UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA APLICADA AO MANEJO E CONSERVAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Mariana Paschoalini Frias

PERCEPÇÃO DE TURISTAS SOBRE "ATIVIDADE/INTERAÇÃO" COM BOTOS VERMELHOS (*Inia geoffrensis* (de BLAINVILLE, 1817) NO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL

MARIANA PASCHOALINI FRIAS

PERCEPÇÃO DE TURISTAS SOBRE "ATIVIDADE/INTERAÇÃO" COM BOTOS VERMELHOS (*Inia geoffrensis* (de BLAINVILLE, 1817) NO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aplicada ao Manejo e Conservação de Recursos Naturais da Universidade Federal de Juiz de Fora, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ecologia.

Orientador: Artur Andriolo

JUIZ DE FORA MARÇO DE 2014

"Dedico esse trabalho a todos que de forma direta ou indireta contribuíram para sua realização."

AGRADECIMENTOS

- A Deus por me conceder determinação, vontade e alegria de trabalhar com aquilo que gosto.
- À minha família: Valéria Paschoalini Kistenmacker Frias (Mãe), Mauro Ely Fabiano Frias (Pai), Fernanda Paschoalini Frias (Irmã), Gustavo Paschoalini Frias (Irmão). Minha árvore de sustentação, porto seguro de apoio incondicional e compreensão, presentes em todos os momentos da minha vida.
- Ao meu marido, melhor amigo e companheiro de trabalho Bruno Corrêa Barbosa por me acompanhar durante essa jornada, em viagens de trabalho, em noites passadas em claro na interminável análise e escrita de dados, nos momentos de estresse. Obrigada por me fazer forte e feliz.
- Aos meus amigos segunda família, que seria injusto citar nomes, pois todos fazem parte desta história.
- Aos amigos do Laboratório de Mamíferos e Aves Franciele, Federico, Natália, Juliana, Samara, Sarah, Suzana, Bruna, Ludmila, Iara, Thiago, Gustavo, pelos momentos juntos, confraternizações, compartilhamentos de saberes, inestimáveis ajudas. Muito obrigada.
- Ao meu professor orientador pelo suporte para realização desta pesquisa, pelo incentivo, respeito e confiança que depositou em mim quando proposto esse trabalho e pela amizade de sempre.
- A Dra. Miriam Marmontel, a qual me concedeu a importante oportunidade dentro do Grupo de Pesquisa em Mamíferos Aquáticos Amazônicos (GPMAA) no Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM). Pelo apoio, incentivo, amizade e confiança em minha capacidade de realização desta pesquisa.
- Ao Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM) e Comitê de ética em Pesquisa pela aprovação e financiamento do projeto.

- Ao Programa de Pós-Graduação em Ecologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, professores e secretários.
- Aos membros da banca examinadora de grande referência profissional no campo de pesquisa com mamíferos aquáticos e etnobiologia.
- Aos membros da equipe da Pousada Uacari que nos receberam de braços abertos e possibilitaram o acompanhamento de todas as atividades turísticas, fornecendo informações e momentos de descontração.
- À Família do flutuante Recanto do Boto por receber-nos dentro de sua casa e possibilitar a realização da desta pesquisa com os turistas.
- À CAPES pela concessão da bolsa de aperfeiçoamento a nível de mestrado.



Sumário

Índice de Figuras	ix
Índice de Tabelas	xi
Resumo	xii
Abstract	xiii
1. Introdução e Revisão de Literatura	14
1.1. O turismo de interação com cetáceos	17
1.2. O boto-vermelho: o golfinho foco do turismo na Amazônia brasileira	18
1.3. O Turismo de Alimentação de Botos na Amazônia Central Brasileira "B	otos
Feeding Tourism"	20
2. Material e Métodos	23
2.1. Áreas de estudo	23
2.1.1. Pousada Uacari - Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá	í23
2.1.2. Recanto do Boto - Área de Proteção Ambiental da Margem Direita do	Rio
Negro	26
2.2. Coleta dos dados	29
2.3. Métodos de Análise dos Dados	32
3. Resultados	35
3.1. Perfil dos Turistas entrevistados	35
3.2. Frequências: estatística descritiva	38
3.3. Observação Turística Participativa – OTP	46
3.4. Análises Estatísticas: níveis de satisfação	48
4. Discussão	51
5. Considerações Finais	65
6. Referências Bibliográficas	67
7. Material Suplementar: Observação Turística Participante – OTP	75
8. Anexos	78
ANEXO I. QUESTIONÁRIO APLICADO A PESQUISA COM TURISTAS	3
BRASILEIROS	78
ANEXO II. QUESTIONÁRIO APLICADO A PESQUISA COM TURISTA	.S
ESTRANGEIROS.	79
ANEXO III. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	
APRESENTADO A TURISAS BRASILEIROS	80

ANEXO IV. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
APRESENTADO A TURISTAS ESTRANGEIROS
ANEXO V. REGRAS E CONDUTAS PARA A REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES
TURÍSTICAS NA POUSADA UACARI 82
ANEXO VI. REGRAS E CONDUTAS PARA AS ATIVIDADES DE NTERAÇÃO
TURÍSTICAS COM BOTOS NO RECANTO DO BOTO 83
ANEXO VII. PARECER CIENTÍFICO DE APROVAÇÃO DE PROJETO DE
PESQUISA PELO COMITÊ TÉCNICO CIENTÍFICO DO INSTITUTO DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ
ANEXO VIII. CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DE PROJETO PELO COMITÊ
DE ÉTICA EM PESQUISA DO INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ

Índice de Figuras

Figura 1. Boto Vermelho, Golfinho do Rio Amazonas (<i>Inia geoffrensis</i>)19
Figura 2. Área de distribuição das três espécies de boto vermelho adaptada de Hrbek et al., 2014
Figura 3. Localização dos pontos turísticos Pousada Uacari e Recanto do Boto no estado do Amazonas, Brasil
Figura 4. (A) Vista frontal do flutuante principal da Pousada Uacari; (B) Vista lateral dos flutuantes de acomodação dos turistas, no cano do Lago Mamirauá, Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Amazonas
Figura 5. (A) Turistas no Canoão durante palestra rumo ao lago Mamirauá para observação de botos vermelhos; (B) Avistagem de um indivíduo de boto vermelho marcado pelo Projeto Boto do INPA
Figura 6. Vista frontal do ponto turístico Recanto do Boto, Lago Acajatuba, Iranduba – Amazonas
Figura 7. (A) Palestra demonstrativa de como proceder durante a atividade de interação com botos; (B) Atividade de alimentação, toque e nado com botos
Figura 8. Graduação da Escala Visual Analógica (EVA) e descrição dos níveis de satisfação adaptada de ANDRADE, 199831
Figura 9. Apresentação da Escala Visual Analógica - EVA pra o turista31
Figura 10. Gráfico percentual dos níveis de instrução escolar respondidos pelos entrevistados na Pousada Uacari e Recanto do Boto, Amazonas, Brasil. (NR) Não responderam
Figura 11. Gráfico percentual dos níveis de instrução escolar respondidos pelos entrevistados em cada ponto turístico. (NR) Não Responderam36
Figura 12. Classificação econômica geral das ocupações profissionais dos entrevistados em ambos os pontos turísticos. (PEI) População Economicamente Inativa; (PEA) População Economicamente Ativa — (1°) Primeiro Setor da Economia; (2°) Segundo Setor da Economia; (3°) Terceiro Setor da Economia; (NR) Não responderam37
Figura 13. Frequência de citação dos meios de conhecimento sobre o boto vermelho na Pousada Uacari e Recanto do Boto
Figura 14. Gráfico de frequências referentes às sete categorias de expectativas de turistas na Pousada e Recanto do boto com respeito à atividade turística envolvendo o boto vermelho

Figura 15. Frequência de citação das categorias de justificativa sobre a importância de se cumprirem as regras, considerando o número de vezes no total de respostas43
Figura 16. Frequência de citação das justificativas sobre a importância de conservação do boto vermelho, considerando o número de vezes no total de respostas44
Figura 17. Sessão turística com alimentação de botos74
Figura 18. (A) Exposição do rostro – comportamento de pedir; (B) Comportamento agressivo em disputa por peixe
Figura 19. (A) Indivíduo com ferimento profundo na extremidade da maxila superior; (B) Indivíduo com ferimentos (mordidas) nas nadadeiras peitorais, cabeça e maxila inferior

Índice de Tabelas

Tabela 1. Relação de países origem declarados pelos entrevistados nos pontos turísticos Pousada Uacari e Recanto do Boto, Amazonas, Brasil
Tabela 2. Comportamento apresentado pelos botos segundo os turistas entrevistados. Frequência de citação considerando o número de vezes em que o comportamento apareceu no total de respostas
Tabela 3. Maiores expectativas dos turistas do Recanto do Boto e Pousada Uacari quanto à atividade com botos
Tabela 4. O que os turistas mais gostaram em ambos os locais Pousada Uacari e Recanto do Boto, de acordo com a frequência de citações no total de respostas45
Tabela 5. Resultados obtidos na observação turística participativa
Tabela 6. Observações de eventos e atitudes dos envolvidos durante as atividades turísticas com boto interpretadas como não cumprimento de regras
Tabela 7. Resultado final escolhido pelo Modelo Linear Generalizado Negativo Binomial para a variável resposta Satisfação de Interação com o Boto49
Tabela 8. Média dos níveis de satisfação encontrados para os dois locais de estudo49

Resumo

Muito têm se falado sobre a problemática envolvendo turistas e botos vermelhos na Amazônia. A interação boto-homem com fins turísticos no Brasil é relatada há aproximadamente seis anos por pesquisadores que observaram efeitos negativos desse tipo de atividade tanto para animais (mudanças comportamentais, principalmente) quanto para turistas envolvidos (acidentes com lesões). Porém, a forma menos impactante dessa atividade, o Ecoturismo, é apontada por muitos pesquisadores a nível nacional e internacional como alternativa viável para a conservação dos cetáceos (baleias e golfinhos). Este estudo teve como objetivo investigar, de acordo com a percepção dos turistas entrevistados, o principal fator que influência na satisfação de turistas que buscam as atividades de interação com botos. E assim, discutir qual o modelo adequado de atividade sob uma perspectiva ecoturística considerando o bem estar dos golfinhos envolvidos e a satisfação dos visitantes. Foram aplicados 149 questionários autoexplicativos no período de Julho de 2012 à Janeiro de 2013 em dois pontos turísticos no estado do Amazonas, Brasil. Os questionários foram elaborados com questões fechadas e abertas, e, um teste de percepção subjetivo através de uma Escala Visual Analógica (EVA) para avaliação do estado subjetivo de satisfação quanto à interação com botos. Dos questionários recolhidos 107 fizeram parte das análises. Adicionalmente foram realizadas observações turísticas participantes (OTPs) e registros vídeo/fotográficos. O principal fator gerador de altos níveis de satisfação dos turistas foi a aproximação do animal (p<0,001) escolhido pelo Modelo Linear Generalizado Binomial Negativo. Os níveis de satisfação encontrados (em uma escala de 0 a 10) estiveram cima de 8 caracterizando as atividades como boas. A interação próxima de nado e alimentação de golfinhos selvagens é controversa quanto ao beneficio gerado para os envolvidos, uma vez que compreende riscos físicos aos turistas e físicos/comportamentais aos golfinhos. A forma turística de observação próxima de botos se mostra como modelo mais adequado ao tipo de turismo realizado com botos selvagens na Amazônia, uma vez que prioriza uma forma menos impactante de atividade turística e oferece a condição de proximidade com o animal.

Palavras chave: Turismo com a vida selvagem, Boto, Bem-estar animal, Satisfação Turística.

Abstract

Much has been said about the problems involving tourists and pink dolphins in Amazonian. The dolphin-human interaction for tourism in Brazil is reported about six years by researchers who observed negative effects of this type of activities on both animals (behavioral changes, especially) and - tourists involved (accidents with injuries). However, a less invasive manner of this activity, the Ecotourism, is considered by many researchers, nationally and internationally, as a viable alternative for the conservation of cetacean (whales and dolphins). This study aimed to investigate, according to the perception of tourists interviewed, what is the main factor which influences the satisfaction of the tourists who seeking interaction activities with dolphins. Thus, to discuss the appropriate activity template under an ecotourism perspective considering the dolphins welfare involved and the visitor satisfaction, were conducted 149 self-explanatory questionnaires during the time between the months July 2012 to January 2013 in two tourist places in Amazonas state, Brazil. The questionnaires were designed with open and closed questions and a test of subjective perception through a Visual Analogue Scale (VAS) to assess subjective state of tourist satisfaction about the interaction with dolphins. A total of 107 questionnaires were part of the analysis. In addition the participant touristic observations (PTOs) and video/photographic recording were made. The main factor that generates high levels of tourist satisfaction was the animal approach (p<0.001) chosen by the Negative Binomial Generalized Linear Model. Satisfaction levels found (on scale of 0 to 10) were greater than 8 featuring the activities as good. The close interaction of swimming and feeding wild dolphins is controversial about the benefit generated to those involved, because it comprises physical risks to humans and physical/behavioral risks to dolphins. The close observation tourism of 'botos' presents as the most appropriate type of tourism conducted with wild dolphins in Amazon, since it prioritizes a less impactful way of tourism and offers the condition of proximity to the animal.

Keywords: Wildlife Tourism, Boto, Animal welfare, Touristic Satisfaction.

1. Introdução e Revisão de Literatura

A fuga do ambiente urbano para atividades de turismo em áreas naturais desperta sentimentos dos quais muitas pessoas compartilham: o desejo de ver, tocar, sentir, se conectar, e, ser inspirado pela natureza (NEWSOME et al., 2013). O turista que visita essas áreas muitas vezes é interessado em conservação de áreas naturais, pessoas e animais selvagens que habitam estas regiões e experiências únicas com a natureza.

A região amazônica é referência mundial em turismo por sua extensão física, diversidade cultural e riqueza em espécies de fauna e flora. Segundo Ferreira & Coutinho (2002), essas características a colocam na posição de um dos locais mais procurados por turistas de todo o mundo para o turismo em ambientes naturais, e por isso, projetos direcionados ao contato com o meio ambiente crescem na região desde o final da década de 80.

Dentro da esfera do turismo em áreas naturais, o turismo de interação com a vida selvagem vem crescendo aceleradamente à medida que as pessoas buscam cada vez encontros mais autênticos com animais selvagens dentro de seus habitats. Humanos sempre tiveram contato próximo com animais e essa apreciação remonta à época em que a vida dos humanos estava relacionada diretamente com os animais que viviam a seu redor (NEWSOME et al., 2005). Animais selvagens e humanos coexistem, porém os humanos passaram a ver os animais como recurso, ou seja, o valor da vida selvagem para o uso recreativo da humanidade. A popularidade de cada encontro é que dá suporte à indústria de turismo voltada a estes tipos de atividade.

Na última década, o turismo de interação envolvendo o golfinho *Inia geoffrensis* (boto vermelho) na Amazônia Central se destacou no cenário turístico nacional brasileiro e mundial. O boto vermelho ou boto cor-de-rosa, como também é conhecido, atrai os turistas por suas características singulares que o diferencia dos demais golfinhos, além de ser um forte representante da cultura amazônica cercado de lendas e mitos (GRAVENA et al., 2008).

A atividade como evento é bem similar ao turismo com cetáceos presente em diversos países, e que, se desenvolve no mundo a longa data. O segmento turístico de interação com cetáceos surgiu primeiramente como *Whale-Watching* (observação de baleias), uma alternativa à caça das grandes baleias – *Whaling* (INTERNATIONAL WHALING COMMISSION, 1994) e, posteriormente, se estendeu aos golfinhos,

Dolphin-Watching (PARSONS et al., 2003; CONSTANTINE; BRUNTON; DENNIS, 2004).

No Brasil, os registros de atividades turísticas com *I. geoffrensis* existem há aproximadamente 15 anos (desde o final da década de 90 - 1998) e desde então o boto vermelho se tornou o animal ícone de vários pontos turísticos no estado do Amazonas. As duas atividades direcionadas ao contato com botos vermelhos são o turismo de observação e o turismo de alimentação artificial.

Neste estudo foram abordados turistas de dois diferentes locais que proporcionam duas diferentes atividades turísticas de interação com botos vermelhos no estado do Amazonas, Brasil. O primeiro deles Pousada Uacari oferece atividade turística de observação de botos selvagens, uma das atrações do hotel que começou há 15 anos (1998) na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá como uma iniciativa de envolver as comunidades locais na conservação da fauna e flora da reserva. A população de botos vermelhos em Mamirauá é uma das mais conhecidas no estado do Amazonas, estudada pelo Projeto Boto por pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) a cerca de 20 anos.

