seguido do projeto Baleia Franca, que iniciou três anos depois. (Figura 17).

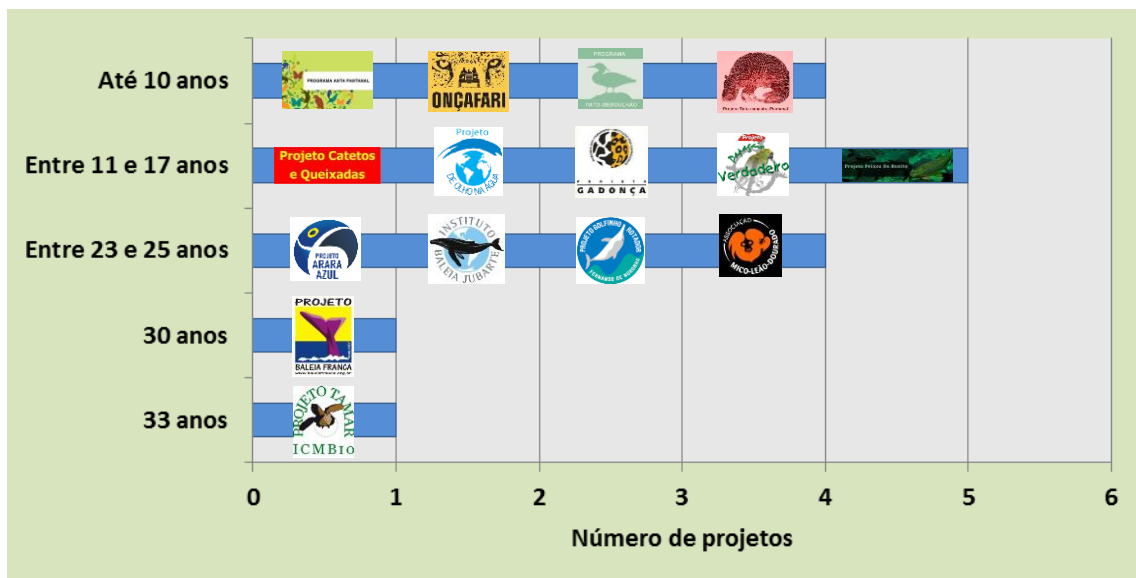


Figura 17. Tempo de existência dos projetos de conservação ambiental.

Dos projetos estudados, 93% atende turistas/visitantes (61% brasileiros e 39% estrangeiros). Em 40% das atividades oferecidas, é cobrado algum valor e 47% dos projetos está vinculado a algum empreendimento turístico (meio de hospedagem ou atrativos culturais como museus, por exemplo).

Quanto aos projetos localizarem-se em Unidades de Conservação, tem-se que 80% dos projetos desta pesquisa trabalham dentro de áreas de proteção. Dos que estão dentro de áreas de proteção integral, 50% fazem parte de Parque Nacional, Estadual ou Municipal. Dos que se encontram em áreas de uso sustentável, 46% estão dentro de Área de Proteção Ambiental e 31% em Reservas Particulares do Patrimônio Natural (Figura 18).

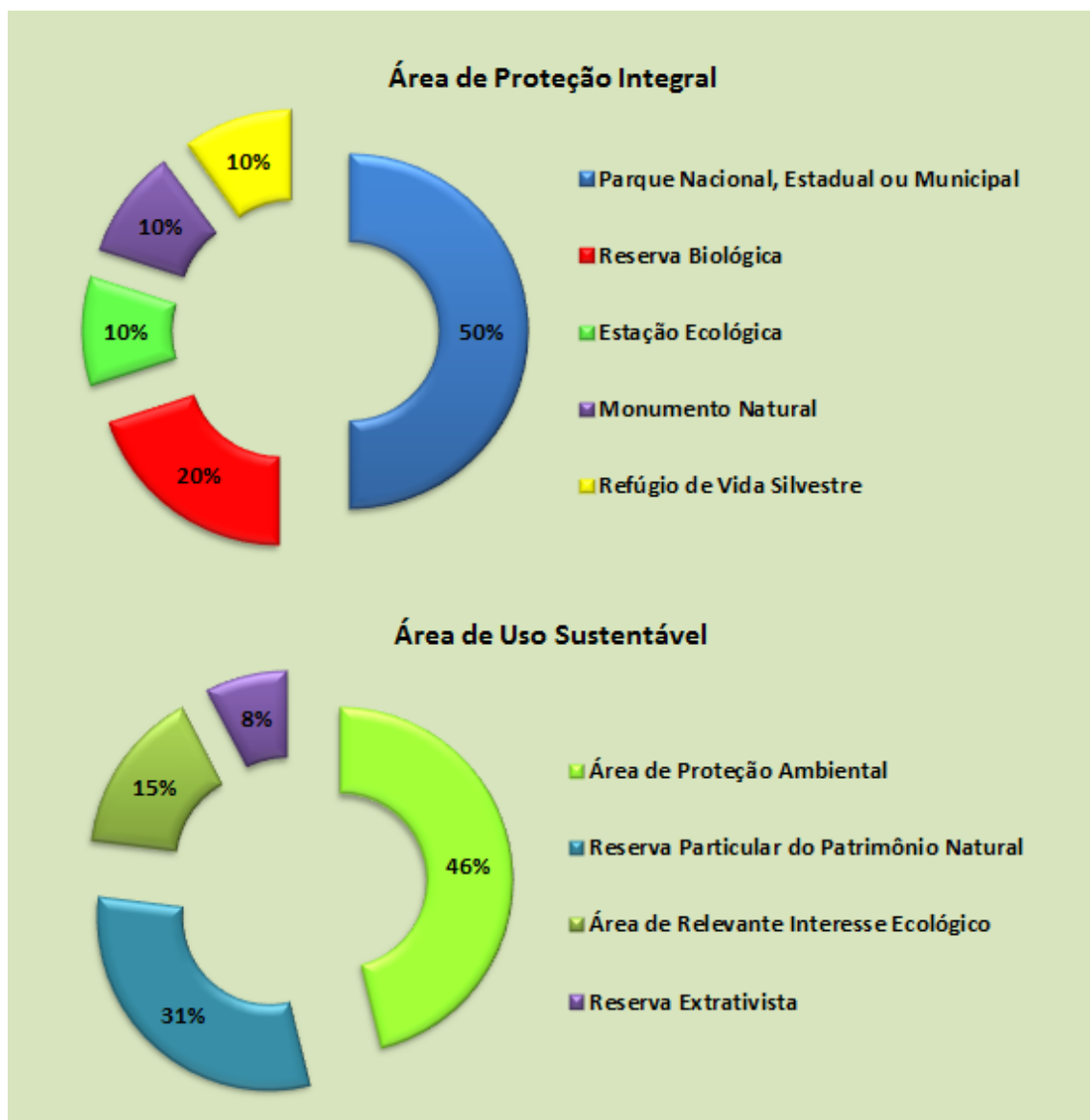


Figura 18. Unidades de Conservação onde são realizados os projetos ambientais analisados neste estudo.

As Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN's) apresentam condições muito favoráveis para desenvolver o ecoturismo. Mas a falta de planejamento ambiental de muitos desses espaços descaracteriza as diversas práticas e preceitos aos quais o ecoturismo representa, apresentando atividades pouco coordenadas (RUDZEWICZ e LANZER, 2008).