O segundo ponto turístico Recanto do Boto oferece atividades turísticas de nado e toque de botos selvagens atraídos por meio da alimentação artificial, também conhecido como provisionamento alimentar e, ocorre aproximadamente há 12 anos (desde 2002) em um lago na cidade de Iranduba. As atividades de provisionamento de botos vermelhos foram criticadas por pesquisadores, que avaliaram potencial risco de integridade física tanto para animais quanto para humanos no Parque Nacional de Anavilhanas (ALVES et al., 2009a; 2009b; 2011b; 2013a; ROMAGNOLI et al., 2011).

Este estudo teve como objetivo Investigar por meio da percepção de turistas o principal fator que influencia para uma boa satisfação em atividades de interação com botos vermelhos na Amazônia; fazer uma avaliação desse turismo mediante o contexto conhecido e legislações brasileira para interação com animais selvagens; discutir e propor um modelo adequado de atividade sob uma perspectiva ecoturística considerando o bem estar dos golfinhos envolvidos e a satisfação dos visitantes.

A importância das pesquisas de percepção com turistas participantes de atividades envolvendo cetáceos já foi descrita por Orams (2000), que afirma serem os turistas a fonte das informações sobre os problemas do turismo com golfinhos selvagens, pois

eles fornecem, de forma direta e/ou indireta, um panorama da atividade e seus impactos tanto para os animais e seu ambiente, quanto para si próprios.

1.1. O turismo de interação com cetáceos.

O turismo com cetáceos está presente em diversos países pelo mundo e o histórico de interação entre humanos e cetáceos é antiga. Os cetáceos são fonte de fascínio do ser humano há séculos, tanto por seus atributos carismáticos quanto pelo comportamento submerso incógnito desses animais (JARVIS & INGLETON, 2001). Relatos de pescadores com relações de amizade e alimentando golfinhos selvagens remontam ao primeiro século, e, o interesse por esse tipo de contato continua ainda mais intenso com o turismo de interação com animais selvagens (O'NEILL et al., 2004).

O segmento do turismo com cetáceos surgiu primeiramente como *Whale-Watching*, que segundo a IWC é "qualquer atividade comercial que forneça ao público a observação de cetáceos no seu habitat natural" (INTERNATIONAL WHALING COMMISSION, 1994). Esta iniciativa surgiu como atividade alternativa para a conservação das baleias devido ao *Whaling* (à caça das grandes baleias). Embora seja empregado o termo "whale" watching a atividade também abrange a observação de outras espécies de cetáceos, como golfinhos e botos (WARBURTON et al., 2001). Posteriormente o termo foi diretamente aplicado aos golfinhos, *Dolphin-Watching* (PARSONS et al., 2003).

Da observação, o turismo com cetáceos passou à interação próxima em atividades que envolvem toque, alimentação de nado dentro de ambientes naturais. A relação mais antiga relatada entre humanos e um grupo de golfinhos selvagens é datada de 1950, em um caso famoso em Monkey Mia na Austrália, onde os animais foram habituados à presença humana e à oferta de alimento resultando em um programa de alimentação artificial de golfinhos selvagens aberto à visitação: *Wild Dolphin Provisioning* (CONNOR & SMOLKER, 1985). Ainda na Austrália outro caso se destacou pelo grande número de animais regularmente alimentados e condicionados a programas turísticos o Tangalooma Resort. Além destes, outros casos de alimentação de golfinhos por humanos são relatados em outros países como na Nova Zelândia (1963), França (1980), EUA (1981), Bahamas (1981) e Grã-Bretanha (1985) (ORAMS, 1995).

A partir da década de 80 os pontos de turismo de alimentação de golfinhos selvagens aumentaram consideravelmente, mesmo após extensa documentação de que a alimentação por seres humanos é muitas vezes prejudicial para os animais (ORAMS, 2002). Porém, instalou-se a partir daí uma indústria baseada no turismo de alimentação

artificial de golfinhos selvagens, uma vez que, era essa a principal atividade de interação com os animais (além de toque e nado). A preocupação quanto ao desenvolvimento desta atividade em relação aos riscos associados a humanos e golfinhos durante o provisionamento também aumentou e houve o questionamento sobre o quanto esta atividade ainda se encaixava na esfera do turismo ecológico.

Essa preocupação se refletiu em trabalhos que avaliaram os efeitos desse tipo de turismo sobre os animais (mudanças comportamentais, fisiológicas e ecológicas) e melhores modelos para que este pudessem ainda atuar na indústria do turismo (ORAMS, 2002; 2003; NEUMANN & ORAMS, 2006; STOCKIN et al., 2008; SMITH et al., 2008; SCHEER, 2010; DONALDSON, 2010; DONALDSON et al., 2012). Apesar de controversa a alimentação de golfinhos selvagens ainda é realizada em muitos locais, principalmente Austrália, Nova Zelândia, Bahamas e Hawaii. E mais recentemente no Brasil, especificamente na Amazônia central com a espécie *Inia geoffrensis* (ALVES et al., 2011a).

1.2. O boto-vermelho: o golfinho foco do turismo na Amazônia brasileira.

Inia geoffrensis (Figura 1) é uma das seis espécies conhecidas de golfinhos de rio distribuídos de forma descontínua pelo mundo. Na Ásia são encontrados os golfinhos do rio Indo *Platanista minor* (ROXBURGH, 1801) e *Platanista gangetica* (ROXBURGH, 1801) no Rio Ganges (duas subespécies), e o extinto baiji *Lipotes vexillifer* (MILLER, 1918) antigo habitante do rio Yang-Tsé (HAMILTON et al., 2001). Na América do Sul habitam quatro espécies de golfinhos de água doce: o boto vermelho (*Inia geoffrensis*) (BLAINVILLE, 1817) e o tucuxi (*Sotalia fluviatilis*) (GERVAIS & DEVILLE, 1853), ambos nas bacias dos rios Amazonas e Orinoco (esta ultima também abriga a subespécie *I. geoffresnsis humboldtiana*); o boto boliviano ou bufeo boliviano (*Inia boliviensis*) (D'ORBIGNY, 1834) prioritariamente na Bolívia nos rios Mamoré, Itenez e Madeira, ocorrendo também no alto rio Madeira no Brasil (TRUJILLO et al., 2011); e o recentemente descoberto *Inia araguaiaensis* (HRBEK et al., 2014) habitante da bacia dos rios Tocantins e Araguaia no Brasil.

O boto vermelho é um golfinho da ordem Cetartiodactyla (Society for Marine Mammalogy, 2011) da subordem Odontoceti classificado na superfamília Platanistoidea, família Iniidae, gênero *Inia* (BEST; Da SILVA, 1993). A distribuição

conhecida para *Inia* se estende por toda a bacia Orinoco-Amazonas, abrangendo sete países: Guiana Francesa, Venezuela, Colômbia, Equador, Peru, Bolívia e Brasil (HINESTROZA et al., 2002; MCGUIRE; ROSSEL, 2007; HRBEK et al., 2014) e bacia do Rio Tocantins-Araguaia no Brasil (Figura 2).



Figura 1. Boto Vermelho, Golfinho do Rio Amazonas (*Inia geoffrensis*). **Fonte:** International Union for Conservation of Nature, Jefferson (2009).

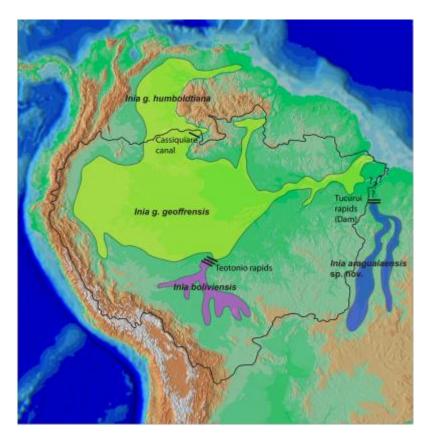


Figura 2. Área de distribuição das três espécies de boto vermelho adaptada de Hrbek et al., 2014. **Autor:** Hrbek et al., 2014.

Legenda: Inia geoffrensis (Bacia Orinoco-Amazonas); Inia boliviensis (restrito à Bolívia); Inia araguaiaensis (restrito à Bacia Tocantins-Araguaia)

O boto vermelho é o maior dos golfinhos de rio, podendo os machos atingirem o comprimento de 2,55 m e massa corporal de 207Kg, as fêmeas geralmente são pouco menores 2,25 m e 153Kg (da SILVA, 2009). Por apresentar coloração que varia de cinza à roseado, o golfinho dos rios amazônicos recebeu o nome de boto vermelho (localmente) ou boto cor-de-rosa (mundialmente). A cor esta ligada, principalmente, à alta vascularização da epiderme e das células do tecido cicatricial, mais intensas em machos (MARTIN; Da SILVA, 2006). A acentuação da cor nos machos se deve ao comportamento agressivo que estes apresentam entre si, quanto mais velhos, mais numerosas são as cicatrizes e o animal exibe cor vermelha ou rósea mais forte.

Assim como os demais golfinhos de rio o boto vermelho é provido de adaptações evolutivas significantes para ocupação do complexo sistema de habitats onde se encontra, principalmente nas áreas de várzea ou floresta alagada, labirintos submersos criados pela dinâmica de cheia dos grandes rios. Estas características estão relacionadas à ecologia, comportamento social, história evolutiva e características fundamentalmente biológicas (MARTIN; Da SILVA, 2004) tais como: dentre os odontocetos é o único capaz de nadar de ré e flexionar a coluna vertebral tocando a extremidade da nadadeira caudal com a ponta do rostro, característica derivada, na qual o animal apresenta as primeiras vértebras da coluna vertebral não fusionadas, o que lhe conferem extrema flexibilidade e mobilidade (HINESTROZA et al., 2002; MARTIN; Da SILVA; SALMON, 2004;); apresenta melão (órgão usado na ecolocalização) proeminente e mais desenvolvido que nos demais golfinhos, devido ao ambiente turvo e com dinâmicas fluviais intensas; seus olhos são considerados vestigiais também devido à turbidez das águas (Da SILVA, 2009).

1.3. O Turismo de Alimentação de Botos na Amazônia Central Brasileira "Botos Feeding Tourism"

Os casos de alimentação artificial de botos vermelhos no Brasil começaram a ser descritos há cerca de cinco anos atrás na Bacia do Rio Negro, estado do Amazonas. As pesquisas já realizadas na região relatam a estreita interação entre seres humanos (turistas, pescadores, ribeirinhos) e botos selvagens em atividades envolvendo nado, toque e oferta de alimento (ALVES et al, 2009a).

O Restaurante Flutuante Boto Cor-de-rosa em Novo Airão as margens do Rio Negro foi o primeiro a desenvolver atividade turística, após o estabelecimento de uma relação próxima entre botos e proprietários do flutuante, por meio da oferta de alimento (há aproximadamente 15 anos) (ALVES et al., 2009a; 2009b). A partir desta relação surgiu o turismo baseado na alimentação artificial de botos vermelhos. Essa atividade chamou atenção do ponto de vista científico pela agregação de botos habituados ao contato com humanos em torno de uma atividade de provisionamento nunca antes relatada, em tal escala, para qualquer espécie de golfinho no Brasil.

A partir desse caso outros pontos de provisionamento de botos foram identificados, caracterizando uma espécie de indústria de turismo baseado no boto vermelho ("Botos Feeding Tourism"): Ariaú Amazon Towers Hotel de Selva (ALVES et al., 2009b), onde além da alimentação artificial é desenvolvida a Bototerapia – "Dolphin Assisted Therapy (DAT)" (tratamento terapêutico para crianças deficientes físico/mentais na presença de golfinhos sobre acompanhamento fisioterapêutico) (Whale and Dolphin Conservation Society, 2005) no Rio Ariaú tributário do Rio Negro; Recanto do Boto no Lago Acajatuba no Rio Negro, município de Iranduba e um flutuante no Rio Tarumã-Mirim na cidade de Manaus (ALVES et al., 2011a). Posteriormente outros pontos foram descobertos: um flutuante no Rio Igapó-Açu e três rumores de possíveis locais de turismo de alimentação de botos na cidade de Tefé (Amazonas), em Santarém (Pará) e no estado do Mato Grosso (ALVES et al., 2011b).

Os trabalhos já publicados demonstraram a falta de infraestrutura, a oferta deliberada e o mau condicionamento dos peixes oferecidos aos botos, falta de regras que estabelecessem horários e quantidades limites de alimentação, ocorrência de lesões (mordidas) acidentais dos golfinhos aos turistas, aumento de competição pela oferta de alimento que ocasiona maior agressividade dos golfinhos entre si (ALVES et al., 2011b). Observações também feitas por Romagnoli et al. (2009, 2011).

As leis brasileiras para interações com cetáceos referem-se apenas ao cuidado com o distúrbio causado aos animais pelo ruído e presença das embarcações, embora seja o nado com golfinhos ou baleias ilegal, bem como a interação com a vida selvagem em áreas de conservação ambiental (ALVES et al., 2011). Para o turismo com botos vermelhos foi iniciado em 2010 um projeto de ordenação da atividade na Bacia do Rio Negro sobre andamento e as diretrizes do mesmo (impostas pelo IBAMA/ICMBio) definem que tal atividade só pode ocorrer dentro de áreas de conservação, a alimentação

dos botos está proibida pelos turistas e que novos casos devem passar por avaliação e controle dos órgão gerenciais (VIDAL, 2011; VIDAL et al., 2011).

Apesar do processo de regulamentação, Alves et al. (2013a 2013b) registraram evidências de mudanças comportamentais importantes como alteração nos padrões de hierarquia dos botos sobre provisionamento e demonstra que, sob a percepção de moradores locais, o turismo baseado na alimentação de botos não traz benefícios socioeconômicos gerais para a cidade e sim para uma minoria diretamente envolvida.

Segundo a legislação brasileira (decreto presidencial Nº 6514 de 2008) o ato de molestar de forma intencional qualquer espécie de cetáceo, pinípede ou sirênio em águas brasileiras; quaisquer atividades ou adoção de conduta em desacordo com os objetivos da unidade de conservação são passíveis de multa (ALVES et al., 2013c).

2. Material e Métodos

2.1. Áreas de estudo

Foram escolhidos dois pontos turísticos no estado do Amazonas — Brasil, procurados por brasileiros e estrangeiros para interagir com Botos Vermelhos: Pousada Uacari na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM) e Recanto do Boto na Área de Proteção Ambiental da Margem Direita (APA MD) do Rio Negro (Figura 3).

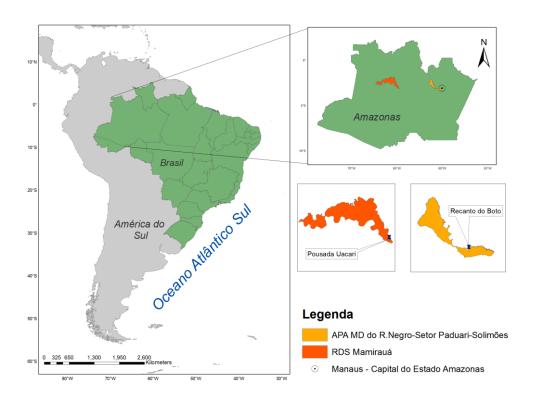


Figura 3. Localização dos pontos turísticos Pousada Uacari e Recanto do Boto no estado do Amazonas, Brasil.

Fonte: do autor em software ArcGIS.

2.1.1. Pousada Uacari - Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM) foi criada pelo Governo do Estado do Amazonas pelo decreto de Lei nº 12.836 de 09 de Março de 1990 em caráter de Estação Ecológica, e, em 1996 pela Lei nº 2.411 de 16 de Julho de 1996

se tornou Reserva de Desenvolvimento Sustentável, a primeira unidade de conservação desta categoria implantada no Brasil (VALSECCHI, 2005). A área abrange uma extensão de 1.124.000ha e três municípios Uarini, Fonte Boa e Maraã (Figura 1). A RDSM está localizada entre os rios Solimões e Japurá, entre as coordenadas 03° 09'S, 64° 47'W e 02° 32'S, 67° 22'W (Plano de gestão Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá 2010), na Amazônia central e faz parte, juntamente com a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, do projeto Corredores Ecológicos que visa ligar porções de ecossistemas naturais ou seminaturais a unidades de conservação estaduais previsto em lei (lei 9.985).

A população local é composta em sua grande maioria por caboclos amazônicos (descendentes da miscigenação de negros escravos e indígenas), arigós (descendentes nordestinos imigrantes do tempo de extração da seringa) e descendentes diretos indígenas, que tem a pesca e o cultivo de mandioca como principais meios de vida (VALSECCHI, 2005). A paisagem local dominante é a várzea, caracterizada pela inundação da floresta tropical pelo ciclo anual de cheia e seca.

Dentro da área focal da Reserva Mamirauá está inserida a Pousada Uacari (Figura 4), centro de suporte e desenvolvimento do Programa Turismo de Base Comunitária desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa em Turismo do IDSM.



Figura 4. (A) Vista frontal do flutuante principal da Pousada Uacari; (B) Vista lateral dos flutuantes de acomodação dos turistas, no cano do Lago Mamirauá, Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Amazonas.

Autor: Bruno CBarbosa, 2012.