Apenas três projetos não se encontram em áreas de proteção: Anta Pantanal, Gadonça e Tatu-canastra Pantanal.

Os resultados se sobrepõem, pois alguns projetos têm mais de uma base de pesquisas e também porque as áreas de proteção que ocupam são

configuradas como área de 'proteção integral' e de 'uso sustentável' ao mesmo tempo. Dos projetos localizados fora do Pantanal, 58% estão em áreas de proteção integral e de uso sustentável ao mesmo tempo; 14% estão em áreas de proteção integral somente; outros 14% em áreas de uso sustentável somente e os demais 14% áreas de proteção integral e fora de UC's.

Dos projetos localizados no Pantanal, 39% se desenvolvem em propriedades privadas, 25% em propriedades privadas e áreas de uso sustentável ao mesmo tempo; 12% em áreas de proteção integral e de uso sustentável ao mesmo tempo, outros 12% em áreas de uso sustentável somente e os demais 12% em áreas de uso sustentável e fora de UC's.

O fato das áreas protegidas estarem restritas à conservação, pesquisa científica e educação ambiental pode significar conflitos e insatisfação nas comunidades próximas, devido à proibição do uso. Entretanto, o uso sustentável através do ecoturismo pode representar a integração dessas comunidades, tanto nas ações conservacionistas quanto na alternativa de empregos e renda que o turismo de base comunitária pressupõe (DE MENEZES, 2005).

Na região andaluza da Espanha, os Espaços Naturais Protegidos - ENP's - são um exemplo das oportunidades que a proteção do entorno socioambiental oferece não somente a projetos de conservação ou comunidades locais, mas também a empreendimentos da iniciativa privada. Empresas que orientam o desenvolvimento de suas atividades de acordo com a conservação dos recursos naturais (acessibilidade, equipamentos, regulamentação, extensão da área, geografia, fauna e flora condicionam o tipo de atividade desenvolvida por cada empresa) destas áreas encontram aprovação e convergem com as novas atitudes da sociedade, mais comprometida com ambiente (GESSA e TOLEDANO, 2011).

No México, a espécie veado-de-cauda-branca (*Odocoileus virginianus*) é utilizada em unidades de manejo para a conservação da vida silvestre através da criação de gado diversificada. Esse sistema silvopastoril combina a pecuária extensiva com o uso sustentável deste animal e de outros da fauna silvestre através do ecoturismo. Os benefícios socioeconômicos foram significativos para os produtores e os efeitos foram positivos para a

conservação dos recursos naturais (VILLARREAL ESPINO-BARROS *et al.*, 2008).

Para os projetos que oferecem algum tipo de atividade aos visitantes/turistas, a maior preocupação é em relação à segurança dos animais nas áreas de visitação (Figura 19).

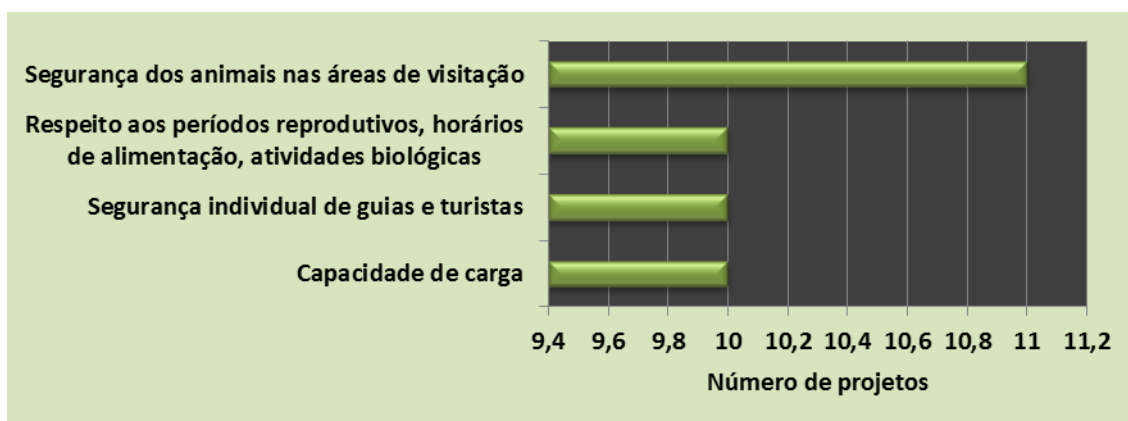


Figura 19. Normas seguidas pelos projetos de conservação ambiental para as atividades com turistas.

O resultado esperado para essa questão era de que todas as normas fossem marcadas por todos os projetos que oferecem atividades aos turistas. As normas interferem entre si e precisam estar de acordo com a atividade praticada.

A reação das espécies pode ser diferente em cada atividade turística desenvolvida. Nas ilhas Galápagos, espécies como o tubarão-de-pontas-brancas-de-recife (*Triaenodon obesus*), a tartaruga-verde (*Chelonia mydas*) e o lobo-marinho de Galápagos (*Zalophus californianus*) foram observadas e o resultado mostrou que algumas são sensíveis a determinadas atividades, pois apresentaram mudanças de comportamento frente a cada teste: mergulho autônomo e com apneia, passeios de barco e trilhas (GONZÁLEZ-PÉREZ e CUBERO-PARDO, 2010).

Em um estudo realizado no litoral norte da Bahia, cruzeiros científicos e de turismo serviram de parâmetro para determinar distância segura de grupos de baleias com filhotes, cuja conduta de repouso indicaria a probabilidade do ato de amamentação. As embarcações poderiam estar interrompendo esta importante atividade biológica dos animais (SIMÕES *et al.*, 2005).

O planejamento de uso do ambiente também deve considerar a capacidade de carga suportada em cada ponto onde as atividades acontecem, para determinar quantas pessoas podem participar e qual o intervalo de tempo entre um grupo e outro. Quando planejado, o impacto negativo ocasionado pelo ecoturismo pode ser de pequena magnitude sobre as espécies e, representar importante atividade econômica em áreas com potencial, pois conciliam a conservação de recursos naturais e geração de renda (ROCHA *et al.*, 2012).

O turismo de base comunitária pressupõe a participação das comunidades locais em todas as etapas desse processo: planejamento e organização, capacitação profissional até a participação nos resultados/lucros gerados, decorrentes dessa produção; além de sua integração nas ações conservacionistas (BRASIL, 2010). Também permite contato e troca de experiência com o local visitado e se desenvolve a partir dos modos de vida e costumes locais. Como consequência, a construção e articulação da cadeia produtiva, que pode gerar emprego e renda e melhorar a qualidade de vida dos moradores, buscando o desenvolvimento sustentável (GRIMM e SAMPAIO, 2011).

Inserir as comunidades autóctones nos projetos de conservação também é uma forma de agregar valor ao local. Isso é feito por 87% dos projetos, que desenvolvem subprojetos e até uma teia de projetos que se inter-relacionam e se integram, incluindo atividades de reciclagem de materiais, educação ambiental, reflorestamento, cursos e incentivo a grupos produtivos e creches, capacitação profissional em ecoturismo, assessoria ao sistema de hospedagem domiciliar, cursos de capacitação em boas práticas e produção sustentável para a comunidade rural.

Como oportunidades de capacitação profissional de recursos humanos das comunidades, deve-se considerar todas as hierarquias e postos de trabalho nas áreas que o ecoturismo possa oferecer, seja hotelaria e meios de hospedagem, restaurantes e bares, gastronomia, operadoras e agências de viagem, transportes e logística, guias locais, tradutores e intérpretes, bem como na produção de artesanato, atividade mais comumente difundida nessas circunstâncias.

A participação social nos projetos é parte fundamental não só deste trabalho quanto imprescindível para alcançar a sustentabilidade. Um

levantamento sobre como as comunidades tradicionais percebem os projetos ambientais, se e de que forma o ecoturismo interfere em sua vida seria significativo para os resultados desta pesquisa. Entretanto, a limitação financeira inviabilizou aprofundar este tema.

Em relação ao tipo de atividades, as palestras são oferecidas por todos os projetos deste estudo (Figura 20). Elas ajudam a tornar compreensível a relação entre o ser humano e o meio do qual ele depende, faz parte e pode interferir de forma positiva ou negativa. São imprescindíveis, pois representam informações contextualizadas e de qualidade científica.

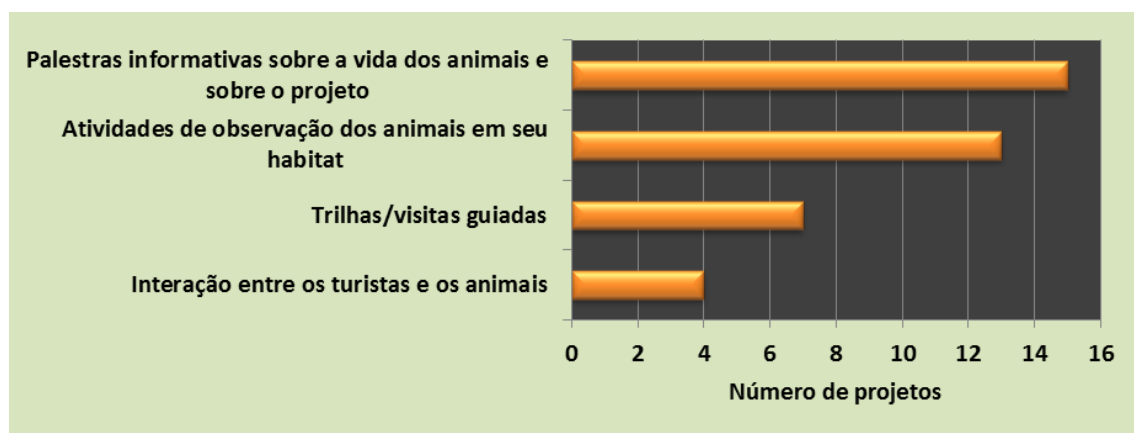


Figura 20. Atividades oferecidas pelos projetos de conservação ambiental analisados.

A interação entre turistas e animais é proporcionada por 28% dos projetos. A observação dos animais em seu *habitat* é oferecida por 87% dos projetos e as trilhas interpretativas, por 47%. As trilhas são ferramentas que podem enriquecer a experiência e resultar em um entendimento mais amplo da importância do ambiente, seus componentes e inter-relações.

A visão de um bioma pode ser muito diferente antes e depois de uma trilha interpretativa, como mostra estudo feito com crianças de 6ª série do ensino fundamental, onde visitas monitoradas foram feitas na 'Trilha da Natureza' localizada em uma área de reserva no campus da Universidade Federal de São Carlos (São Carlos, SP). Antes da trilha, muitos associavam o bioma a montanhas (serra) ou representaram pinheiros e coqueiros como árvores do Cerrado. Depois da visita, verificou-se uma clara mudança na

percepção do Cerrado como uma vegetação típica de áreas planas, com plantas verdes, flores e frutos e os desenhos mostravam árvores tortuosas com copas em diversos formatos e folhas grossas, características deste bioma (FUSHITA e LIMA, 2006).

A elaboração de uma trilha deve considerar elementos como espécies vegetais características do local e animais mais facilmente vistos e os que podem aparecer em raras ocasiões, assim como o motivo deste comportamento. O uso da área, desmatamento e caça ilegal, por exemplo, podem ser interpostos ao tema principal (CAZOTO e TOZONI-REIS, 2008).

Dos oito projetos que responderam quanto aos valores arrecadados, de 10 a 50% do valor total é proveniente de atividades pagas por turistas. Esse resultado pode reforçar a pesquisa de BRIGHTSMITH *et al.* (2008), em que o ecoturismo é apontado como um importante apoio à pesquisa científica. No Peru, região de Tambopata, o projeto 'Arara' tem parceria com *Rainforest Expeditions* (empresa de ecoturismo) e *Earthwatch Institute* (organização internacional sem fins lucrativos). Ao longo de sete anos, eles forneceram 95% do total do orçamento entre doações em dinheiro, apoio logístico, bens e serviços. O trabalho com *Rainforest Expeditions* foi altamente vantajoso para o projeto 'Arara' de Tambopata e, aproximadamente, 400 mil dólares permitiram que a pesquisa com as araras desenvolvesse ininterruptamente de 2001 a 2007.

Noventa e três por cento dos projetos estudados considera o vínculo com o ecoturismo muito importante, pois ajuda na divulgação dos trabalhos desenvolvidos e na conscientização dos visitantes/turistas sobre a importância de proteger as espécies ameaçadas; e 27% considera indispensável por representar uma renda significativa para as atividades de pesquisa.

1.1 As dificuldades relatadas pelos 15 projetos

1.1.1 Turismo e turistas

Os relatos vão desde a comunicação em diferentes línguas, já que muitos turistas são estrangeiros; até a falta de ordenamento e monitoramento da atividade turística. Também, a especulação imobiliária em áreas naturais ainda existentes; a interferência na paisagem e no ambiente, quando aumenta o número de construções de casas e hotéis nos destinos turísticos. Até mesmo

a quantidade de luzes artificiais aumenta e isso representa risco para as espécies que habitam esses lugares, podendo representar, inclusive, a morte de muitos filhotes (de tartarugas marinhas, por exemplo). Para fotografar ou filmar espécies raras, alguns turistas perseguem e utilizam métodos não desejáveis e de forma intensa para atraírem os animais, desrespeitando as normas aconselhadas pelos projetos.

A expectativa criada em relação ao avistamento de animais acaba frustrando os turistas quando isso não acontece. Algumas operadoras/agências de viagem prometem situações que não podem ser garantidas pelos projetos, pois não condiz com suas atividades. Já os recursos limitados acabam impondo prioridades, o que impede muitos projetos de poder investir em ações de *marketing* para a divulgação de sua pesquisa, de seu trabalho com a comunidade, assim como na contratação de profissionais capacitados para o planejamento e organização das atividades para os turistas.