A Pousada Uacari é composta por um flutuante principal grande (15X20 metros) de dois pisos que comporta recepção, área de socialização, mesa de refeições, cozinha, banheiros (no primeiro piso), redário (local destinados a descanso), biblioteca e videoteca com espaço para palestras e escritório com internet (segundo piso). Para

hospedagem dos turistas existem cinco flutuantes com dois quartos cada com camas de casal e solteiro e com banheiro privativo adaptado para tratamento de dejetos. Estas instalações comportam até 20 turistas por vez. Na parte de trás do flutuante principal existem outros três flutuantes que servem de alojamento de funcionários, depósito de materiais e lavanderia.

A equipe de trabalho da pousada segue um programa de rodízio quinzenal de trabalho, pois se trata de um Programa de Turismo de Base comunitária, ou seja, a comunidades próximas se organizaram em uma associação que é responsável pelo atendimento, manutenção e gerencia da pousada. A equipe é composta por camareiras, cozinheiros, copeiros, barqueiros/canoeiros, guias, serviços de manutenção e gerência, todos moradores locais capacitados ao trabalho pelo Instituto de Desenvolvimento Mamirauá.

A oferta do produto é feita pela internet no site do Instituto Mamirauá pelo programa de ecoturismo. Pacotes de pernoite, três e sete dias são vendidos com alimentação, estadia, transporte e passeios inclusos. Os passeios incluem visitas às comunidades participantes do programa de ecoturismo, caminhadas nas trilhas manejadas pelo programa, saídas ao Lago Mamirauá e Boca do Cubuá e saídas de canoninhas a remo dentro das trilhas inundadas.

Todas as saídas ao lago Mamirauá ou boca do Cubuá foram programadas e com horário agendado. Nenhuma atividade foi realizada fora do cronograma estabelecido pela Pousada. A justificativa é que todos os itens inseridos no pacote estejam de acordo ao proporcionado.

A atividade turística direcionada aos botos na Pousada Uacari consiste em um passeio de canoão até o lago (Lago Mamirauá) ou confluência de rio (Solimões e Cubuá), locais mais propícios para visualização dos animais (Figura 5). O passeio tem inicio a partir do flutuante central do hotel de onde partem os turistas acompanhados por guias em canoas. A duração do passeio é de quatro horas e durante todo o tempo ocorrem avistagens oportunísticas de botos assim como de outros animais (aves, macacos, preguiças e jacarés). O contato mais próximo entre os golfinhos e turistas se dá nos momentos em que botos se aproximam e mergulham por baixo das canoas emitindo bolhas visíveis na superfície. Ao final do passeio o Projeto Boto ministra palestras aos turistas sobre o comportamento e características principais dos botos.



Figura 5. (A) Turistas no Canoão durante palestra rumo ao lago Mamirauá para observação de botos vermelhos; (B) Avistagem de um indivíduo de boto vermelho marcado pelo Projeto Boto do INPA.

Autor: Bruno CBarbosa, 2012.

Os turistas são orientados sobre todos os cuidados tomados em relação ao impacto que a atividade pode gerar ao meio ambiente, como os monitoramentos de trilha realizados periodicamente para avaliar os impactos sobre a vegetação e sobre a movimentação dos animais e o tratamento dos resíduos orgânicos e inorgânicos gerados. Regras e condutas estabelecidas pela Pousada Uacari podem ser consultadas no Anexo V.

2.1.2. Recanto do Boto - Área de Proteção Ambiental da Margem Direita do Rio Negro

A Área de Proteção Ambiental da margem direita (APA MD) do Rio Negro foi criada pelo Governo do Estado do Amazonas pelo decreto de Lei nº 16.498 de 02 de Abril de 1995, e em 22 de Maio de 2001 foi redelimitada pela Lei nº 2.646, pela qual também foi criada a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro (RDSRN) que sobrepõe os domínios da APA. Pela Lei nº 3.355 de 26 de Dezembro de 2008 houve a redefinição dos limites territoriais da APA e o decreto da Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (SDS) como órgão gestor da unidade.

A área da APA abrange uma extensão de 461.740,67ha e três municípios de Novo Airão, Iranduba e Manaus. E está situada na margem Direita do Rio Negro, entre a confluência do Rio Paduari com o Rio Negro na altura da cidade de Novo Airão e a

confluência do Rio Negro com o Solimões na altura do Lago Acajatuba na cidade de Iranduba (coordenadas 61°12'55.308" W e 2°06'13.211" S / 59°59'08.519" W e 03°11'54.640" S) (Lei n° 3.355).

Localizada dentro dos domínios da RDSRN a APA MD do Rio Negro faz parte do Mosaico de Unidades de Conservação do Baixo Rio Negro, que tem por objetivo proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes, visando a melhoria da qualidade de vida da população local e também objetivando a proteção dos ecossistemas naturais por meio de corredores ecológicos (CNUC, 2013)

Dentro do Lago Acajatuba está localizado o flutuante de interação com golfinhos amazônicos Recanto do Boto (Figura 6), um dos quatro empreendimentos turísticos autorizados pelos órgãos ambientais ICMBio/IBAMA a realizar as atividades de provisionamento turístico com golfinhos da espécie *I. geoffrensis*.



Figura 6. Vista frontal do ponto turístico Recanto do Boto, Lago Acajatuba, Iranduba – Amazonas.

Fonte: Bruno CBarbosa, 2012.

O contato próximo com botos no flutuante Recanto do Boto foi iniciado há cerca de 10 anos (2002) com apenas um golfinho (boto) nomeado de Sofia pelos proprietários do local. O Boto foi habituado ao contato humano por um dos filhos da proprietária do flutuante Recanto do Boto. De acordo com entrevista dada, Sofia aproximou-se pela primeira vez durante uma saída para pescar e seguiu a canoa do filho da proprietária, mantendo esse comportamento ao decorrer de toda aquela semana. Percebendo ser

sempre o mesmo animal e que não apresentava comportamento agressivo, pelo contrário, se aproximava de forma lenta e se deixava tocar, o rapaz começou a oferecer alguns peixes a Sofia, ainda de dentro do barco.

A interação progrediu para dentro d'água onde outros botos começaram a interagir (comunicação pessoal do rapaz). Esta progressão se deu de forma intencional, uma vez que, o caso de Novo Airão já era popular e a proprietária do Recanto do Boto viu a oportunidade de desenvolver a atividade em seu flutuante. Tornou-se então uma atividade familiar no flutuante com observação, alimentação, toque e nado com botos (Figura 7), que quando realizada com margem de tempo adequada de visita é precedida por uma palestra demonstrativa (com maquete Figura 7 (A)) de como interagir com o animal. Durante estas atividades o turista entra na água e pode tocar os botos, enquanto o "instrutor" (um dos filhos da proprietária) alimenta os animais com peixes conhecidos localmente como sardinha (*Astianax* sp), mapará (*Auchenipterus nuchalis*) e charuto (*Apareiodon affinis*). Os peixes são pescados nas proximidades ou comprados no mercado de peixes da cidade de Manacapuru, próxima ao local 40 km. O condicionamento/armazenamento dos peixes é feito em freezer.



Figura 7. (A) Palestra demonstrativa de como proceder durante a atividade de interação com botos; (B) Atividade de alimentação, toque e nado com botos.

A estrutura física do Recanto do Boto conta com dois flutuantes de nove metros de largura e 12 de comprimento. O primeiro flutuante é a residência da família que administra o local, e, o segundo é o flutuante de interação com botos. Nele também são comercializados biscoitos, água, refrigerante, bebidas alcoólicas, repelente, pilhas, entre outros itens. Também são vendidas peças de artesanato de comunidades próximas como brincos, colares, pulseiras, quadros e esculturas.

A plataforma de interação tem 1,20 m de profundidade, 4 m de comprimento e 2 m de largura, feita de âmago de madeira. Para as atividades são adotadas algumas medidas de controle e segurança tanto para animais quanto para turistas. Essas medidas são as primeiras diretrizes impostas pelo IBAMA/ICMBio pelo processo de Ordenamento do Turismo Baseado no Boto Vermelho na região (Anexo VI).

2.2. Coleta dos dados

Foram adotados dois métodos de coleta de dados: questionários autoexplicativos (Anexos I e II) entregues aos turistas e observação turística participante (OTP) da atividade através do método *Ad Libitum* (Altmann, 1974), que permite a identificação de comportamentos de turistas e botos durante a atividade.

Cento e quarenta e nove (*n*=149) turistas foram entrevistados somando-se as coletas dos dois locais amostrados durante o período de 10 de Julho/2012 a 15 de Janeiro/2013. Os entrevistados foram escolhidos seguindo o critério de maioridade e a participação de caráter voluntário. De acordo com os critérios do Comitê de Ética e Pesquisa do IDSM um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexos III e IV) foi apresentado a cada entrevistado de modo a deixar clara a inexistência de interesses econômicos/financeiros e/ou desvirtuamento da informação fornecida. O projeto de pesquisa e suas implicações éticas foram aprovados pelo Comitê Científico de Ética em Pesquisa do Instituto Mamirauá (CEP/IDSM) sob o protocolo Nº 004/2012 de 03 de Agosto/2012 (Anexos VII e VIII).

Para a aplicação dos questionários foram realizadas visitas prévias de reconhecimento dos locais a serem amostrados, nos quais durante reunião com o gerente ou representante turístico local foram apresentados os objetivos do estudo proposto. Mediante consentimento dos referidos responsáveis pelos empreendimentos foram

disponibilizados questionário autoexplicativos nas recepções ou diretamente aos gerentes.

O questionário proposto foi elaborado segundo os modelos de entrevistas semiestruturadas (VIETLER, 2002; DITT et al., 2003) adaptados às questões do presente estudo e dividido em três partes: (1) campo informativo social (Idade, Sexo, Origem, Escolaridade, Profissão); (2) questões abertas e fechadas direcionadas ao conhecimento e experiência turística com botos vermelhos; (3) Teste de Escala Visual Analógica (EVA) para a representação de níveis de satisfação.

Optou-se pela aplicação de questionários autoexplicativos, pois este método facilita a obtenção de maior número de dados, uma vez que não exige presença constante do pesquisador responsável nos locais amostrados durante todas as visitações turísticas. O questionário é composto, também, pela Escala Visual Analógica (EVA) (ANDRADE, 1998), um dos métodos utilizados pela psicologia e psiquiatria para avaliar estados subjetivos de percepção. Este método foi modificado por Barreto e Alvarenga (2007) para estudos de percepção turística de atividades de Whale-Wachting envolvendo baleias Jubarte no estado da Bahia. O teste proposto neste estudo foi readaptado da versão de Barreto e Alvarenga com o intuito de avaliar a satisfação dos turistas acerca da atividade com o boto vermelho e experiência geral nos locais visitados. O teste consiste na marcação de um traço/ponto em uma reta de escala 10 cm, porém não sinalizada, na qual o extremo inicial marca "mínima satisfação" e o extremo final marca "máxima satisfação". A graduação adotada foi adaptada dos estudos de Andrade (1998), cujos estados subjetivos se referem a dor que variam de Pouca=RUIM (valores de 0 a 3), Média=REGULAR (valores < 3 a 7) e Alta=BOA (valores < 7 a 10) (Figura 8).

A escala EVA foi apresentada ao turista na porção final do questionário (Figura 9), juntamente com a avaliação sobre a estrutura fornecida, com a instrução de que fosse preenchida com uma marca (traço) que representasse seu grau de satisfação (aumentando da esquerda para direita) com relação à interação com botos e com relação ao passeio em geral.

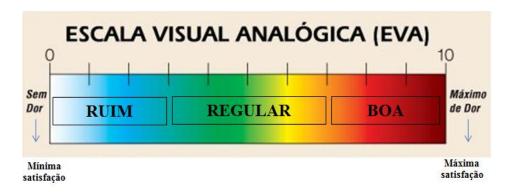


Figura 8. Graduação da Escala Visual Analógica (EVA) e descrição dos níveis de satisfação adaptada de ANDRADE, 1998.

Figura 9. Apresentação da Escala Visual Analógica para os turistas.

Marque com um traço na linha a seguir seu grau de satisfação (aumentando da esquerda para direita) com relação à interação com botos.	
O que você achou da estrutura fornecida?	
Marque com um traço na linha a seguir seu grau de satisfação (aumentando da esquerda para direita) com relação ao passeio em geral.	

Adicionalmente à aplicação dos questionários foram realizadas as Observações Turísticas Participantes (método de observação próxima dos eventos), que permitiram observações comportamentais de turistas e animais, e, entrevistas informais com os turistas no momento da atividade. As OTPs foram realizadas em duas etapas uma no mês de Julho de 2012 e outra em Janeiro de 2013 em ambos os locais. O período de permanência nos locais turísticos foi o mesmo sete dias em cada etapa totalizando 14 dias para cada local, ou seja, foram realizados 28 dias não consecutivos de observações.

Na Pousada Uacari foram acompanhadas seis saídas de canoão para atividade de observação de botos totalizando seis sessões turísticas (consequentemente seis palestras informais em campo e seis palestras formais na pousada). No Recanto do Boto foram acompanhadas 75 sessões turísticas durante o período de observações, sendo que não houve realização de atividades durante quatro dias por motivo de viagem da família a Manaus. Durante as OTPs foram feitos vídeos em câmera digital, para caracterização da atividade em cada local que resultou em um total de 2h 29min 52s de interação para a

Pousada Uacari e 39min 23s para o Recanto do Boto. Além de vídeos foram feitos registros fotográficos e escritos.

2.3. Métodos de Análise dos Dados

2.3.1. Perfil dos entrevistados

Para traçar o perfil dos entrevistados foram analisadas frequências de respostas referentes às informações sobre sexo, origem, idade, profissão e escolaridade. Estes dados demonstraram, em análise prévia, não estarem ligados diretamente aos níveis de satisfação, item escolhido para este estudo como variável resposta. Baseados nisso, consideramos o n amostral para esta análise o número total de questionários que continham marcação nas linhas correspondentes aos níveis de satisfação (n=107), 71.81% do n inicial. As informações desta análise estão expressas em tabelas e gráficos de frequências relativas no decorrer do texto.

2.3.2. Análise das frequências: estatística descritiva

As questões que permitiam ao entrevistado apenas uma resposta foram analisadas por meio de cálculos percentuais (estatística descritiva). As questões nas quais os informantes podiam fornecer mais de uma resposta foram analisadas através da frequência das citações, considerando o número de vezes que as mesmas apareceram no total de respostas.

2.3.3. Análises estatísticas: níveis de satisfação

Para realização das análises estatísticas todos os dados relativos às questões fechadas com opção de resposta sim ou não e teste de satisfação (EVA) foram transformados em dados numéricos:

• as respostas subjetivas obtidas nas linhas de teste de satisfação (EVA) foram transformadas em dados numéricos seguindo a escala de graduação da linha de medida

10 cm, produzindo uma escala variada 0 a 10 e, classificando a satisfação em Ruim, Regular e Boa

• as respostas obtidas nas questões fechadas referentes ao conhecimento sobre o boto vermelho e o turismo a ele associado e sobre a experiência turística vivida foram transformados em dados numéricos, fornecendo uma matriz de formato binomial [0,1].

A relação entre os níveis de satisfação e as variáveis quantitativas foi verificada utilizando o Modelo Linear Generalizado Binomial Negativo. Este modelo foi escolhido, pois foi o que melhor se adequou à quantidade de zeros contidos na matriz binomial, que foram identificados pelo software inicialmente como a ausência de resposta e com a aplicação do GLM Negativo Binomial os zeros passaram a ser encarados como a resposta "não" ou no caso de questões com mais de uma resposta foram entendidos como "diferente", ao final este modelo selecionou dentre as variáveis escolhidas a que mais interferiu na satisfação dos turistas entrevistados. O mesmo modelo foi adotado para avaliar a interferência das variáveis entre si para investigar o pré-julgamento da atividade com base em informações já conhecidas.

A relação entre os níveis de satisfação e as variáveis categóricas foi verificada utilizando o Modelo Linear Generalizado que assumiu uma distribuição Gaussiana para esses dados. A variância entre níveis de satisfação para os locais estudados foi verificada pelo teste não paramétrico de Mann Whitney. As análises estatísticas foram feitas no software estatístico livre R versão 3.0.0. Como variáveis dependentes (respostas) foram escolhidos os níveis de satisfação. Como variáveis independentes (explicativas) foram escolhidas questões fechadas com a opção de resposta sim ou não.

2.3.4. Análise descritiva – respostas discursivas e OTP

O banco de dados de respostas discursivas obtidos a partir das questões abertas foram transcritos para gráficos e tabelas e analisados segundo a perspectiva do Discurso do Sujeito Coletivo (LEFEVRE et al., 2009), buscando identificar categorias de respostas ligadas às experiências turísticas de cada local que possam justificar e/ou esclarecer as percepções encontradas.