Também foram relatados pontos positivos. A simples presença de turistas nas cidades onde estejam os projetos é interessante, pois pode propiciar uma fonte alternativa de renda para guias locais e também para o comércio, além de despertar o orgulho da comunidade local por abrigar uma espécie que atrai pessoas do mundo inteiro. Em projetos onde a equipe está focada somente nas pesquisas, o problema acaba sendo a disponibilidade em levar os turistas para as atividades das quais eles possam participar. Mesmo assim, esforçam-se para que isso aconteça, pois os visitantes trazem entusiasmo para os pesquisadores, motivando-os a ver o campo com novos olhos e apreciar a sorte e a beleza de seu trabalho.

1.1.2 Desenvolvimento das pesquisas

O maior desafio enfrentado pelos projetos ambientais consiste no apoio financeiro e manutenção de parcerias, de modo a garantir a realização e a continuidade das pesquisas e de ações de longo prazo. Em muitos casos, os recursos são insuficientes para realizar as pesquisas em sua plenitude. Manter uma fonte de financiamento constante é uma forma de assegurar que todas as atividades de pesquisa e monitoramento possam ser conduzidas sem contratempos.

1.1.3 Conservação e manutenção do ambiente local

A ocupação irregular ou inadequada do solo pode comprometer as espécies (desmatamentos, destruição de ecossistemas frágeis, ampliação de áreas de pastagem para alimentar o gado, o comprometimento dos recursos hídricos com o assoreamento e poluição de rios e praias, a descaracterização de fitofisionomias e de paisagens naturais, degradação e erosão do solo, a falta de estrutura básica de saneamento e tratamento de esgoto e resíduos sólidos). Faltam áreas de proteção integral para as espécies, que possam garantir locais de importância para a reprodução, dormitório e alimentação e que signifiquem a garantia da manutenção de populações viáveis. As práticas tradicionais utilizadas nas atividades de pecuária na região pantaneira, por exemplo, são ditadas pelas variações na economia. Quando os proprietários antigos precisam se desfazer de imensas áreas de terra, vendem para pessoas que, muitas vezes, não têm nenhum vínculo afetivo ou cultural com a região, manifestando apenas interesse econômico. O turismo, em alguns casos, é visto como um problema na medida em que representa o avanço da construção civil em áreas verdes, onde as espécies podem se refugiar. Há projetos que conseguiram equacionar o sítio turístico, as atividades produtivas da propriedade e o desenvolvimento de pesquisas, apresentando resultados positivos na conservação da espécie-alvo através do ecoturismo.

2. O projeto Arara Azul

O projeto Arara Azul proporciona incursões a campo para grupos de, no máximo, 10 pessoas, acompanhadas por, pelo menos, dois biólogos. Pode-se observar o monitoramento e manejo de ninhos naturais e artificiais, geralmente ao amanhecer e no final da tarde e ver de perto os filhotes que ainda não voam. Os biólogos escalam as árvores com ninhos com a ajuda de equipamentos de segurança. Os ninhos escolhidos para a visita são predeterminados em função do tempo de vida, desenvolvimento e saúde do filhote, para não causar perturbação dos pais desses filhotes nem interferir no desenvolvimento biológico das araras (Figura 21).



Figura 21. Atividade de campo oferecida aos visitantes do projeto Arara Azul.

Não é permitido que os visitantes toquem as araras azuis, para evitar deixar nas aves resíduos de filtro solar, repelente de insetos e outros produtos que os visitantes precisam utilizar para proteção em campo. Entretanto, podem fazer registro fotográfico e filmar todo o passeio, onde é possível avistar outros animais da fauna pantaneira, como o tamanduá-bandeira e a onça-pintada, por exemplo. O trajeto é feito a bordo de caminhonetes com tração 4X4, próprias para aquele terreno, que apresenta áreas alagadas em determinadas épocas do ano.

O projeto Arara Azul tornou-se um exemplo mundial para a conservação não só de uma espécie ameaçada de extinção, mas também de outros Psitacídeos; e tem servido de parâmetro para projetos iniciados em toda a América Latina. Seu trabalho é divulgado nacional e internacionalmente, muitas vezes pelos próprios visitantes, através de textos que relatam para o mundo inteiro a experiência vivida (Figura 22).



Figura 22. Divulgação internacional do projeto, em diferentes meios de comunicação.

2.1 Os visitantes do projeto Arara Azul

Foram pesquisados 28 visitantes, com idades entre 10 e 57 anos, e escolaridade do ensino fundamental até pós-graduação, doutorado (Figura 23).

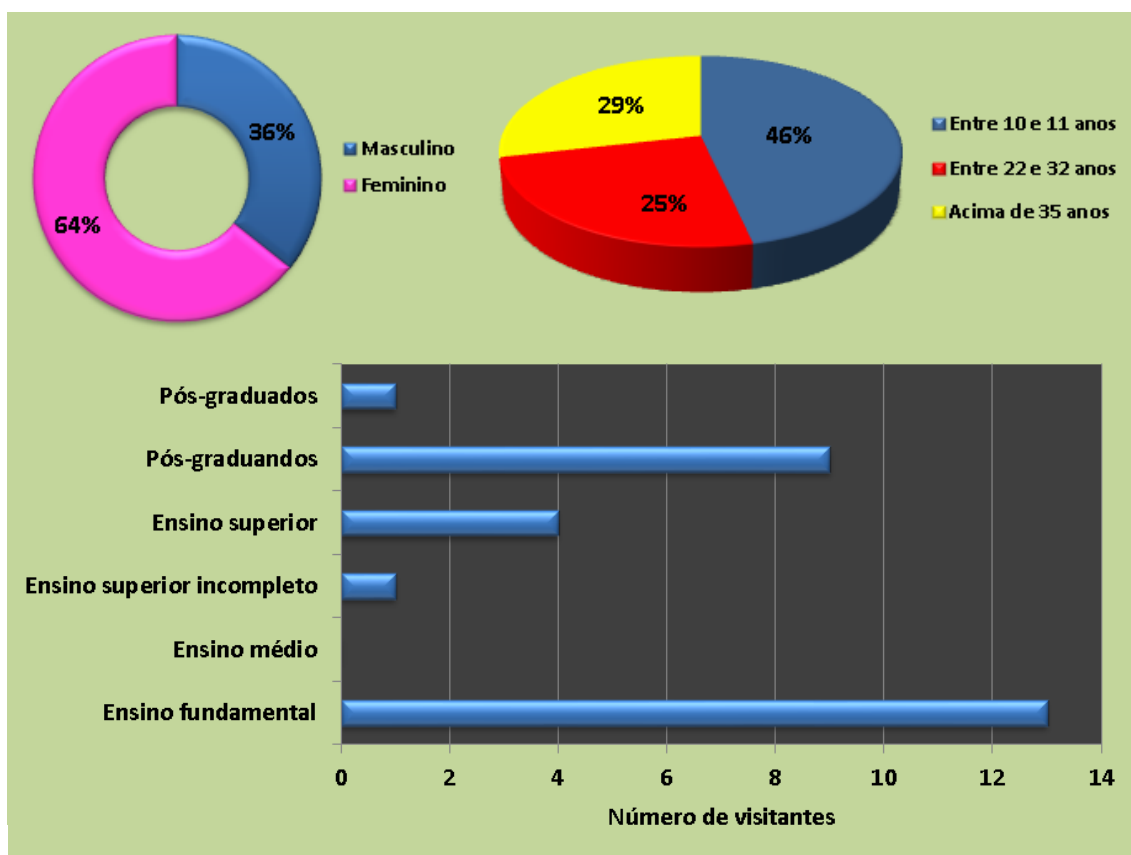


Figura 23. Perfil dos visitantes do projeto Arara Azul, em 2013.

A maioria foi do sexo feminino (64%) e a faixa etária mais representativa foi entre 10 e 11 anos. Nessa fase, o aprendizado é facilitado pelo grau de envolvimento da criança. Segundo SA e ANDRADE (2008), quanto maior o envolvimento, maior a aprendizagem. A experiência intensificada pela observação '*in loco*' pode refletir diretamente na formação de uma consciência crítica, na percepção de intervir na sociedade para a construção de um planeta sustentável, reconhecendo seu papel de cidadão responsável pelo presente e futuro. Assim, esse pode ser um público importante, como potenciais agentes multiplicadores do conhecimento a que tiveram acesso, divulgando o projeto e seu trabalho de conservação.

De forma unânime, os visitantes não comprariam qualquer animal durante alguma viagem, mesmo sabendo que no Brasil há uma lei que permite a compra de espécies como papagaios e macacos, por exemplo. Entretanto, quando a mesma pergunta foi feita em relação a uma espécie vegetal, 15% levaria uma planta para casa. Isso pode demonstrar falha na compreensão de

inter-relação e interdependência que têm os elementos dos reinos animal, vegetal e, também, mineral.

Estalactites e estalagmites, por exemplo, são colunas de rochas que crescem, respectivamente, do teto e do solo de cavernas. Elas contêm resquícios de água de chuvas que caíram há milhares de anos e têm contribuído para a compreensão das alterações climáticas em todo o planeta (FIORAVANTE, 2009). Essas rochas formam paisagens cársticas (cavernas, dolinas) que também se constituem em atrativos turísticos de valor científico. O espeleoturismo, modalidade especialmente desenvolvida nessas áreas, proporciona visitas a cavernas subterrâneas e pode significar uma experiência que promova novas referências e representações em torno de ambientes naturais (BANDUCCI JUNIOR e LOBO, 2012).

Cinquenta e cinco por cento dos visitantes quer aprender novos conhecimentos enquanto se diverte. Para ter acesso à experiência de conhecer o trabalho da equipe de pesquisadores em campo, 96% se mostrou disposto a pagar e 90% dos visitantes encerrou o passeio com satisfação por ter conhecido arara-azul, o lugar onde ela vive e sua importância para a natureza. Isso pode demonstrar uma sensibilização para mudanças de atitude em relação à conservação do ambiente, a oportunidade de aliar conhecimento e diversão, com o benefício maior que é a disseminação de ideias proativas e a divulgação do trabalho da equipe de pesquisadores e profissionais que se dedicam ao propósito de cuidar de espécies ameaçadas. Quarenta e nove por cento respondeu que contará a amigos e familiares a experiência de conhecer o Projeto Arara Azul, para incentivar que eles também conheçam.

Os animais que os visitantes mais gostariam de encontrar no Pantanal foram a onça-pintada (71%) e a arara-azul (25%), seguidos do jacaré (4%) e do tamanduá-bandeira (4%). Outros bichos foram citados (14%), entre eles sucuri, cachorro-do-mato, lobo-guará, coruja, arara-canindé. A onça-pintada e a arara-azul são espécies-ícones que podem divulgar o Pantanal e serem promissoras para o ecoturismo.

Para tanto, são necessários estudos preliminares que detectem as particularidades de cada área, como o grau de ameaça de espécies endêmicas, por exemplo. Determinadas espécies podem ajudar a promover um destino de ecoturismo, desde que se considere a imprevisibilidade dos animais

no momento de divulgar informações que sugiram garantia de avistamento (SAMPEDRO-M *et al.*, 2013).

Conclusões

O ecoturismo e os projetos ambientais do Pantanal Sul-matogrossense e das demais regiões do Brasil são fortemente ligados porque têm objetivos e interesses semelhantes, atuam e se desenvolvem nas mesmas áreas, destinadas à conservação da biodiversidade e de recursos naturais.

A relação dos projetos de conservação com o ecoturismo pode ser vista nas esferas econômica (como um produto formatado e comercializado), ambiental (como uma ferramenta que transcreva informações e resultados das pesquisas científicas para visitantes/turistas) e social (como a inserção da comunidade local tanto nas ações conservacionistas como no planejamento das ações, nas oportunidades de capacitação profissional e distribuição da renda produzida através das atividades de ecoturismo).

As atividades oferecidas pelo projeto Arara Azul, como a observação da área de vida e as formas de manejo para a conservação, com significados e relações (ninho artificial, por exemplo), proporcionaram uma experiência aprofundada, diferente de uma comunicação que só repasse informações acerca de fatos isolados.

Os projetos de conservação, portanto, podem ajudar na determinação de normas de uso do ambiente e a operação segura do ecoturismo, através de estudos da formação hidro geológica dos ambientes, assim como dos fatores biológicos e comportamentais das espécies. O ecoturismo, por sua vez, deve ser planejado e executado de acordo com essas normas para garantir a sustentabilidade dos recursos naturais; e os dois comprometidos com a inserção e participação das comunidades locais. De forma integrada, os projetos podem constituir um roteiro turístico de Projetos de Conservação Ambiental, oportunizando às pessoas não somente o conhecimento de uma única espécie, mas o entendimento de um bioma inteiro, como o Pantanal.

Referências Bibliográficas

ALHO, C. J. R. The value of biodiversity. **Brazilian Journal of Biology** [online], São Carlos, v. 68, n. 4, (supl). p. 1115-1118, nov. 2008.

ALHO, C. J. R. Biodiversity of the Pantanal: its magnitude, human occupation, environmental threats and challenges for conservation. **Brazilian Journal of Biology** [online], São Carlos, v. 71, n. 1, supl. 1, p. 229-232, abr. 2011.

ASSUMPÇÃO, S.; HABERFELD, M. Futuro: rastro atrás. **Revista The President**, São Paulo, p. 76-83, jun. 2012.

BANDUCCI JUNIOR, A.; LOBO, H. A. S. Turismo em cavernas e as representações do mundo subterrâneo. **PASOS - Revista de Turismo y Patrimonio Cultural** [on line], Ilhas Canárias, v. 10, n. 5, p. 585-594, mar. 2012.

BECKER, D. F. Sustentabilidade: um novo (velho) paradigma de desenvolvimento regional. In.: BECKER, D. F. (Org.). Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade? 1ª ed. Santa Cruz do Sul, EDUNISC, 1997.

BENI, M. C. Política e planejamento estratégico no desenvolvimento sustentável do turismo. **Revista Turismo em Análise** [online], São Paulo, v. 17, n. 1, p. 5-22, mai. 2006. Disponível em: <<http://turismoemanalise.org.br/turismoemanalise/article/view/408/218>>. Acesso em: 29 set. 2013.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Ecoturismo: orientações básicas**. 2ª ed. Brasília: Ministério do Turismo, 2010. 90p.

BRIGHTSMITH, D. J. Rainforest expeditions and earthwatch as funding partners for Macaw (*Ara spp.*) research in South-eastern Peru. **Ornitologia Neotropical**, Bonn, v. 19, (supl.), p. 173-181, 2008.