O material gerado pela OTP foi analisado buscando-se encontrar fatores que possam interferir na satisfação do turista, mas que não foram abordados pelos modelos

estatísticos: tempo de duração da sessão de interação, número de turistas por sessão, presença e número de botos durante a atividade, conduta de turistas e guias/instrutores na presença dos botos. Estes dados foram utilizadas de forma a complementar as demais análises.

3. Resultados

3.1. Perfil dos Turistas entrevistados

Ao final do período de seis meses foram recolhidos 149 questionários, dos quais 107 seguiram para análise: 46 na Pousada Uacari e 61 no Recanto do Boto. Os questionários preenchidos por mulheres correspondem a 53,27% (n=57) do total e por homens a 46,73% (n=50). Estiveram envolvidos nesta pesquisa turistas de 19 nacionalidades (Tabela 1), onde se observou 54,20% pertencentes à América Latina (Brasil e Bolívia), 25,23% Europa, 14,97% à América do Norte, 3,74% Oceania e 0,93% à Ásia. Os 0,93% remanescentes não responderam a esta questão específica.

Os brasileiros foram o maior número de pessoas entrevistadas no Recanto do Boto (n=41) seguidos pelos norte-americanos (n=9). Na Pousada Uacari o maior número de turistas entrevistados foram europeus (n=21) e em seguida brasileiros (n=16).

Tabela 1. Relação de países de origem declarados pelos entrevistados nos pontos turísticos Pousada Uacari e Recanto do Boto, Amazonas, Brasil.

Continente	País	N
América do Norte	Canada	3
América do Norte	EUA	13
América do Sul	Brasil	57
América do Sul	Bolívia	1
Europa	Alemanha	2
Europa	Áustria	2
Europa	Bélgica	2
Europa	Dinamarca	1
Europa	Inglaterra	3
Europa	Espanha	2
Europa	França	3
Europa	Países Baixos	1
Europa	Irlanda	2
Europa	Itália	3
Europa	Malta	1
Europa	Noruega	1
Europa	Suíça	4
Asia	China	1
Oceania	Australia	4
NR	NR	1

A média de idade entre os entrevistados foi de 43 (min. 20 e máx. 69 anos) anos para a Pousada Uacari e 38 (mín. 18 e máx. 75 anos) anos para o Recanto do Boto, considerando ambos os sexos. Houve presença de crianças nas atividades de interação com botos no flutuante Recanto do Boto, mas estas não foram alvos desta pesquisa que se destinou apenas aos maiores de 18 anos. Na Pousada Uacari não se observou a presença de crianças.

O grau de instrução geral dos entrevistados é demonstrado na figura 10, na qual se observa que a maioria das pessoas estavam cursando faculdade/graduação ou já eram formadas (possuem título de graduação). A maioria dos estudantes de pós-graduação foi encontrada na Pousada Uacari (Figura 11).

Nível Geral de Instrução

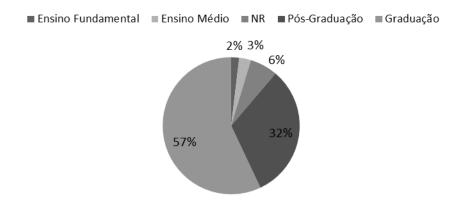


Figura 10. Gráfico percentual dos níveis de instrução escolar respondidos pelos entrevistados na Pousada Uacari e Recanto do Boto, Amazonas, Brasil. (NR) Não responderam.

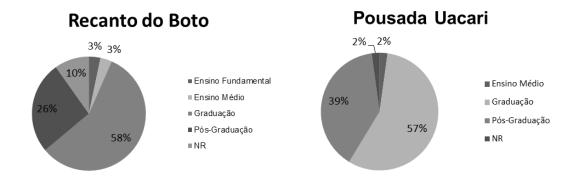


Figura 11. Gráfico percentual dos níveis de instrução escolar respondidos pelos entrevistados em cada ponto turístico. (NR) Não Responderam.

Complementando a abordagem social da pesquisa a atividade profissional dos entrevistados apresentou-se muito diversificada, por isso foram divididos de acordo com setores de atividades estabelecidas no Brasil para a população economicamente ativa (PEA). Cada um desses setores é classificado com base em campos de atividades econômicas no país. O primeiro setor (1°) corresponde à atividade de produção (agricultura e extrativismo), o segundo setor (2°) a atividade industrial (bens de consumo, construção civil e geração de energia) e o terceiro setor (3°) destina-se a prestação de serviços (bombeiro, advogado, dentista, etc.) e comércio. Os estudantes e aposentados foram incluídos na população economicamente inativa (PEI) (Figura 12).

Ocupação profissional 뚪 **Aposentado** Setor Econômico PEI Estudante 3º PEA 2º 1º 0 20 40 60 80 100 120 140

Figura 12. Classificação econômica geral das ocupações profissionais dos entrevistados em ambos os pontos turísticos. (PEI) População Economicamente Inativa; (PEA) População Economicamente Ativa – (1°) Primeiro Setor da Economia; (2°) Segundo Setor da Economia; (3°) Terceiro Setor da Economia; (NR) Não responderam.

As principais atividades de ocupação se concentraram no terceiro setor da PEA no seguimento prestação de serviço representado pelas profissões: advogado, engenheiro, comerciante, bombeiro, administrador, turismólogo, farmacêutico, analista de sistemas, biólogo, jornalista, operador de telemarketing, entre outros (n=53). Seguido pela área de educação (n=18 professores) e de saúde (médicos, dentistas, fisioterapeutas n=15).

3.2. Frequências: estatística descritiva

Neste item são descritas as frequências observadas para as questões referentes a conhecimento a respeito do boto e sobre o turismo envolvendo esses animais, experiência turística vivida e percepção da atividade no contexto de conservação. Foram incluídas as questões fechadas com mais de uma opção de resposta e questões discursivas, nas quais as respostas foram categorizadas segundo o método de discurso do sujeito coletivo.

3.2.1. Conhecimento sobre o boto vermelho e o turismo com botos

Quanto a espécie, 76,08% (N=35) na Pousada Uacari e 77,05% (n=47) no Recanto do Boto afirmaram conhecer o boto vermelho. Os meios a partir dos quais os turistas obtiveram conhecimento sobre o boto vermelho constam na figura 13, que demonstra a frequência de citação considerando o número de vezes em que o meio de conhecimento apareceu no total de respondentes de cada local.

A última coluna do gráfico representa as respostas simplesmente objetivas, nas quais os turistas não informam por qual ou quais meios ele obteve conhecimento sobre o boto. Metade dos turistas indicou ter se informado sobre o boto *I. geoffrensis* por apenas um meio, enquanto a outra metade dois ou mais meios, TV e livro principalmente. A coluna referente ao meio de conhecimento *outros* se refere principalmente à internet.

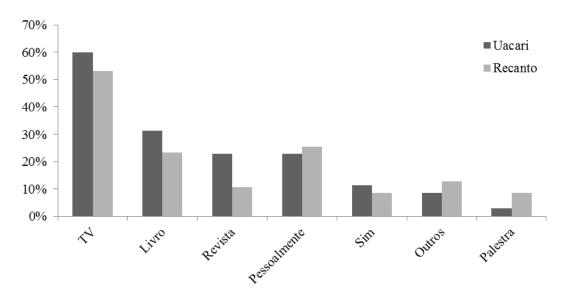


Figura 13. Frequência de citação dos meios de conhecimento sobre o boto vermelho na Pousada Uacari e Recanto do Boto.

Os programas de TV normalmente apresentam informações sobre o boto vermelho na forma de documentários relacionados a vida selvagem e reportagens sobre a interação turística com os animais na Amazônia brasileira. Aos turistas foi questionado sobre o conhecimento deles a respeito do turismo com botos. Na Pousada Uacari 97,8% (n=45) dos turistas respondeu a questão referente ao conhecimento prévio sobre o turismo com botos na Amazônia e destes, 24,4% (n=11) afirmaram conhecer e 75,6% (n=34) desconheciam a atividade. Dos que afirmaram conhecer o turismo (n=11), 54,5% (n=6) informaram conhecer o turismo de alimentação, 36,4% (n=4) o turismo de observação e nado e 9,1% (n=1) o turismo de observação. No Recando do Boto 100% dos entrevistados responderam a esta questão (n=61) e destes, 27,9% (n=17) afirmaram ter conhecimento prévio do turismo com botos e 72,1% (n=44) desconheciam qualquer tipo de atividade turística envolvendo estes animais. Dos que afirmaram conhecer o turismo com boto (n=17), 41,2% (n=7) informaram conhecer o turismo de observação, 29,4% (n=5) informou conhecer a atividade turística, mas não o tipo de atividade, 17,6% (n=3) turismo de nado e observação e 11,7% (n=2) o turismo de alimentação.

Os que disseram conhecer o turismo de alimentação ou observação e nado, na verdade se referem à mesma atividade que é o turismo de alimentação de botos, no qual os turistas tem a opção de apenas observar e também de nadar perto dos botos. Sobre a participação dos turistas em atividades de turismo com botos anterior a experiência obtida durante a pesquisa, 95,6% (n=44) responderam a questão na Pousada Uacari,

sendo que destes, 15,4% (n=7) informaram já ter tido experiência turística com botos: 28,5% (n=2) em Novo Airão, 28,5% (n=2) no Hotel Ariaú, 14,3% (n=1) informaram ter tido experiência com observação, 14,3% (n=1) com nado e a mesma porcentagem relatou ter realizado visita prévia ao Amazonas. No Recanto do Boto 98,4% (n=60) dos turistas responderam a esta questão, dos quais 18,3% (n=11) informou já ter participado de atividades turísticas com botos anteriormente a pesquisa. Destes, 27,3% (n=3) informou ter participado de atividades de nado e observação, 18,8% (n=2) informou ter participado de atividades de observação e 18,8% (n=2) relatou ter nadado com botos. Nenhum destes respondentes informou o local onde realizaram as atividades. Os quatro turistas remanescentes informaram ter participados de atividades turística em Novo Airão, Ariaú em visita prévia sem local definido cada uma com 9% (n=1).

3.2.2 Experiência turística vivida

Os turistas foram questionados quanto a suas expectativas sobre a atividade de turismo com botos em ambos os locais. Na Pousada Uacari 93,5% (n=43) responderam à questão e no Recanto do Boto 85,2% (n=52). As respostas em forma discursiva foram organizadas em categorias de acordo com a frequência com que foram citadas pelo total de respondentes (Figura 14). A partir delas, foi possível observar que, turistas que frequentam a Pousada Uacari e o Recanto do Boto possuíam expectativas, porém, relacionas à diferentes prioridades.

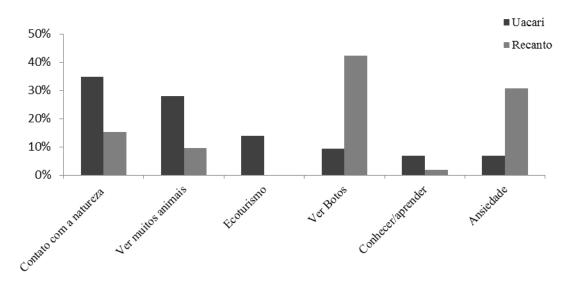


Figura 14. Gráfico de frequências referentes às sete categorias de expectativas de turistas na Pousada e Recanto do boto com respeito a atividade turística envolvendo o boto vermelho.

Para efeito de conhecimento sobre a realização das sessões turísticas foi perguntado aos turistas quais foram as atividades realizadas e qual o comportamento dos botos que se aproximaram no momento de interação. Na Pousada Uacari 100% (n=46) dos entrevistados responderam à questão e afirmaram ter visto botos durante o passeio. No Recanto do Boto 90,16% (n=55) responderam à questão e destes, todos responderam ter visto botos durante o passeio. Os demais 9,83% (n=6) entrevistados não responderam.

Todos os turistas entrevistados na Pousada Uacari (n=46) informaram terem feito apenas observação de botos durante o passeio. No Recanto do Boto, dos 96,7% (n=59) que responderam a esta questão, 86,4% (n=51) informaram ter tocado os botos, 5,1% (n=3) apenas observou, 5,1% (n=3) nadaram com os botos e 3,4% (n=2) disseram ter alimentado os botos durante a sessão de provisionamento, atividade estritamente proibida pelo IBAMA/ICMBio.

Quanto a aproximação do boto, apenas 23,91% (n=11) do total de turistas entrevistados na Pousada Uacari disseram que o boto se aproximou da canoa no momento de avistagem. No Recanto do Boto, os 90,16% (n=55) que responderam a esta questão relataram que o animal se aproximou durante o momento de interação.

Os comportamentos apresentados pelos botos descritos pelos turistas durante as sessões turísticas constam na tabela 2. Na Pousada Uacari 84,8% (n=39) dos entrevistados responderam à questão e no Recanto do Boto esse número foi de 86,88% (n=53). É possível observar que a maior parte das respostas obtidas pelos turistas no Recanto do Boto se refere principalmente ao comportamento direcionado de pegar o peixe oferecido, comportamento considerado por alguns turistas como "interesseiro" (9,4% dos respondentes), já que o animal se aproxima apenas por conta do alimento. Em relação à Pousada Uacari pudemos perceber que os animais não se aproximam muito e, talvez por isso, os comportamentos citados referem-se a comportamentos naturais ou de não reação do animal à presença dos turistas. Apenas um turista (2,6% do total de respondentes) indicou o comportamento de fuga do animal ao perceber a embarcação.

Tabela 2. Comportamento apresentado pelos botos segundo os turistas entrevistados. Frequência de citação considerando o número de vezes em que o comportamento apareceu no total de respostas.

Local	Comportamento	N	%
	"Subiu para respirar e mergulhou"	16	41
	"Não reagiu"	13	33,3
	"Nadou próximo"	5	12,8
Pousada Uacari	"Saltou"	2	5,1
	"Nadou a distância"	1	2,6
	"Geralmente fugia"	1	2,6
	"Fez bolhas de baixo do bote"	1	2,6
	"Comeu o peixe na mão do instrutor"	23	43,4
Recanto do Boto	"Aproximou-se devagar"	8	15,1
	"Nadou muito perto de nós"	8	15,1
	"Saltou, interagiu"	6	11,3
	"Interesseiro comeu e foi embora"	5	9,4
	"Brincou"	3	5,6

Para a realização das atividades os turistas são orientados sobre o que é permitido ou não fazer. Aos turistas foi questionado se alguma regra foi repassada para a realização da atividade com boto vermelho. Na Pousada Uacari 89,13% (n=41) dos entrevistados responderam a esta questão e destes 26,8% (n=11) afirmaram terem recebido regras para a atividade com botos: não entrar na água, não interferir no meio ambiente, respeitar o comportamento dos animais e não alimentar; e 73,2% (n=30) informaram não ter recebido quaisquer orientações/regras para a atividade com botos. No Recanto do Boto 100% (n=61) dos entrevistados responderam à questão e destes 96,7% (n=59) afirmaram ter recebido regras para a interação com botos: não alimentar, permanecer na plataforma durante sessão de alimentação, não tocar na cabeça e rosto, não usar protetor solar e repelente, evitar movimentos bruscos na água; e 3,3% (n=2) disseram não ter recebido quaisquer orientações/regras para a atividade com botos.

Tendo em vista que os dois locais possuem regras para a realização das atividades turísticas e que estas são repassadas antes das atividades, aos turistas foi questionado sobre a importância de cumprir tais regras. Na pousada Uacari 54,34% (n=25) do total de entrevistados responderam à questão, destes 80% (n=20) acreditam ser importante cumprir as regras, 20% (n=5) não souberam responder afirmando não ter recebido informações sobre as regras. No Recanto do Boto 95% (n=58) responderam à questão e todos consideraram importante cumprir as regras. As justificativas sobre a

importância de se cumprir as regras para ambos os locais foram agrupadas em seis categorias de acordo com a resposta discursiva dos respondentes e estão expressas em frequências de citação na figura 15.

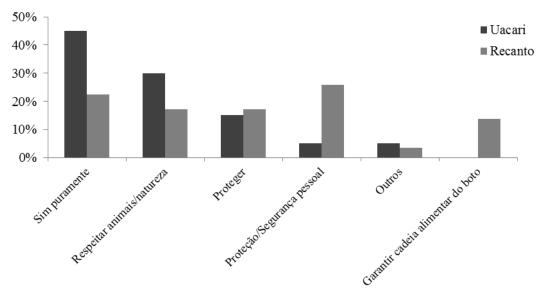


Figura 15. Frequência de citação das categorias de justificativa sobre a importância de se cumprirem as regras, considerando o número de vezes no total de respostas.

Todos os entrevistados em ambos os locais consideraram importante conservar o boto vermelho dando como justificativas as ameaças sob o boto, o valor do animal para a natureza, o valor intrínseco do animal e o componente de beleza e apreciação pelo ser humano (Figura 16).

Dos 89,13% (n=41) dos turistas entrevistados na Pousada Uacari que respondeu à questão relativa ao atendimento de suas expectativas, 78,1% (n=32) afirmaram ter suas expectativas atendidas e 21,9% (n=9) esperavam mais da atividade. No Recanto do Boto 90% (n=54) dos entrevistados responderam a esta questão e destes, 88,88% (n=48) tiveram suas expectativas atendidas, enquanto 9,25% (n=5) afirmaram esperar mais da atividade. Apenas um turista (1,8%) no local Recando do Boto relatou ter tido suas expectativas superadas. As expectativas dos turistas que esperavam mais das atividades estão descritas na tabela 3.

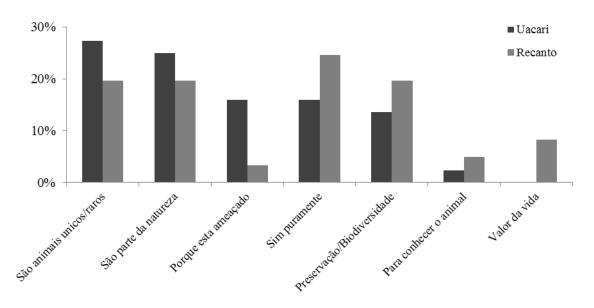


Figura 16. Frequência de citação das justificativas sobre a importância de conservação do boto vermelho, considerando o número de vezes no total de respostas.

Quanto à estrutura física oferecida pelos locais os turistas tiveram opção de classifica-las em boa, média e ruim. Na Pousada Uacari, dos 82,6% (n=38) que responderam a questão, 71% (n=27) consideraram a estrutura oferecida boa, 23,7% (n=9) consideraram média e 5,3% (n=2) ruim sob a justificativa de "instalações precárias". No Recanto do Boto 98,4% (n=60) responderam a questão e destes, 78,3% (n=47) consideraram a estrutura oferecida boa, 29% (n=12) considerou média e 1,6% (n=1) ruim sob as justificativas "muito rústico", "mau atendimento" e "muito bagunçado".

Tabela 3. Maiores expectativas dos turistas do Recanto do Boto e Pousada Uacari quanto à atividade com botos.

Local	Expectativa	N
	"Esperava ter visto eles melhor"	5
Pousada Uacari	"Esperava mais interação, saltos"	2
Pousada Cacari	"Esperava nadar"	1
	"Sim puramente"	1
	"Poder alimentar"	1
Recando do Boto	"Nadar como se faz com os golfinhos de mar"	3
	"Ficar por mais tempo"	1

Para finalizar os turistas foram questionados sobre o que mais gostaram. Um total de 80,4% (n=23) dos turistas entrevistados na Pousada Uacari e 90,16% (n=55) dos

entrevistados no Recanto do Boto responderam a esta questão. As respostas foram agrupadas de acordo com a frequência de citações como consta na tabela 4. Mais de uma categoria de resposta pode ser relatada por entrevistados. Assim, observa-se que a frequência absoluta de resposta dos entrevistados na Pousada Uacari não corresponde ao número total de respondentes.

Tabela 4. O que os turistas mais gostaram em ambos os locais Pousada Uacari e Recanto do Boto, de acordo com a frequência de citações no total de respostas.

Categorias de respostas	Uacari (n=23)		Recanto (n=55)	
Categorias de respostas	Frequência	%	Frequência	%
Botos	8	20.0	-	-
Interagir com o boto (nadar/tocar)	-	-	25	45.5
Conhecer o boto	-	-	12	21.8
Natureza/Paisagens	6	15.0	3	5.5
Macacos	5	12.5	-	-
Ver muitos animais	4	10.0	-	-
Tudo	4	10.0	11	20.0
Aves	3	7.5	-	-
Passeio de canoa	3	7.5	-	-
Palestra	3	7.5	-	-
Floresta	2	5.0	-	-
Tranquilidade	1	2.5	-	-
Comunidades	1	2.5	-	-
Atendimento	-	-	2	3.6
Vida livre do boto	-	-	1	1.8
A experiencia	-	-	1	1.8
Total	40	100	55	100

Os turistas também foram questionados sobre o que menos gostaram durante o passeio/atividade. Na Pousada Uacari 39,13% (n=18) responderam a esta questão e destes, 44,4% (n=8) disseram que nada foi desagradável, 22,2% (n=4) não gostou da pouca visualização dos botos, 16,6% (n=3) não gostaram dos mosquitos. Houveram ainda aqueles que não gostaram do calor, de passar longos períodos sentados na canoa e do fraco inglês apresentado pelos funcionários da pousada, cada uma destas categorias de resposta com uma porcentagem de 5,5% (n=1). No Recanto do Boto 37,7% (n=23) responderam a esta questão e destes, 65,2% (n=15) disseram que nada foi desagradável, 13% (n=3) disseram que não gostaram de ver o boto sendo tão explorado, 8,6% (n=2) disseram não ter gostado dos mosquitos, 8,6% (n=2) disseram não ter gostado de ter pouco tempo para visitar o local e 4,3% (n=1) não gostou do preço cobrado para a

interação com a justificativa de "(...) o preço não é justo pelo pouco tempo que ficamos com eles". O valor cobrado por pessoa para a sessão de interação é varia entre R\$50,00 e R\$30,00.

3.3. Observação Turística Participativa – OTP

O tempo de duração das sessões turísticas, número de turistas por sessão de interação, a presença e o número de botos e a conduta de turistas e guias ou instrutores registrados na observação turística participativa nos dois locais de estudos estão organizadas na tabela cinco e seis.

Tabela 5. Resultados obtidos na observação turística participativa

Dados Observados	Pousada Uacari	Recanto do Boto
Esforço (horas)	40	48
Total gravação de interação (horas)	02:39:52	02:39:23
Nª médio sessões/dia	$1 (\sigma = 0)$	$9,4 (\sigma = 4,1)$
Nº médio turistas/sessão	$7,2 (\sigma = 3,4)$	$6 (\sigma = 3.7)$
Nº médio botos/sessão	$5,4 (\sigma = 2,0)$	$7,5 (\sigma = 2,6)$
Tempo médio de sessão	00:32:00	0:09:26
Principal horário de interação	16:00-18:00	O dia todo
Forma de atração dos animais	Encontros ocasionais e movimentos com embarcação	Oferta de alimento
Descumprimento de regras*	SIM	SIM

⁽σ) Desvio padrão

Na tabela sete estão os resultados das observações de cumprimento e descumprimento das regras estabelecidas pelos locais para a interação de turistas com botos. Nesta tabela podem ser observados eventos e atitudes discordantes com as regras estabelecidas.

Na atividade realizada com botos pela Pousada Uacari, em todas as saídas acompanhadas (n=6), antes da entrada no Lago Mamirauá é ministrada uma palestra (normalmente um guia local) informal sobre a história do lago. Durante a palestra ocorreram, em dois casos acompanhados, avistagens de botos próximos à embarcação (canoão), que dispersaram a atenção dos turistas em relação à palestra. Mesmo diante

^(*) Detalhamento na tabela 6

das avistagem a palestra não foi interrompida e teve o tempo médio de 20 min. Como as avistagens são oportunísticas e ocasionais, toda e qualquer avistagem, sendo esta considerada ou não pelos guias, é importante para a satisfação do turista, que embarca já consciente da possibilidade de não avistar golfinhos.

Alguma forma de atração de botos foi identificada em todas as observações feitas no Lago Mamirauá e na confluência do Cubuá. Durante as observações, ao perceber afastamento dos botos ou descontentamento dos turistas, os guias/canoeiros realizavam manobras com o canoão de forma circular, de modo a formar perturbações (ondas) na água. Esse movimento, de alguma forma, atraia os botos para perto da embarcação, os quais geralmente emitiam bolhas de baixo do canoão após essa aproximação.

No Recanto do Boto, independentemente das atividades turísticas, os proprietários do flutuante realizam quatro sessões alimentação dos botos uma no início da manhã entre 8 e 9 horas, uma no horário das 12h, às 15h e às 17h, quando não ocorrem sessões turísticas coincidentes com esses horários.

Tabela 6. Observações de eventos e atitudes dos envolvidos durante as atividades turísticas com boto interpretadas como não cumprimento de regras.

Local	Evento	Atitude	Regra	Ator	Frequência de ocorrência
Pousada Uacari	Descolamento do canoão	Ficar de pé	Segurança	Turista	1,6% (n=1 de 6)
Pousada Uacari	Descolamento do canoão	Ficar sem colete salva vidas	Segurança	Turista	66,6% (n=4 de 6)
Pousada Uacari	Observação de botos	Colocar mãos e pés na água	Segurança e Interação física	Turista	33,3% (n=2 de 6)
Pousada Uacari	Observação de Botos	Movimentos circulares com o canoão	Distúrbio, Perturbação no ambiente	Canoeiro	83,3% (n=5 de 6)
Pousada Uacari	Observação de Botos	Movimento com o remo dentro água	Distúrbio, Perturbação no ambiente	Canoeiro e Guias	33,3% (n=2 de 6)
Recanto do Boto	Interação	Alimentação	Segurança	Turista	2,6% (n=2 de 75)
սս քան	Interação		Segurança	Turista	

Recanto do Boto		Tocar na cabeça e rostro do boto			80% (n=60 de 75)
Recanto do Boto	Interação	Uso de acessório (pulseira, relógio, entre outros)	Bem estar Boto	Turistas e instrutores	100% (n=75)
Recanto do Boto	Interação	Posicionamento do boto de costas para os turistas	Segurança	Instrutores	64% (n=48 de 75)
Recanto do Boto	Interação	Nado fora da plataforma durante alimentação	Segurança	Turistas	9,3% (n=7 de 75)
Recanto do Boto	Interação	Mais de nove turistas na plataforma	Gerenciame nto e Segurança	Gerência Proprietári os	6,6% (n=5 de 75)
Recanto do Boto	Alimentação	Peixes congelados	Bem estar Boto	Gerência Proprietári os	10,6% (n=8 de 75)
Recanto do Boto	Observação/ Filmagem	Andar sobre a grade de proteção do flutuante de interação	Segurança	Guia turístico	1,3% (n=1 de 75)
Recanto do Boto	Observação	Entrada com bebidas e comidas na área de interação	Gerenciame nto e bem estar do boto	Turistas	5,3% (n=5 de 75)
Recanto do Boto	Fora da atividade turística	Despejo de resíduo líquido inorgânico na plataforma de interação com botos	Gerenciame nto e bem estar boto	Gerência Proprietári os	2,6% (n=2 de 75)

3.4. Análises Estatísticas: níveis de satisfação

O nível de satisfação de interação com o boto (p<0.001; U=680.5) e nível de satisfação geral do passeio (p=0.004; U=930) apresentaram diferença significativa entre o Recanto do Boto e a Pousada Uacari. Uma vez constatada esta diferença buscamos identificar dentre os fatores perfil social, conhecimento prévio sobre o animal, conhecimento prévio sobre o turismo a ele associado e experiência turística vivida, o que interferiu de forma mais significante para manifestação desta diferença. Nenhuma variável categórica, ou seja, fatores do perfil social (idade, sexo, origem, profissão, escolaridade) estiveram associados de forma significativa aos níveis de satisfação. Apenas satisfação de interação com o boto é afetada diretamente por um fator de

experiência turística vivida: aproximação do boto (p=0.004) (Tabela 7). Para satisfação geral do passeio nenhuma variável se apresentou significativamente importante.

Tabela 7. Resultado final escolhido pelo Modelo Linear Generalizado Negativo Binomial para a variável resposta Satisfação de Interação com o Boto.

Coeficientes:				
#	Estimado	Erro Padrão	Z	Pr (> z)
(Intercept)	2.02669	0.06013	33.71	< 2e-16 ***
conprevt	-0.11562	0.07505	-1.54	0.12344
aproxb	0.20443	0.07174	2.85	0.00438 **

^{*} valor de significância

(conprevb) conhecimento prévio sobre o boto; (aproxb) aproximação do boto durante o passeio.

Parâmetros: Desvio nulo: 59.744 em 105 graus de liberdade; Desvio residual: 50.030 em 103 graus de liberdade; AIC: 474.14.

Considerando a média dos níveis de satisfação em cada local (Tabela 8), estas diferiram em 10%, porém quando observamos a classificação dos graus de satisfação dentro da escala aplicada, ambas às atividades mantem-se na classificação BOA. A variância entre níveis de satisfação para os locais estudados foi visualizada pelo teste não paramétrico de Mann Whitney que não apresentou diferença significativa entre os locais. Apesar disto, observa-se uma diferença de 10% entre as médias. Esse resultado indica que o turismo de observação pode ser tão satisfatório quanto o turismo de interação física (provisionamento alimentar).

Tabela 8. Média dos níveis de satisfação encontrados para os dois locais de estudo.

	Média dos Níveis Satisfação				
Local	Satisfação Interação	Desvio padrão	Satisfação Geral	Desvio padrão	
Pousada Uacari	8.2	2.25	8.7	1.78	
Recanto do Boto	9.5	1.19	9.6	1.23	

Ao mesmo tempo em que a aproximação do boto no momento de interação é considerada fator importante para uma boa satisfação da atividade no local Recanto do Boto, esta proximidade foi considerada por um grupo de turistas (n=10) como arriscada. Este grupo considerou o fato de estarem sujeitos a mordidas, choques corporais com os animais e contágio de doenças por meio das secreções expelidas pelo orifício respiratório dos botos.

4. Discussão

4.1. Perfil dos entrevistados

A média de idade encontrada neste estudo é semelhante às encontradas por Romagnoli (2010) 34-47 anos para as atividades turísticas no flutuante dos botos em Novo Airão e no Hotel Ariaú Amazon Towers, de Mattos (2012) média de 45 anos para o perfil etário de turistas no Parque Nacional do Jaú e Vidal et al (2013) 38-47 anos também para o perfil etário de turistas no flutuante dos botos em Novo Airão. Esse perfil já havia sido relatado para a região do Parque Nacional de Anavilhanas e entorno por Badialli (2003) em análise das atividades de uso público na então região da Estação Ecológica de Anavilhanas. A faixa etária encontrada neste estudo e nos demais já realizados na região, pode ser explicada pelo alto custo destes tipos de viagem pela região (cruzeiros e hotéis de selva), que favorece pessoas com maior estabilidade financeira e disposição física, normalmente mais velhas.

Quanto ao gênero dos entrevistados observou-se pequena predominância do sexo feminino com relação ao total. Esse dado também condiz com os dados encontrados para a região do parque de Anavilhanas e Jaú (ROMAGNOLI, 2010; VIDAL et al, 2013; de MATTOS, 2012). E corrobora os dados encontrados para o turismo com golfinhos e baleias na região da Austrália (WILLIAM & SOUTAR, 2009) a região mais buscada por turista interessados em interagir com cetáceos em vida livre.

Quanto à origem dos turistas no geral os estrangeiros tiveram maior representatividade na amostra, porém os resultados referentes ao Recanto do Boto são similares aos encontrados por Romagnoli (2010) e Vidal et al (2013) para a atividade em Novo Airão, 75,7% e 80,6% de brasileiros respectivamente. Segundo os autores, nos últimos 10 anos ocorreram melhorias na infraestrutura e transporte nacional e regional que facilitaram a mobilidade das pessoas da região e estimularam o turismo. Enquanto que para Pousada Uacari os estrangeiros foram mais representativos, esse diferente perfil encontrado pode estar relacionado com turistas que procuram hotéis de selva e navios de excursão, geralmente estrangeiros (TEIXEIRA, 2006; MORAES, 2008) que buscam maior infraestrutura, conforto e maior gama de atividades.

Para os níveis de instrução escolar Pousada Uacari e Recanto do Boto registraram altos níveis de graduação e pós-graduação, resultados maiores que os

encontrados para Novo Airão, Hotel Ariaú e Parque do Jaú (ROMAGNOLI, 2010; VIDAL et al, 2013; de MATTOS, 2012). O elevado nível de escolaridade encontrado sugere que estes visitantes são dotados de uma bagagem educacional, a qual pode facilitar a compreensão de técnicas e estratégias voltadas à diminuição dos impactos sobre o meio ambiente, que visam à conservação do patrimônio natural e cultural do local.

O perfil de turistas encontrado neste trabalho e para os outros trabalhos na região amazônica se encaixa nos padrões de turistas visitantes de programas de interação com animais selvagens, incluindo cetáceos, em várias partes do mundo, onde os autores descrevem ser este perfil uma tendência desse setor (HIGHAM & LUCK, 2008): pessoas mais instruídas educacionalmente, ocupação de cargos bem remunerados, disponibilidade para viagens, busca por informações a respeito da cultura e costumes locais.

Turistas com esse perfil, segundo Newsome et al. (2013), são turistas com certa consciência ambiental e que buscam tais atividades acreditando serem direta ou indiretamente benéficas para a conservação ambiental e promoção de conhecimento sobre a natureza. São geralmente pessoas que já passaram por experiências turísticas anteriores, das quais não obtiveram o grau de contato com a vida selvagem que lhes proporcionasse satisfação (valor emocional, valor social, desafio/aventuras) (WILLIAM & SOUTAR, 2009).