BRIGHTSMITH, D. J; STRONZA, A.; HOLLE, K. Ecotourism, conservation biology, and volunteer tourism: A mutually beneficial triumvirate. **Biological Conservation**, Philadelphia, v. 141, n. 11, p. 2832-2842, nov. 2008.

CARBOGIM, J. B. P.; CARBOGIM, M. L. V.; MEIRELES, A. J. A. **Projeto de Olho na Água: estratégia para a sustentabilidade**. 1ª ed. Fortaleza: Editora Fundação Brasil Cidadão, 2009. 80p.

CAZOTO, J. L.; TOZONI-REIS, M. F. C. Construção coletiva de uma trilha ecológica no cerrado: pesquisa participativa em educação ambiental. **Ciência & Educação** [online], Bauru, v. 14, n. 3, p. 575-582, 2008.

CORRÊA, N. G.; GUEDES, N. M. R. Arara Azul: A utilização de uma espécie ameaçada em atividades de educação para a conservação. **Ensaio e Ciências**, Campo Grande, v. 10, n. 3, p. 83-91, dez. 2006.

DE MENEZES, L. C. (Eco) turismo en unidades de conservación en Brasil: El caso de la Sierra de Itabaiana-SE. **Estudios y Perspectivas en Turismo** [online], Buenos Aires, v. 14, n. 3, p. 197-218, jul. 2005.

DESBIEZ, A. L. J.; KEUROGHLIAN, A.; TOMAS, W. Projeto em Ecologia e abundância de queixadas, catetos e porcos-monteiros no Pantanal brasileiro (MS): resultados preliminares. In: IV Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal, 4, 2004. Corumbá. **Anais eletrônicos Sustentabilidade regional**, Corumbá: Embrapa Pantanal: UCDB: UFMS: SEBRAE-MS, 2004.

DESBIEZ, A. L. J.; SANTOS, S. A.; KEUROGHLIAN, A.; BODMER, R. E. Niche partitioning among white-lipped peccaries (*Tayassu pecari*), collared peccaries (*Pecari tajacu*), and feral pigs (*Sus scrofa*). **Journal of Mammalogy**, Lawrence, v. 90, n. 1, p. 119-128, fev. 2009.

DESBIEZ, A. L. J.; KLUYBER, D. The Role of Giant Armadillos (*Priodontes maximus*) as Physical Ecosystem Engineers in a Neotropical Wetland. In: Annual Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC), 49, junho 2012, Bonito. **Anais eletrônicos 49th Annual Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation: Association for Tropical Biology and Conservation**, p. 503, junho 2012.

EMBRATUR. Instituto Brasileiro de Turismo. **Estudos, pesquisas e dados sobre o setor de Turismo.** Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/turismo/o_ministerio/embratur/>. Acesso em 6 setembro 2013.

FIORAVANTE, C. Histórias de águas antigas: resquícios de chuvas em cavernas ajudam a reconstruir o clima dos últimos milhares de anos. **Revista FAPESP**, São Paulo, n. 157, mar. 2009, p. 66-69.

FUSHITA, A. T.; LIMA, M. I. S. A visão do Cerrado antes e após uma visita ao campo: uma experiência sobre avaliação de uma atividade em trilha interpretativa. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais** [online], São Paulo, n. 4, p. 34-42, ago. 2006.

GALLARDO, G.; NUNEZ, A.; PACHECO, L. F.; RUIZ-GARCIA, M. Conservación del puma en el Parque Nacional Sajama (Bolivia): estado poblacional y alternativas de manejo. **Mastozoología Neotropical** [online], Mendoza, v. 16, n. 1, p. 59-68, jan. 2009.

GESSA, A.; TOLEDANO, N. Turismo, emprendimiento y sostenibilidad en los espacios naturales protegidos: El caso de Andalucía - España. **Estudios y perspectivas en turismo** [online], Buenos Aires, v. 20, n. 5, p. 1154-1174, set. 2011.

GRIMM, I. J.; SAMPAIO, C. A. C. Turismo de base comunitária: convivencialidade e conservação ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais** [online], São Paulo, n. 19, p. 57-68, mar. 2011.

GONZÁLEZ-PÉREZ, F.; CUBERO-PARDO, P. Efecto de actividades turísticas sobre el comportamiento de fauna representativa de las Islas Galápagos, Ecuador. **Latin American Journal of Aquatic Research** [online], Valparaíso, v. 38, n. 3, p. 493-500, 2010.

GROCH, K. R.; PALAZZO JR., J. T. Áreas restritas como ferramenta de ordenamento do turismo de observação de baleias na Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, SC. 17 a 21 de junho de 2007, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil. **Anais V Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**, jun. 2007, p. 1-10.

GUEDES, N. M. R. **Joias azuis no céu do Pantanal: a história do Projeto Arara Azul, que está ajudando na conservação da biodiversidade**. 1ª ed. São Paulo: DBA Artes Gráficas. Edição bilíngue Port./Ingl., 2011, v. 1, 131p.

LINS, L. V.; ANDRADE, R. D.; RIBEIRO, F.; RIGUEIRA, S. D. Distribuição e biologia reprodutiva do pato-mergulhão (*Mergus octosetaceus*) na região da serra da Canastra, Minas Gerais. **MG.BIOTA**, Belo Horizonte, v. 4, n. 3, p. 4-33, ago./set. 2011.

MARCOVALDI, M. A.; MARCOVALDI, G. G. Marine turtles of Brazil: the history and structure of Projeto TAMAR-IBAMA. **Biological Conservation**, Philadelphia, n. 91, p. 35-41, fev. 1999.

MARTINEZ, V. R.; MORAIS, T. S.; LIMA, L. C.; COSTA, D. P. A.; SEIXAS, G. H. F. Turismo de Observação de Aves em Projeto de Pesquisa como Contribuição para Conservação da Natureza: Estudo de Caso com o Papagaio-Verdadeiro, Pantanal de Miranda - MS. In: **Anais eletrônicos I Congresso de Natureza, Turismo e Sustentabilidade - CONATUS**, Bonito, 4 p., out. 2010.

MEDICI, E. P.; DESBIEZ, A. L. J. Population viability analysis: using a modeling tool to assess the viability of tapir populations in fragmented landscapes. **Integrative Zoology**, Pequim, v. 7, n. 4, p. 356-372, 2012.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Pólos de Ecoturismo**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sca/proeco/polos1.html>>. Acesso em: 5 set. 2013.

MUNN, C. A.; THOMSEN, J. B.; YAMASHITA, C. **The distribution and status of the hyacinth macaw (*Anodorhynchus hyacinthinus*) in Brazil, Bolívia**

and Paraguay. Report to the Secretariat of the Convention International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. World Wildlife Found and Wildlife Conservation International, Washington, D.C. and New York. 1987, 70p.

RAMBALDI, D. M. Mico-leão-dourado: uma bandeira para a proteção da Mata Atlântica. In: BENSUSAN, N. (Org.). **Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade como, para que, por quê.** 1ª ed. Brasília: Universidade de Brasília, 2002, v. 1, p. 61-67.