Turistas com alta escolaridade, em tese, ocupam profissões de receita tal que lhes permite investir em tais programas de turismo que comumente requerem alto investimento como é o caso da Pousada Uacari localizada na Amazônia Central, onde só há acesso através de avião e barcos, o que geralmente aumenta os custos da viagem. E apesar de o Recanto do Boto estar localizado próximo a Manaus, o acesso ao destino final, o flutuante de interação, também depende de transporte especializado e guias para identificar a rota.

É essencial conhecer a escolaridade do público para desenvolver atividades à altura de seu conhecimento, de forma a garantir maior grau de satisfação dos turistas. Essa abordagem deve ser mantida tanto em palestras, como em placas informativas e de interpretação ambiental.

4.2. Conhecimento sobre o boto vermelho e o turismo com botos

O conhecimento prévio sobre o boto é semelhante ao encontrado por Vidal et al., (2013) no Parque Nacional de Anavilhanas no Flutuante dos Botos, no qual 46,2% informaram a TV (documentários e programas televisivos) como principal meio de conhecimento sobre o boto. No mesmo estudo Vidal et al (2013) encontraram todos os entrevistados no Flutuante dos Botos com conhecimento prévio sobre o turismo com boto e novamente a principal fonte de informação citada foi a TV (59% citaram este meio de conhecimento sobre o turismo com botos). Esse último dado é 20% maior do que o encontrado para Pousada Uacari e Recanto do Boto. Isso pode ser explicado pela popularidade atingida pelo Flutuante dos Botos em Novo Airão, que foi o primeiro a iniciar as atividades de alimentação de botos e que deu inicio a grande procura de turistas por atividade de interação próxima com estes animais. Apesar de a Pousada Uacari ter iniciado suas atividades com botos no mesmo ano que as atividades de Novo Airão, o turismo de interação próxima ganhou mais popularidade e assim o turismo com botos na Amazônia ficou conhecido por tal atividade.

Segundo Vidal et a., (2013) é válido notar a importância da mídia na divulgação do turismo de interação com botos, a importância da propaganda informal e da mídia televisiva na promoção e divulgação da atividade, que pode contribuir efetivamente para a conservação dos animais. Porém a televisão muitas vezes fornece informações sobre animais selvagens por meio de reportagens, documentários e programas de aventura que transmitem imagens personificadas dos animais, dando a eles características antropomórficas apagando o lado selvagem natural. Essa estratégia pode ser vista como uma tentativa de aproximar homem e natureza e criar uma consciência ecológica de interação com a vida selvagem, entretanto, se configura como uma fonte errônea de conhecimento tanto sobre o animal quanto sobre a postura que se deve adotar para um turismo consciente e efetivamente ecológico.

A maioria dos turistas entrevistados em ambos os locais amostrados neste estudo informaram ter conhecimento prévio sobre o turismo de interação com nado, toque e alimentação de botos, este dado possivelmente se deve ao fato desse tipo de turismo ser mais veiculado na mídia, pois é mais atrativo tanto para turistas quanto para a indústria turística. Na visão de Vicentine (2013) a mídia trata essas atividades lançando mão de

recursos metafóricos, que são marcados pelo exagero, excesso, grandiosidade e pela maravilha. Dessa forma, a metáfora pode destacar, suavizar ou ocultar determinados aspectos da realidade natural do ambiente. No cenário atual do turismo com botos na Amazônia brasileira, a mídia não tem desenvolvido o papel de auxilio/contribuição para "efetiva conservação dos animais" e sim na propagação e disseminação de um turismo "antiecológico" (ALVES et al., 2013c) e contrário às politicas públicas de ecoturismo, que pregam o ato de usufruir do ambiente natural sem que haja interferência sob os modos de vida animal e cultural da região (MTUR, 2008).

4.3. Experiência turística vivida

Ao procurar destinos para viagens ou pacotes de agências de viagens, os turistas buscam destinos ícones que lhes propiciem experiências enriquecedoras, relaxantes, prazerosas, de aventura. E durante essa busca depositam nos anúncios expectativas com respeito à futura experiência.

No presente estudo, encontramos para a Pousada Uacari turistas motivados em fazer contato com a natureza, ver muitos animais, ou seja, na visão dos mesmo fazer ecoturismo. O termo ecoturismo tem sido empregado em uma variedade de atividades, desde turismo de aventura ao turismo para observação de fauna silvestre. Em sua forma original, o ecoturismo é definido não apenas do ponto de vista do seu tipo de demanda, ou seja, das motivações pessoais dos viajantes, mas sim de acordo com os resultados da atividade em relação ao meio como um todo.

Segundo a *Ecotourism Society* (1993), o ecoturismo envolve viagens a áreas naturais para entender a história natural e cultural do ambiente, não alterando a integridade dos ecossistemas, fazendo com que a conservação dos recursos naturais produza oportunidades de benefícios para as populações locais. A Embratur (1994), por sua vez, define o ecoturismo como uma atividade 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 bemestar das populações envolvidas.

O ecoturismo é definido de acordo com diversos fatores e atores envolvidos na atividade: as motivações dos turistas durante a viagem; o comportamento dos mesmos perante o meio ambiente; a preocupação do empreendimento com sua base de recursos e, além disso, é definida de acordo com os benefícios produzidos para as comunidades locais.

Então, no caso da Pousada Uacari entendemos que os turistas empregam o termo ecoturismo de forma adequada, já que os requisitos para atendimento do significado fundamental do termo são cumpridos, uma vez que, a pousada oferece esse tipo de turismo a seus clientes por meio do Programa Turismo de Base Comunitária, um tipo de ecoturismo que inclui minimização de impactos ambientais e sociais negativos, contribui com a conservação e com projetos de desenvolvimento comunitário, além de educação ambiental e o estabelecimento de códigos de conduta (BEZERRA, 2005; BARTHOLO, 2009; COELHO, 2013).

Para o Recanto do Boto, as expectativa/motivações dos turistas estiveram focadas na ansiedade de ver os botos, conhecer e apreciar a natureza, o mesmo encontrado por Mattos (2012) no Parque Nacional do Jaú e Vidal et al (2013) no Parque Nacional de Anavilhanas. A categoria *Ver muitos animais* pode ser entendida no local Recanto do Boto como "estar" com muitos animais. Esta percepção fica clara na descrição do turista na questão aberta indicando poder estar fisicamente próximos dos animais e não apenas vê-los. Podemos observar também que *Ansiedade* não se configura como uma expectativa e sim um sentimento diretamente relacionado com a expectativa de *Ver botos*.

Segundo Gianna & Saltzer (2005) em "Entendendo o turismo de interação com a vida selvagem", os turistas que buscam esse tipo de viagem colocam em 37% dos casos a vida selvagem como principal fator de decisão na compra de pacotes ou viagens independentes e, outros 60% consideram ver animais selvagens como um fator importante na decisão.

Estes turistas buscam não só ver, mas também tocar nos animais, ter um contato tão próximo quanto possível. Porém, ver a vida selvagem em seu ambiente natural, animais selvagens se comportando naturalmente e ver algo raro, original ou incomum da vida selvagem, são as três características mais importantes que os turistas procuram em uma experiência de turismo com a vida selvagem; ser capaz de tocar / lidar com animais selvagens é a característica menos importante (Gianna & Saltzer, 2005). O que nos indica que a gradativa retirada/restrição da atividade de alimentação, devidamente explicada e argumentada, não iria comprometer a satisfação do turista com a experiência próxima à vida selvagem.

Embora a observação de golfinhos tenha sido relatada por todos os turistas entrevistados na Pousada Uacari, em 23,9% apenas dos casos o boto se aproximou da embarcação turística. O comportamento do boto na presença da embarcação relatado pelos turistas corrobora os comportamentos descritos na literatura, onde poucos comportamentos de superfície como saltos e displays estão descritos, sendo mais comum avistar os animais em trajetos lentos pelo rio ou lago, subindo para buscar ar e mergulhando novamente (BEST & Da SILVA, 1989; GRAVENA, 2008; Da SILVA 2008; 2009). O comportamento "curioso" também foi relatado pelos turistas, onde o animal mergulhava por baixo da canoa e emitia bolhas visíveis na superfície. Este comportamento também já foi descrito em literatura cientifica em trabalhos de investigação com populações locais ribeirinhas, as quais afirmam que os botos seguem as canoas por curiosidade e muita vezes chegam a tocar a canoa com a nadadeira dorsal e acompanhar o pescador até a rede de espera (GRAVENA, 2008; PASCHOAL, 2013).

Tais comportamentos indicam que o turismo realizado com botos na Reserva Mamirauá pela Pousada Uacari não exerce impacto suficiente para mudanças comportamentais perceptíveis nos botos da região, uma vez que estes apresentam comportamentos relatados para animais que não estão sobre pressão ou interferência antrópica de quaisquer tipos. Apenas uma pequena parcela dos entrevistados informou que os botos apresentam comportamento de fuga durante avistagem no passeio turístico. A estes casos podemos explorativamente atribuir o fato ao motor da embarcação, porém não ao som produzido por ele e sim às vibrações, pois a faixa "audível" dos botos está acima da frequência emitida pelo motor desse tipo de embarcação (PODOS et al, 2002).

Pode-se dizer que a atividade com botos na pousada se configura como uma atividade de baixo impacto sobre os golfinhos, o *Dolphin Watching*, considerado por muitos autores como potencial medida de conservação e sensibilização educacional (PARSONS et al., 2003; HOYT, 2008; MUSTIKA et al, 2012). A observação da vida selvagem segue os princípios do ecoturismo, pois visa à conservação do patrimônio natural e cultural, contribuindo para o bem-estar de ambos ambiente e humanos; e promovendo a interpretação natural/cultural para os visitantes (BRUMATTI, 2013).

No Flutuante dos Botos, Romagnoli (2010) registrou para as atividades turísticas mais de 40% de turistas alimentando botos e mais de 30% tocando e nadando com os animais e menos de 15% apenas observou, dados semelhantes os descritos por Alves et al (2011) na descrição das atividades em Novo Airão. Em Vidal et al. (2013), registrou-

se 52,3% dos entrevistados somente observaram os animais sendo alimentados e 48,7% tocaram os animais. No presente estudo, no Recanto do Boto 33% dos entrevistados informaram que durante a atividade turística tocaram os botos, 9,8% observaram e nadaram com os animais e 3,3% alimentaram os botos durante a sessão turística.

Apesar de haver uma proposta de ordenamento do turismo com botos encaminhada ao governo brasileiro constando a proibição de visitantes em tocar e alimentar os botos, em vigência desde 2011, estas atividades continuam ocorrendo, o que evidencia a má condução e aplicação das diretrizes fornecidas pelo IBAMA/ICMBio. Essas diretrizes foram criadas em 2010 pelo Grupo de Trabalho sobre Ordenamento do Turismo com Botos no Parque Nacional de Anavilhanas, grupo que segundo Vidal et al (2011), tem como objetivo promover maior participação social, nivelamento de conhecimentos e condução das discussões e atividades relacionadas ao ordenamento.

Mesmo diante de tal proposta, feita em grande parte pelo ICMBio, os analista ambientais deste mesmo órgão envolvidos com o projeto de ordenamento da atividade percebem que, quando feito de maneira "adequada", o fato dos turistas tocar os botos pode ser considerado uma atividade de baixo impacto aos animais, sendo ainda extremamente prazerosas para os turistas e podendo ser utilizada como ferramenta para sensibilização das pessoas em relação aos botos (VIDAL et al., 2013).

O turismo de nado, toque e alimentação de animais selvagens é duramente criticado no âmbito científico, com diversas implicações negativas para animais e humanos envolvidos. A *International Whaling Commission* (IWC) considera que programas turísticos desse tipo podem ser altamente invasivos, com impactos variáveis para cada tipo de espécie alvo. A *Wildlife Conservation Society* (WCS) e a *Whale and Dolphin Conservation Society* (WDCS) consideram esse tipo de atividade como altamente de risco, pois animais selvagens são imprevisíveis e com cetáceos especificamente em programas de provisionamento alimentar, os riscos de acidentes envolvendo choques corporais e mordidas são eminentes.

Os impactos reportados para estas atividades sobre animais selvagens implicam em uma variedade de consequências negativas, incluindo alteração de padrões comportamentais e populacionais, dependência e habituação, agressividade e problemas de saúde (como doenças e injúrias), padrões de mergulho e movimentos, utilização do habitat (DONALDSON, 2010; ALVES et al., 2013). Comportamentos como

alimentação, descanso e socialização são cruciais para o sucesso reprodutivo de uma população, e as interrupções desses comportamentos pode levar a taxas de reprodução mais baixas e declínio da população a médio e longo prazo (ORAMS, 2002; PETERS et al., 2012). Existe ainda o fator de transmissão cultural/social entre os animais que, segundo Donaldson et al (2012), pode ser totalmente alterado e, inserir indivíduos ainda jovens ao sistema de provisionamento, privando-o do aprendizado natural da espécie ou o intercâmbio de comportamentos condicionados entre grupos de áreas diferentes acelera ainda mais o processo.

Para a espécie em questão neste trabalho, *I. geoffrensis*, certos aspectos negativos decorrentes do sistema de provisionamento alimentar já foram descritos por Alves et al (2009a; 2009b; 2011a, 2013a) e Romagnoli (2010) e citadas por Vidal (2011; et al 2011) como injúrias, perda de dentição, dependência da alimentação artificial, aumento de agressividade intraespecífica, mudanças nos padrões de hierarquia.

Mesmo diante dos malefícios já constatados e da legislação brasileira vigente que impõe multa (conforme gravidade do caso detenção), para aqueles que praticarem abuso, maus tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos; molestar de forma intencional qualquer espécie de cetáceos, pinípede ou sirênio em águas jurisdicionais brasileiras, o processo de legalização da atividade turística de interação com botos selvagens está sobre avaliação. Vidal et al (2011) afirma que a interação boto-homem é bastante positiva, uma vez que, o contato direto com os animais amplia a curiosidade por parte do ser humano e desta forma se dá o conhecimento, sendo assim uma importante ferramenta de sensibilização das pessoas.

As regras estabelecidas para o turismo de interação com botos pelo ICMBio para o Recanto do Boto foram repassadas aos turistas que julgaram importante cumprir as regras, pois elas fornecem maior segurança para eles próprio durante o momento de interação e é uma forma de respeito e proteção para o animal. Romagnoli (2010) encontrou para esta questão um resultado de 65% para a aplicação de regras e Vidal et al (2013) registrou 78%, ambos no Flutuante dos Botos em Novo Airão. Esse resultado, segundo os autores mencionados, demonstra que as atividades pontuais desenvolvidas até agora pelo GT de ordenamento do turismo com botos tem sido bem recebidas pelos visitantes, e segundo Vidal et al. (2013) podem resultar em projetos de manejo desta atividade de forma gradual bem sucedida. Romagnoli et al., (2011) reforça que o

conjunto de regras pode deixar os visitantes mais seguros e à vontade para interagir na medida do permitido, sabendo que cuidados estão sendo tomados para a sua segurança e para a segurança dos animais.

Na Pousada Uacari apenas 23,9% dos entrevistados afirmou ter recebido regras de postura durante as atividades direcionadas a observação de botos. Toda via há que se lembrar de que estas regras já fazem parte do contexto proposto para o desenvolvimento das atividades na pousada e estão implícitas no regulamento do estabelecimento e conduta cotidiana adotada. Ainda assim, mais de 40% dos turistas, incluindo aqueles que informaram não terem recebido informações sobre regras, consideraram importante cumprir regras, pois elas vão garantir que a atividade seja de baixo impacto e respeite ao ambiente natural a ser visitado. Esse perfil de consciência ambiental já foi identificado anteriormente por Bezerra (2005), que considera esse fato uma característica importante resultante do trabalho do ecoturismo desenvolvido na Pousada de forma a promover o conhecimento e agregar conceitos de respeito à natureza.

As respostas sobre a importância de se cumprir as regras para as atividades com botos estiveram pautadas na proteção do animal e respeito à natureza, e este pensamento foi também direcionado às respostas quanto à importância de conservação do boto vermelho. Todos os turistas entrevistados em ambos os locais, consideraram importante conservar o boto vermelho. Nas categorias de respostas dadas podemos perceber o intenso discurso pregado na mídia e no sistema social atual onde termos como "preservação", "conservação", "biodiversidade" e "sustentabilidade" são confundidos e empregados automaticamente quando o assunto questão é meio ambiente. O que é de certa forma consequência do discurso ambientalista do século XX, que adotou uma posição ambientalista-conservacionista oral, ou seja, apenas em discurso e propaganda, mas não efetivamente educacional e de ação (VICENTINE, 2013).

Outra categoria de respostas se referiu à beleza exaltada dos animais "Animais raros/únicos", onde estão encaixadas respostas do tipo "tem que conservar porque são criaturas maravilhosas", "porque são criaturas mágicas, lindas", "porque são encantadores únicos", "porque são muito fofos". Segundo Vicentine (2013) essas definições comumente aparecem nos meios de comunicação midiáticos e, essa tendência a um vocabulário encantado para discursar sobre a Amazônia influi no modo como as pessoas pensam, pois elas assumem a linguagem veiculada pelos meios de comunicação.

Quando observamos a categoria de respostas "Proteção/Segurança pessoal" podemos notar que o turista assume a existência de riscos associados à atividade e consideram importante tomar medidas de segurança. Na categoria "Garantir a cadeia alimentar do boto" os turistas se referem às regras de quantidades permitidas de peixes oferecidos aos botos durante as sessões de alimentação, aqui notamos que os turistas percebem que a oferta de alimento pode interferir no processo natural de alimentação dos botos.

Duas outras categorias estiveram relacionadas com o valor do animal como "Parte da natureza" e importância do "Valor da vida". Estas categorias se encaixam em uma visão biocêntrica de seres vivos, na qual o animal não é visto do ponto de vista utilitário prestador de serviços (bem de lazer, por assim dizer) e sim por seu valor intrínseco de ser vivo constituinte de um sistema que tem seus próprios interesses e desejos (ROSAS, 2004). Toda via, também não é de todo errado considerar o valor do animal do ponto de vista utilitário em programas turísticos. Segundo Parsons et al. (2003) é importante ver o valor dos cetáceos vivos como recurso por meio do Whale-Watching ou Dolphin-Watching, e, que visto dessa forma pode promover a conservação dos animais envolvidos.

Um última categoria citada pelos entrevistados se refere à conservação dos botos vermelhos, pois "estão ameaçados". De fato existem muitas ameaças aos golfinhos de rio na América do Sul como a poluição dos rios, construção de barragens, assoreamento de lagos e canais, construção de portos, degradação dos habitats e as ocasionais mortes por emalhe em redes de pesca e conflitos com pescadores (TRUJILLO et al., 2011). E especialmente no Brasil a caça dos botos para a confecção de iscas para a pesca da Piracatinga, um bagre da espécie Calophysus macropterus, exportado para a Colômbia com o nome de Mota. Pesquisadores apontam esta pesca como uma das principais ameaças a espécie atualmente junto com a construção de barragens (GOMEZ et al., 2008). A piracatinga tem sido pescada em larga escala para exportação, e as iscas podem feitas de carne de boto (Da SILVA e MARTIN 2007, FLORES et al. 2008, LOCH et al. 2009), e de outros animais como o jacaré (VASCONCELOS, 2005; IRIART&MARMONTEL, 2013). Segundo os trabalhos citados a caça é realizada em níveis insustentáveis para a viabilidade futura da população e medidas políticas e de cunho científico devem ser tomadas.

Mesmo diante do repasse das regras, a confirmação de recebimento das mesmas pelos turistas e importância de cumprimento e estabelecimentos de condutas durante as atividades, durante as observações participantes foram identificados eventos e atitudes de turistas e instrutores/guias em desacordo com as regas. Esse resultado sugere que as normas e diretrizes para atividades com botos devem ser melhor explicadas e seus objetivos devem ficar mais claros, para que tanto aqueles que buscam a atividade quanto aqueles que promovem estejam de acordo com o ideal proposto. Tanto na Pousada Uacari quanto no Recanto do Boto funcionários (guias ou instrutores) estiveram envolvidos em eventos de descumprimento de regras, isso sugere o melhor treinamento da equipe de trabalho para que estes passem o modelo adequado aos turistas.

Em relação às experiências turísticas vividas todos os entrevistados em ambos os locais gostaram da atividade com o boto. Na Pousada Uacari (mais de 90% de atendimento das expectativas) uma pequena parcela de entrevistados (19,5%) mencionou que esperava ter podido visualizar melhor os botos, com maior atividade de superfície e saltos. Esta expectativa não atendida pode ser atribuída à falta de conhecimento sobre o comportamento natural do animal e à apresentação da palestra sobre os golfinhos de rio pelo Projeto Boto, uma vez que, nestas palestras as fotos inseridas nos slides muitas vezes demonstram comportamentos de display e saltos difíceis de se observar frequentemente. Porém, isso não influenciou no julgamento final do turista sobre a atividade, uma vez que, para a pousada foi registrado um nível de satisfação da atividade e nível de satisfação geral acima de 8, que na escala visual analógica caracteriza a atividade como boa.

Da mesma forma, no Recanto do Boto, uma pequena parcela de entrevistados (8,19%) esperava mais do que a experiência proporcionada. Um dos itens esperados foi poder alimentar os botos algo já restringido pelas novas diretrizes de interação; outro nadar com os botos da mesma forma como é feito com os golfinhos de mar e, neste item o turista se refere ao que normalmente é transmitido pelos *Sea Worlds* e outros programas de nado com golfinhos como no Havaí, onde se pode segurar na nadadeira dorsal dos golfinhos e ser "carregado" por eles dentro d'água. E por último foi citado o pouco tempo de permanência no flutuante para poder interagir com os botos. A maior parte dos turistas que frequentam o flutuante Recanto do Boto é oriunda de agências de viagens que inserem em seus pacotes as atividades de interação com botos, porém eles são apenas uma atração turística vendida dentro do pacote e por isso o tempo

disponibilizado para essa atração turística não pode ser muito longo, pois existem ainda outras atividades subsequentes. Com base nas informações obtidas na observação turística participante, este último item poderia ter influenciado no julgamento final dos turistas pela oportunidade de estar com os botos por mais tempo e presenciaram maior número de botos.

No entanto, da mesma forma que na Pousada Uacari isso não foi significante para que o julgamento final do turista avaliasse a atividade como ruim, já que os níveis de satisfação de interação com o boto e satisfação geral estiveram acima de 9, que na escala visual analógica caracteriza a atividade como boa.

Orams (2000) em um estudo sobre o grau de satisfação de turistas em atividades de *Whale Watching* verificou que não ver baleias nem sempre implicou em insatisfação em relação à visita/passeio (35% dos turistas disseram estar satisfeitos com o passeio, mesmo sem tê-las avistado). Da mesma forma, verificou que a aproximação das baleias não é fator crucial para o aproveitamento (apenas 4% dos turistas deram resposta contrária).

No presente estudo, no entanto, identificamos que a aproximação do boto nos momentos de interação é um fator importante que influencia o aumento da satisfação do turista. O fato dos botos se aproximarem dos turistas aumenta os níveis de satisfação de interação e o inverso também se aplica. Isto fica claro quando observamos os índices de satisfação mais baixos da Pousada Uacari, em que apenas 23,91% das saídas para o lago os botos foram avistados e se aproximaram da canoa. Este cenário é semelhante ao Recanto do Boto, onde os maiores níveis de satisfação estão associados ao maior tempo de permanência de turistas com botos e maior número de animais envolvidos na sessão de provisionamento.

Ao mesmo tempo em que a aproximação do boto no momento de interação é considerada fator importante para uma boa satisfação da atividade no local Recanto do Boto, esta proximidade foi considerada por um grupo de turistas (n=10) como arriscada. Este grupo considerou o fato de estarem sujeitos a mordidas, choques corporais com os animais e contágio de doenças por meio das secreções expelidas pelo orifício respiratório dos botos. Risco associados ao turismo de nado e alimentação de golfinhos que já foi relatado anteriormente por Orams (1997b; 2002) na Austrália e Nova Zelândia, o qual identificou diversas alterações fisiológicas (doenças) referentes aos animais participantes das atividades de interação, e, relatou também a ocorrência de

acidentes com lesões em humanos. Leões estas, já relatadas para as interações com *I. geoffrensis* em Novo Airão por Alves et al., (2009b; 2011a) e registrado também durante este estudo no local Recanto do Boto como consta no material suplementar sobre a atividade de interação com botos em Iranduba.

A interação entre as variáveis explicativas, ou seja, a interferência entre os fatores foi avaliada e demonstrou não haver interferência de uma variável em outra, e, consequentemente não haver pré-julgamento da atividade com base em informações já conhecidas. Apenas o fator experiência vivida afeta a percepção dos turistas.

A variável ver botos, apesar de não selecionada pelo modelo, em análise descritiva também se mostrou importante para a satisfação do turista. E assim como no estudo de Orams (2000), no turismo de interação com botos há outros fatores que exercem influência sobre a satisfação do visitante, demonstrando que estas atividades não são procuradas, simplesmente, para observar e interagir com os animais. A satisfação humana está ligada a estados de excitação psicológica, na qual estão envolvidos diversos fatores ligados a desejos que transcendem a uma única variável, na verdade se trata de um conjunto de estímulos que provocam a sensação de bem estar associado a uma experiência (Williams & Soutar, 2009). A satisfação é uma percepção individual e variável e também esta liga ao processo de aprendizagem através de situações vividas.

Considerando importante que conhecer as percepções dos visitantes permite aos administradores elaborarem estratégias de manejo da visitação e reformulação de atividades visando torna-las mais seguras e agradáveis aos turistas, os turistas foram questionados sobre o que mais gostaram e o que menos gostaram em cada local e sobre a estrutura fornecida.

Em ambos os locais os botos aparecem em primeiro lugar na lista dos itens que compõem as preferência dos turistas. Isso é importante considerando que em ambos os locais a maioria dos turistas tiveram a oportunidade de experienciar outras atividade dentro do pacote da Pousada Uacari e das agências turísticas que visitam o flutuante Recanto do Boto. Interagir (nadas/tocar) com os botos foi o item de primeira preferência dos turistas no Recanto do Boto, porém os turistas ficam satisfeitos em conhecê-los, o que é expresso em suas expectativas.

Os itens presentes na lista de fatores que os turistas menos gostaram na Pousada Uacari foram novamente a pouca visualização dos botos durante o passeio, longos período sentados em canoas e o inglês fraco apresentado pelos funcionários da pousada,

principalmente guias locais. Essas informações são importantes para que possa haver reformulação das atividades oferecidas e para que a capacitação dos funcionários na língua inglesa seja tratada com maior atenção. A comunicação é muito importante para o bom funcionamento de uma dinâmica durante a atividade turística. No Recanto do Boto novamente a pouca disponibilidade de tempo foi citada como item na lista de coisas que os turistas menos gostaram, indicando que os pacotes devem ser revistos de acordo com as preferências dos clientes, outro item foi o preço cobrado, que geralmente não está incluso no pacote e segundo o turista não condiz com o tempo de permanência com o boto e, por último um turista informou que não gostou de ver o boto sendo explorado.

A estrutura no geral foi considerada como boa pelos turistas de ambos os locais. A mesma parcela de turistas nos dois locais considerou as instalações ruins sob a justificativa de precariedade e desorganização, respectivamente à Pousada Uacari e Recanto do Boto. No caso da Pousada Uacari, uma pousada a nível de hotel de selva, essas informações sugerem um alto nível de exigência por parte do turista, algo já esperado pelo alto valor normalmente investidos nessas estadias, fato já relatado por Teixeira (2006) e Moraes (2008). As informações referentes ao Recanto do Boto sugerem que o trabalho seja realizado de forma mais formal em um ambiente mais confortável e organizado, itens já cobrados pelo programa de ordenamento do turismo.

5. Considerações Finais

Do ponto de vista da indústria turística o Recanto do Boto é o local mais atrativo, porém, baseados em uma visão Ecoturística e Biocêntrica e nos fatores psicológicos individuais que influem nos índices de satisfação pessoal podemos propor um modelo de gestão integrada para o turismo com botos vermelhos no Brasil, que substitua a atividade principal de alimentação por atividade de observação próxima. Esse modelo levaria em conta o bem estar animal em primeira instancia e o fator aproximação escolhido neste estudo como principal fator para satisfação.

O aproveitamento ecoturístico dos botos pode seguir o modelo já apresentado pela Pousada Uacari, inserindo as percepções da experiência vivida e apresentadas pelos turistas. É importante que esse tipo de turismo, que é realizado em unidades de conservação, tenha como prioridade a conservação ambiental, ou seja, o bem estar de ambos os envolvidos: meio ambiente e humanos.

O papel do turismo de observação para a conservação da vida selvagem é promover o conhecimento ao visitante, fornecendo uma experiência enriquecedora e agradável e propiciar momentos de interpretação ambiental no qual o interesse do ser humano não seja o fator principal. Experiências de turismo com a vida selvagem têm o potencial de impactar positivamente a consciência, apreciação e ações de turistas em relação à fauna específica que eles encontram e o ambiente de modo geral. Os principais aspectos que resultam em maiores níveis de satisfação e impactos em longo prazo na vida de turistas que experienciam o turismo de vida selvagem são o compromisso de pré- visita, ou seja a pesquisa sobre o local que será visitado, a motivação para aprender e a experiência vivenciada. Variáveis que mexem com os aspectos cognitivos afetivos dos visitantes e promovem o engajamento reflexivo dos mesmos sobre suas posturas em relação à natureza.

Alguns modelos de aproveitamento turístico de atividade próxima com botos vermelhos já foram propostos por Alves et al., (2013c) e Romagnoli et al., (2011), os quais enfatizam a importância da inserção de atividades de interpretação e educação ambiental, envolvimento da população local no processo de ordenamento e gerenciamento das atividades, planejamento de atividades ao entorno fornecendo aos turistas maiores atrativos e opções de lazer, acompanhamento de guias capacitados a fornecer informações sobre os componentes de fauna e flora locais,

Esse tipo de turismo pode contribuir para o equilíbrio de uma indústria turística na busca por atividades menos impactante e mais conservacionista. Conservacionistas não no sentido midiático e de discurso popular do termo como discutido neste trabalho, mas de efetivas ações de conservação.

6. Referências Bibliográficas

ALTMANN, J. **Observational study of behavior: sampling methods.** Behaviour 49:227-267, 1974.

ALVES et al. Close interactions with the Amazon Boto (*Inia geoffrensis*) in the state of Amazonas, Brazil. In: **IVSimpósio Internacional de Meio Ambiente**, Rio de Janeiro, p. 374–377, 2009a.

ALVES et al. Feeding Amazonian Boto (Inia geoffrensi) as a tourism attraction. A parth of toward tragedy? In: **6**th **International Congress on Coastal and Marine Tourism,** Nelson Mandela Bay, South Africa, 2009b.

ALVES et al. The growth of "botos feeding tourism", a new tourism industry based on the boto (Amazon river dolphin) *Inia geoffrensis* in the Amazonas State, Brazil. **Sitientibus Série Ciências Biológicas** 11(1): 8-15, 2011a

ALVES, L.C.P.S.; SARTORI, M.A.; ANDRIOLO, A.; AZEVEDO, A.F. Alimentação artificial de botos-da-Amazônia (*Inia geoffrensis* de Blainville, 1817) como atração turística e sua dispersão pela Amazônia Brasileira. **Revista Brasileira de Zoociências** 13 (1, 2, 3): 253-262. 2011b

ALVES, L.C.P.S.; ORAMS, M.B.; ANDRIOLO, A.; AZEVEDO, A. Resource defence and dominance hierarchy in the boto (*Inia geoffrensis*) during a provisioning program. **Acta ethologica** 16:9–19, 2013a.

ALVES, L.C.P.S.; SARTORI, M. A.; OLIVEIRA, R. G.; ANDRIOLO, A.; AZEVEDO, A. de F. Perception of local inhabitants regarding the socioeconomic impact of tourism focused on provisioning wild dolphins in Novo Airão, Central Amazon, Brazil. Anais da Academia Brasileira de Ciências. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, 85(4):1577-1591. 2013b.

ALVES, L.C.P.S.; MACHADO, C.J.S.; VILANI, R.M.; VIDAL, M.; ANDRIOLO, A.; AZEVEDO, A.F. As atividades turísticas baseadas na alimentação artificial de botos-da-Amazônia (*Inia geoffrensis*) e a legislação ambiental brasileira. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 28, p. 89-106, 2013c.

ANDRADE, L. H. S. G.; GORENSTEIN, C. Aspectos gerais das escalas de avaliação de ansiedade. **Revista de Psiquiatria Clínica**. Edição Especial, 25(6). 1998.

BADIALLI, L.E.J.; RIBEIRO, J.D'ARC.; O Reverso do Postal: uma análise das atividades de uso público na região da Estação Ecológica de Anavilhanas, Estado do Amazonas, Brasil. **Revista de turismo y Patrimonio Cultural**. 1(2): 181-193, 2003.

BARRETO, K.D.M.; ALVARENGA, L.C.A.; Avaliação do turismo de observação de baleias Jubarte (Megaptera novaeangliae) em Praia do Forte — Bahia, como ferramenta de educação ambiental. **In: Anais do II Encontro Interdisciplinar de Ecoturismo em Unidades de Conservação**, Itatiaia, RJ, 2007.