RECHETELO, J.; CAMANDAROBÁ, M.; FILADELFO, T.; SILVA, G. F.; GUEDES, E. R.; FERNANDES, D. P. R.; FERREIRA, V. L.; GUEDES, N. M. R. Turismo de observação em prol da conservação da Arara Azul no Pantanal, MS, Brasil. In: **Anais eletrônicos I Congresso de Natureza, Turismo e Sustentabilidade - CONATUS**, Bonito, 5 p., out. 2010.

ROCHA, E. C.; SILVA, E.; DALPONTE, J. C.; GIUDICE, G. M. L. del. Efeito das atividades de ecoturismo sobre a riqueza e a abundância de espécies de mamíferos de médio e grande porte na região do Cristalino, Mato Grosso, Brasil. **Revista Árvore** [online], Viçosa, v. 36, n. 6, p. 1061-1072, dez. 2012.

ROSSI-SANTOS, M. R.; NETO, E. S.; BARACHO, C. G.; CIPOLOTTI, S. R.; MARCOVALDI, E.; ENGEL, M. H. Occurrence and distribution of humpback whales (*Megaptera novaeangliae*) on the north coast of the State of Bahia, Brazil, 2000-2006. **ICES Journal of Marine Science**, Oxford, v. 65, n. 4, p. 667-673, mar. 2008.

RUDZEWICZ, L.; LANZER, R. M. Ecoturismo y conservación de los ecosistemas: Reservas Particulares de Patrimonio Natural en Brasil. **Estudios perspectivas en turismo** [online], Buenos Aires, v. 17, n. 3, p. 226-249, jul. 2008.

SA, S.; ANDRADE, A. I. Aprender a respeitar o outro e o planeta: potencialidades da educação para o desenvolvimento sustentável nos

primeiros anos de escolaridade. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad**, Buenos Aires, v. 4, n. 11, p. 115-138, dez. 2008.

SAMPEDRO-M, A.; ALVAREZ-P, A.; DOMINGUEZ, L. M.; HERRERA-M, I. Especies promisorias para el ecoturismo en "Campo Aventura Roca Madre", Toluviejo-Sucre, Colombia. **Revista MVZ Córdoba** [online], Córdoba, v. 18, n. 1, p. 3387-3398, jan. 2013.

SIMÕES, D. G.; MACEDO, R. H. F.; ENGEL, M. H. Turismo de observação de cetáceos como ferramenta no estudo do comportamento de baleias Jubarte (*Megaptera novaeangliae*). **Revista de Etologia**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 3-14, jun. 2005.

SILVA JR., J. M. Projeto Golfinho Rotador: um Programa Pesquisa, Conservação e Manejo de Golfinhos em Fernando de Noronha. In.: Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: pesquisa em conservação da biodiversidade: experiências e desafios, 9, 2009, Brasília. **Anais...** LEAL, A. H.; SALZO, I.; RIBEIRO, K. T. (Orgs.). Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, 2009, p. 26.

TERRA, L. C. C.; SABINO, J. Composição da ictiofauna de dois riachos, com diferentes graus de conservação, na Bacia do Rio Formoso, município de Bonito, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Ensaio e Ciência** [online]: **Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, Valinhos, v. 11, n. 1, p. 49-58, abr. 2007.

VILLARREAL ESPINO-BARROS, O. A.; VIERA, R. G.; GUERRA, F. J. F.; HERNÁNDEZ, J. E. H.; CASTAÑÓN, S. R.; HERNÁNDEZ, T. B. Evaluación de las unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre del venado cola blanca en la región Mixteca, México. **Zootecnia Tropical** [online], Maracay, v. 26, n. 3, p. 395-398, set. 2008.

WEARING, S.; NEIL, J. **Ecoturismo: impactos, potencialidades e possibilidades**. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2001. 256p.

Conclusão Geral

Apesar de sua importância, a biodiversidade e os recursos naturais não podem ser intocáveis. Para que seu uso seja sustentável, recomenda-se o trabalho conjunto na determinação de normas de segurança das espécies e de uso das áreas protegidas. Através da bio e geociência, os projetos de conservação podem contribuir para que ecoturismo não opere de forma inadequada, fazendo com que a atividade seja revertida em benefícios ambientais e socioeconômicos.

Muito embora projetos de conservação não sejam divulgados ou identificados como uma opção de ecoturismo, essa relação pode ser configurada unicamente pelo fato de que o projeto esteja localizado em uma área de proteção e se proponha a atender turistas ou visitantes, oferecendo alguma atividade em que possa legar parte do resultado de seu trabalho de pesquisa através da interpretação do ambiente, promovendo a educação ambiental.

A relação dos projetos de conservação com o ecoturismo pode ser vista nas esferas econômica, ambiental e social, já que os projetos podem:

1- dispor de produtos (recursos naturais e/ou culturais + serviço oferecido por empresas turísticas) sediados (quando o projeto tem base de pesquisa em hotéis-fazenda, pousadas), comercializados (através de operadoras e/ou agências de viagem) e/ou divulgados (em parceria com empresas hoteleiras, operadoras, agências de viagem). A atividade econômica se caracteriza pela comercialização formal destes produtos;

2- fornecer ferramentas de educação ambiental que pode ser promovida através das atividades oferecidas pelo ecoturismo;

3- promover a inserção de comunidades locais proporcionando, juntamente com o ecoturismo, a participação em todas as etapas de planejamento e execução das ações; alternativas de emprego e renda (produção e venda de artesanato como *souvenir* que divulgue e fortaleça a cultura da região), assim como capacitação profissional e absorção de recursos humanos da própria comunidade, para os postos de trabalho de todas as hierarquias, na hotelaria, operação e agenciamento, bares e restaurantes, transporte e logística, serviços de guia, intérpretes e tradutores, entre outros.

É importante para um projeto saber que a principal motivação de viagem para um turista pode ser aprender enquanto se diverte, pois o conceito de viagem de lazer se modifica e, atualmente, as pessoas demonstram preocupação com o meio onde vivem e com a natureza. A aproximação entre o ser humano e o ambiente natural, pode ser proporcionada pelo ecoturismo e por projetos ambientais, motivando nas pessoas não só o questionamento do valor da natureza, mas também atitudes de comprometimento com sua conservação.

O ecoturismo pode aproximar o conhecimento científico da vida e da rotina das pessoas que se interessam em conhecer um projeto de conservação ambiental, por exemplo. Por outro lado, os turistas divulgam o projeto, seu trabalho e o resultado de seus esforços, ao passo em que compreendem, *in loco*, a sua importância.

Entretanto, constatou-se que alguns projetos se mostram resistentes em atender visitantes, pelo fato de não disporem de equipe específica para essa atividade ou por entenderem que o foco não deva ser desviado da pesquisa.

De forma integrada, os projetos podem se transformar em um roteiro turístico de projetos de conservação ambiental, oportunizando às pessoas não somente o conhecimento de uma única espécie, mas uma visão abrangente e científica de todo um bioma, como o Pantanal, por exemplo.

ANEXOS

Anexo 1 - Questionário aplicado aos coordenadores dos projetos ambientais.

Caro Coordenador!

Não há problemas em marcar mais de uma alternativa em questões que achar conveniente mais de uma resposta.

☐ Reserva de Fauna

☐ Reserva Particular do Patrimônio Natural

☐ nenhuma das anteriores

1- Há quanto tempo, efetivamente, o Projeto começou a funcionar?

☐ entre 0 e 5 anos

☐ entre 6 e 10 anos

☐ entre 11 e 15 anos

☐ mais de 15 anos Quantos? ____

3- O Projeto atende visitantes/turistas?

☐ Sim

☐ Não

2- O Projeto encontra-se dentro de uma área:

☐ de Proteção Integral

☐ Parque Nacional, Estadual ou Municipal

☐ Estação Ecológica

☐ Reserva Biológica

☐ Monumento Natural

☐ Refúgio de Vida Silvestre

☐ de Uso Sustentável

☐ Área de Proteção Ambiental

☐ Área de Relevante Interesse Ecológico

☐ Floresta Nacional, Estadual ou Municipal

☐ Reserva Extrativista

☐ Reserva de Desenvolvimento Sustentável

4- Se a resposta anterior for “Sim”, esses turistas são:

____% Brasileiros

____% Estrangeiros

5- Quais as atividades disponibilizadas para os turistas?

☐ Palestras informativas sobre a vida dos animais e sobre o Projeto

☐ Trilhas/visitas guiadas

☐ Atividades de observação dos animais em seu hábitat

☐ Interação entre os turistas e os animais

6- Para realizar as atividades, os turistas pagam?

☐ Sim

☐ Não

7- O Projeto está vinculado a algum empreendimento turístico?

☐ Sim Qual?

- ☐ Agência/Operadora de Viagens
☐ Meio de Hospedagem
☐ Outro _____
☐ Não
- 8- O Projeto é divulgado em parceria com empreendimentos turísticos?
☐ Sim De que forma?
☐ Internet
☐ Agência/operadoras de viagens
☐ Folders
☐ Outro _____
☐ Não
- 9- É importante para o Projeto estar vinculado e ser divulgado através do turismo?
☐ Sim
☐ Não
- 10- Se o Projeto conta com divisas provenientes de atividades pagas por turistas, quanto esse valor significa do total arrecadado?
☐ até 10%
☐ até 20%
☐ até 30%
☐ até 40%
☐ mais de 40% Quanto? _____
- 11- Para um Projeto de Conservação Ambiental, o vínculo com o Ecoturismo é:
☐ Indiferente
☐ Muito importante pois ajuda a divulgar o Projeto e as atividades de pesquisa, assim como conscientizar os visitantes/turistas sobre a importância de proteger as espécies ameaçadas
☐ Indispensável pois representa uma renda significativa para o Projeto
- 12- O Projeto segue normas para desenvolver as atividades com os turistas?
☐ Sim Quais?
☐ Capacidade de Carga
☐ Segurança individual de guias e turistas
☐ Segurança dos animais nas áreas de visitação
☐ Respeito aos períodos reprodutivos, horários de alimentação, atividades biológicas
☐ Outras _____
☐ Não
- 13- Em algum momento, essas atividades representam qualquer risco, seja para o ambiente onde se desenvolvem, seja para os turistas que participam delas?
☐ Sim

() Não

14- A comunidade está inserida no contexto do Projeto?

() Sim

() Não

() ao desenvolvimento de pesquisas?

15- Existem subprojetos de cunho social dentro do Projeto?

() Sim Quais? _____

() Não

16- Quais os maiores problemas enfrentados pelo projeto, em relação:

() aos turistas?

() à conservação e manutenção do ambiente local?

Anexo 2 - Questionário aplicado aos visitantes do Projeto Arara Azul.

Caro colaborador!

Não há problemas em marcar mais de uma alternativa em questões que achar conveniente mais de uma resposta. Muito obrigada!

1- Sexo:

☐ Masculino

☐ Feminino

2- Idade: ____ anos

3- Escolaridade (ou ano que cursa): ____

4- Você já conhecia o Pantanal?

☐ Não. É a primeira vez

☐ Sim. É a segunda vez

☐ Sim. Já vim várias vezes

5- Qual animal você mais gostaria de encontrar no Pantanal?

☐ Onça pintada

☐ Jacaré

☐ Arara azul

☐ Tamanduá-bandeira

☐ Outro(s) Qual(is)? _____

6- É a primeira vez que você visita um Projeto de Conservação Ambiental?

☐ Sim

☐ Não

7- Na sua opinião, os projetos de conservação ambiental, que têm por objetivo proteger os animais e o meio onde eles vivem, como por exemplo, o Projeto Arara Azul, conseguem chegar à população e influenciá-la positivamente?

☐ Chegam e influenciam bem

☐ Chegam mas influenciam parcialmente

☐ Chegam mas não influenciam em nada

☐ Não chegam e tampouco influenciam as pessoas

8- Você já conhecia o Projeto Arara Azul?

☐ Sim

☐ Não

9- Se a resposta anterior for "Sim", de onde você conhece?

☐ Internet

☐ Televisão

☐ Jornal ou revista

☐ Um amigo contou sobre ele

☐ Outro Qual? _____

10- Quando você vai fazer uma viagem ou um passeio, você busca:

- ☐ Diversão e lazer
- ☐ Aprender novos conhecimentos enquanto se diverte
- ☐ Descansar
- ☐ Observar e interagir com a natureza (quando possível)

11- O que é importante para você, trazer de uma viagem ou passeio?

- ☐ Lembranças em peças de artesanato, expressando a cultura do lugar visitado
- ☐ Lembranças em fotografias dos lugares e tudo de interessante que você viu
- ☐ Lembranças boas como uma experiência de vida

12- No Brasil, existe uma lei que permite a compra de animais como macacos e aves bonitas e coloridas como as araras e os papagaios, por exemplo. Entretanto, para que a biodiversidade seja mantida, é importante que cada animal e planta cumpra com a sua função no lugar onde vive, contribuindo para o equilíbrio e dinâmica do meio ambiente. Sabendo disso, durante um passeio ou viagem, você

compraria algum desses animais, tirando-o de seu habitat natural?

- ☐ Sim
- ☐ Não

13- E uma planta que tenha achado muito bonita ou diferente, você levaria para plantar no jardim de sua casa?

- ☐ Sim
- ☐ Não

14- Como experiência para sua vida, a oportunidade de conhecer o Projeto Arara Azul foi:

- ☐ uma experiência marcante
- ☐ uma experiência que você vai contar para todos os seus amigos e para sua família, para que eles tenham vontade de conhecer o Projeto Arara Azul
- ☐ uma experiência que mudou seu comportamento e sua forma de pensar em relação ao quanto uma espécie é importante na natureza e o quanto é importante que todas as espécies sejam respeitadas e conservadas
- ☐ muito chato, você não gostou dessa experiência

15- Saindo desse passeio pelo Projeto Arara Azul, você se sente:

() a mesma pessoa pois tudo o que viu e aprendeu, você já sabia ou acrescentou muito pouco ao seu conhecimento

() contente e satisfeito pois tudo o que você viu era exatamente o que você esperava

() feliz e muito satisfeito pois essa “aventura” proporcionou a você conhecer a arara azul, o lugar onde ela vive e a sua importância para a natureza.

16- Você gostaria de conhecer outro Projeto de Conservação Ambiental?

() Sim

() Não

Qual(is) outro(s) animal(is) você acha que necessita de um Projeto que o proteja?