BARTHOLO, R.; SANSOLO, D.G.; BURSZTYN, I. **Turismo de Base Comunitária:** diversidade de olhares e experiências brasileiras, Ed Letra e Imagem, UFRJ, 2009, p. 508

BEST, R. C.; Da SILVA, V. M. F. Amazon River Dolphin, Boto (*Inia geoffrensis*). **Handbook of Marine Mammals.** Vl. 4: River Dolphins and largest Toothed Whales, pp. 1-24. 1989

BEST, R. C.; Da SILVA, V. M. F. Mammalian Species. *Inia geoffrensis*. **The American Society of Mammalogist**, n. 426, p. 1-8, 1993.

BEZERRA, N.P. Os Ecoturistas estão chegando: aspectos da mudança social na RDS Mamirauá, AM. Belém, Dissertação (Curso Internacional de Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) — Universidade Federal do Pará, 2005, 204 pp.

BRASIL. Lei Nº 12.836 de 09 de Março de 1990. Em:

http://www.ipaam.br/legislacao/ESTADUAL/dec.%20est.%20n.%C2%BA%2012.836, %20de%2009.03.90%20(destaca%20%C3%A1rea%20do%20patrim%C3%B4nio%20fundi%C3%A1rio%20estadual%20para%20fins%20de%20conserva%C3%A7%C3%A3 o%20do%20meio%20ambiente,%20cria%20unidades%20de%20conserva%C3%A7%C3%A30%20ambiental).doc

BRASIL. Lei Nº 16.498 de 02 de Abril de 1995. Em:

http://www.ipaam.br/legislacao/ESTADUAL/dec.%20est.%20n.%C2%BA%2016.498, %20de%2002.04.95%20(cria%20a%20%C3%A1rea%20de%20prote%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%20da%20margem%20direita%20do%20rio%20negro).doc

BRASIL. Lei Nº 2.411 de 16 de Julho de 1996. Em:

http://www.ipaam.br/legislacao/ESTADUAL/lei%20estadual%20n.%C2%BA%202.41 1,%20de%2016.07.96%20(esta%C3%A7%C3%A3o%20ecol%C3%B3gica%20de%20 mamirau%C3%A1).doc

BRASIL. Lei Nº 2.646 de 22 de Maio de 2001. Em:

http://www.ipaam.br/legislacao/ESTADUAL/lei%20estadual%20n.%C2%BA%202.64 6,%20de%2022.05.01%20(altera%20os%20limites%20do%20parque%20est.%20do%20rio%20negro,%20set.%20norte%20e%20sul,%20e%20das%20%C3%A1reas%20de%20prote%C3%A7%C3%A3o%20ambiental,%20das%20margens%20esquerda%20e%20direita%20do%20rio%20negro%20e%20etc).doc

BRASIL. Lei Nº 3.355 de 26 de Dezembro de 2008. Em:

http://www.ipaam.br/legislacao/ESTADUAL/lei%203.355,%20de%2026.12.2008%20(%20redefine%20os%20limites%20da%20apa%20me%20do%20rio%20negro,%20setor%20padauari-solim%C3%B5es).doc

BRASIL. Lei Nº 9.985 de 18 de Julho de 2000. Em:

 $\underline{http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/legislacaoambientalvolum} \\ \underline{e1.pdf}$

BRASIL. Lei N° 6.514, de 22 de Julho de 2008. Em: http://www.ibama.gov.br/phocadownload/category/44-p?...1101%3A6.514-08%E2%80%8E

BRUMATTI, P.N.M. O papel do turismo de observação da vida selvagem para a conservação da natureza. Anais do IX Congresso Nacional de Ecoturismo e do V Encontro Interdisciplinar de Turismo em Unidades de Conservação. Revista Brasileira de Ecoturismo, São Paulo, v.6, n.4, nov-2013, pp.191-206.

CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. Área de Proteção Ambiental da Margem Direita do Rio Negro – Setor Padurari-Solimões. **Relatório emitido em 28 de agosto de 2013 em: Consulta por UC's.** Em: www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/consulta-por-uc

Committee on taxonomy. 2011. **List of marine mammal species as subspecies. Society for Marine Mammalogy**. <u>www.marinemammalscienci.org</u> Consulta em: 30/08/2013

COELHO, E.A. Refletindo sobre turismo de base comunitária em Unidades de Conservação através de uma perspectiva amazônica. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.6, n.1, jan/abr-2013, pp.313-326.

CONNOR, R.C. & SMOLKER, R.A. Habituated dolphins (Tursiops sp.) in Western *Australia. J.Mammal*. 66: 398-400, 1985.

CONSTANTINE, R.; BRUNTON, D. H.; DENNIS, T.. Dolphin-Watching tour boats change bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) behavior. **Biological Conservation** n. 117, p. 299–307, 2004.

Da SILVA, V.M.; MARTIN, A. R. 2007. Impact of Human Activities upon two species of dolphins in Amazonian flooded forest, Brazil. In: 17th **Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals.** University of Pretoria, 1: 1-215.

Da SILVA, V.M.F. Golfinhos da Amazônia. Manaus: INPA, 2008.

Da SILVA, V. M. F. Amazon River dolphin, *Inia geoffrensis*. **In: Encyclopedia of marine Mammals**. 2 ed. Burlington, MA: Academic Press, 2009, v. 1, p. 26-28.

De MATTOS, G.E. Ordenamento do turismo de observação de animais em Unidades de Conservação: mamíferos aquáticos no Parque Nacional do Jaú, Amazonas, Brasil. Manaus, Dissertação (Gestão de Áreas Protegidas da Amazônia) – INPA, 2012.

DITT, Eduardo Humberto et al. Entrevistas e aplicação de questionários em trabalho de conservação. In: Larry Cullen Jr., Cláudio Valladares-Padua, Rudy Rudran (organizadores); Adalberto José dos Santos et al. **Métodos de estudo em biologia da conservação e manejo da vida silvestre.** Curitiba: Ed. Da UFPR; Fundação O Boticário de Proteção a Natureza, 2003, p. 631-647.

- DONALDSON, R.; H. FINN & M. CALVER. Illegal feeding increases risk of boatstrike and entanglement in Bottlenose Dolphins in Perth, Western Australia. **Pacific Conservation Biology** 16: 157-161, 2010.
- DONALDSON, R.; FINN, H.; BEJDER, J.; LUSSEAU, D.; CALVER, M. The social side of human-wildlife interactions: wildlife can learn harmful behaviors from each other. **Animal Conservation** 15, 427-435, 2012.
- EMPRESA BRASILEIRA DE TURISMO EMBRATUR. **Diretrizes para uma política nacional de ecoturismo.** Brasília, 1994.
- FERREIRA, L.F.; COUTINHO, M.C.B. **ECOTURISMO: visitar para conservar e desenvolver a Amazônia. Brasília**: MMA/SCA/PROECOTUR, 2002. 52p. FINN, H.C., DONALDSON, R. & CALVER, M.CFeeding Flipper: a case study of a human-dolphin interaction. **Pacific Conserv.** Biol.14, 215–225. 2008.
- FLORES, P.A.; TRUJILLO, F.; ROCHA-CAMPOS, C.C.; MARINI-FILHO, O.J.; DA SILVA, V.M.F.; MARTIN, A.R.; BOLANOS, J. 2008. The status of "piracatinga" fi shery using Amazon botos as bait in South America. In: **60th meeting of the International Whaling Commission,** Santiago, Chile, 2p.
- GOMEZ, C.; TRUJILLO, F.; DIAZGRANADOS, M.; ALONSO, J. Capturas dirigidas de delfines de rio em la amazonía para a pesca de mota (*Calophysus macropterus*) uma problemática de gran impacto. Em: Trujillo, F., Alonso. J.C., Diazgranados, M.C., y C. Gómez (eds) 2008. Fauna acuática amenazada en la Amazonía colombiana. Análisis y propuestas para su conservación. Fundación Omacha, Fundación Natura, Instituto Sinchi, Corpoamazonía. Bogotá. Colombia. Páginas 152.
- GRAVENA, W.; HRBEK, T.; DA SILVA, V. M.S.; FARIAS, I. P. Amazon River dolphin love fetishes: From folklore to molecular forensics. **Marine Mammal Science**, n 24, p. 969–978, 2008.
- HAMILTON, H.; CABALLERO, S.; COLLINS, A. G; BROWNELL, R.L. Jr. Evolution of river dolphins. **Proc. R. Soc. Lond.** n. 268, p. 549-556, 2001.
- HINESTROZA, E. B; CÁRDENAS, H; GARCÍA, M. R; MARMONTEL, M; GAITÁN, E; VÁZQUEZ, R; VALLEJO, F. G. Molecular Identification of Evolutionarily Significant Units in the Amazon River Dolphin *Inia sp.* (Cetacea: Iniidae). **The Journal of Heredity**, n. 93, p. 312–322, 2002.
- HOYT, E. AND IÑÍGUEZ, M. 2008. The State of Whale Watching in Latin America. **WDCS, Chippenham, UK; IFAW, Yarmouth Port, USA; and Global Ocean, London,** 60pp.
- HRBEK, T.; Da SILVA, V.M.F.; DUTRA, N.; GRAVENA, W.; MARTIN, A.R.; FARIAS, I.P. (2014) A New Species of River Dolphin from Brazil or: How Little Do We Know Our Biodiversity. **PLoS ONE** 9(1):

- INTERNATIONAL WHALING COMMISSION.. Chairman's report of the Forty-Fifth Annual Meeting. Appendix 9. IWC resolution on whalewatching. **Reports of the International Whaling Commission**, n 44: p. 33-34, 1994.
- IRIARTE, V.; MARMONTE, M. 2013. River dolphin (*Inia geoffrensis*, *Sotalia fluviatilis*) mortality events attributed to artisanal fisheries in the western Brazilian amazon. **Aquatic Mammals**, 39(2): 116-124
- JARVIS, C.; INGLETON, S. **Dolphin Mania**. Australian Screen Educational: a study guide. Ed: ATOM, Sydney, Australia, 2001, 70-78 pp.
- LEFEVRE, F.; LEFEVRE-CAVALCANTI, M.C.; MARQUES, M.C.C. Discurso do Sujeito Coletivo, Complexidade e Auto-Organização. **Ciência & Saúde Coletiva**, 14 (4):1193-1204, 2009.
- LOCH, C.; MARMONTEL, M.; SIMÕES-LOPES, P. C. 2009. Conflicts with fisheries and intentional killing of freshwater dolphins (Cetacea: Odontoceti) in the Western Brazilian Amazon. *Biodiversity and Conservation*, 10p.
- MARTIN, A. R.; SILVA, V. M. F.; SALMON, D.L. Riverine habitat preferences of botos (*Inia geoffrensis*) and tucuxis (*Sotalia fluviatilis*) in the central Amazon. **Marine Mammal Science**, n 20, p. 189–200, 2004.
- MARTIN, A. R.; SILVA, V. M. F. Sexual dimorphism and body scarring in the boto (Amazon river dolphin) *Inia geoffrensis*. **Marine Mammal Science**, n. 22, p. 25–33, 2006.
- MCGUIRE, T. L; ROSSEL, E. R. A. Seasonality of Reproduction in Amazon River Dolphins (*Inia geoffrensis*) in Three Major River Basins of South America. **Biotropica**, n.39, p. 129–135, 2007.
- MORAES, A.G. Avaliação da gestão ambiental dos Hoteis de Selva da Amazônia, Brasil. **Revista de Turismo y Patrimônio Cultural**, 6 (3): 541-554, 2008.
- MTUR. **Ecoturismo: orientações básicas.** / Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação Geral de Segmentação. Brasília: Ministério do Turismo, 2008. 60 p.
- MUSTIKA, P.L.K.; BIRTLES, A.; WELTERS, R.; MARSH, H. The economic influence of community-based dolphin watching on a local economy in a developing country: Implications for conservation. **Ecological Economics** 79 (2012) 11–20.
- NEUMANN, D.R.; ORAMS, M.B. Impacts of Ecotourism on Short-Beaked Common Dolphin (*Delphinus delphis*) in Mercury Bay, New Zeland. **Aquatic Mammals** 32(1):1-9, 2006.
- NEWSOME, D; DOWLING, R. K.; MOORE, S. A. Wildlife Tourism. Aspects of Tourism. British Library. 2005. 296 pp.

- NEWSOME, D; MOORE, S. A; DOWLING, R. K.. **Natural Area Tourism: Ecology, Impacts and Management.** 2 nd Ed. Aspects of Tourism. British Library. 2013. 442 pp.
- O'NEILL, F.; BERNARD, S.; LEE, D. **Best practice and interpretation in tourist/wildlife encounters.** Wildlife Tourism Research Report Series V 25, 2004. National Library of Australia.
- ORAMS, M.B. Development and Management of a feeding program for wild bottlenose dolphins at Tangalooma, Australia. **Aquatic Mammals**. 21(2):137-147, 1995.
- ORAMS, M.B. Historical accounts of human-dolphin interaction and recent developments in wild dolphin based tourism in Australia. **Tourism Management**, n.18, p. 17-326, 1997.
- ORAMS, M.B.; PAGE, S.J. Designing Self Reply Questionnaries to Survey Tourists: Issues and Guidelines for Researchers. **Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research.** 11(2): 125-139, 2000.
- ORAMS, M.B. Feeding wildlife as a tourism attraction: issues and impacts. **Tourism Management**, 23(3): 281-293, 2002.
- PARSONS, E.C.M.; WARBURTON, C.A.; WOODS-BALLARD, A.; HUGS, A.; JOHNSTON, P. The value of the conservating whales: the impacts of cetacean-related on the economy of rural West Scotland. **Aquatic Conservation: Marine Freshwater Ecosystems.** 13: 397–415, 2003.
- PASCHOAL, E.M.; MONTEIRO-FILHO, E.L.A.; MARMONTEL,M. Conhecimento tradicional sobre o boto vermelho (Inia geoffrensis, BLAINVILLE, 1817) na região do lago Amanã, Amazonas. **UAKARI, Revista Eletrônica**, V 9, N° 1. 2013.
- PLANO DE GESTÃO RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ IDSM. Tefé, AM: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, 2010.
- PODOS, J; Da SILVA, V.M.F.; ROSSI-SANTOS,M.R. Vocalizations of Amazon River Dolphins,Inia geoffrensis: Insights into the Evolutionary Origins of Delphinid Whistles. **Ethology** 108,601—612 (2002)
- ROMAGNOLI, F. C. Interpretação ambiental e envolvimento comunitário: ecoturismo como ferramenta para a conservação do boto-vermelho, Inia geoffrensis. Manaus, Dissertação (Mestrado em Biologia de Água Doce e Pesca Interior) INPA, 2009.
- ROMAGNOLI, F.C.; SILVA, V.M.F; NELSON, S.P.; SHEPARD-JR, G.H. Proposta para o turismo de interação com botos-vermelhos (Inia geoffrensis): como trilhar o caminho do ecoturismo? **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.4, n.3, 2011, pp.463-480.

- ROSA, H.D. 2004. Valores Éticos na Conservação da Biodiversidade. In: **Bioética para as Ciências Naturais**, Fundação Luso-Americana, Lisboa, Portugal, 2004, 265-302p.
- SCHEER, M.. Review of self initiated behaviors of free-ranging cetaceans directed towards human swimmers and wader during open water encounters. **Interaction Studies** 11(3):442–466, 2010.
- SMITH, H.; SAMUELS, A.; BRADLEY, S. Reducing risky interactions between free-ranging dolphins (Tursiops sp.) in an artificial feeding program at Monkey Mia, Western Australia. **Tourism Management** 29:994–1001, 2008.
- STOCKIN, K.A.; LUSSEAU, D.; BINEDELL, V.; WISEMAN, N.; ORAMS, M.B. Tourism affects the behavioural budget of the common dolphin Delphinus sp. In the Hauraki Gulf, New Zeland. **Marine Ecology Progress Series** 355:287-295, 2008.
- TEIXEIRA, M.A.S.B. A prática do turismo de natureza em hotéis de selva no estado do Amazonas e sua relação com as ações estratégicas da política nacional de ecoturismo. Caxias do Sul, Dissertação (Programa de Mestrado Acadêmico em Turismo) Universidade Caxias do Sul, 113 pp, 2006.
- **THE INTERNATIONAL ECOTOURISM SOCIETY**. 1993. Disponível em www.ecotourism.org Acessado em agosto 2012.
- TRUJILLO, F.; CRESPO, E.; VAN DAMME, P.; USMA, J.S. 2011. **Plan de Accion para la Conservacion los Delfines de Rio em Sudamérica. Resumem Executivo e avances 2010-2020.** WWF, Fundacion Omacha, WDS, WDCS, Solamac. Bogotá, D.C., Colômbia, 104 pp.
- VALSECCHI, J.A. Diversidade de mamíferos e uso da fauna nas reservas de desenvolvimento sustentável Mamirauá e Amanã, Amazonas, Brasil. 177p. Dissertação (Mestrado em Zoologia), UFP, 2005.
- VASCONCELOS, W. R. 2005. Diversidade genética e estrutura populacional dos crocodilianos jacaré-açú (Melanosuchus niger) e jacaré-tinga (Caiman crocodilus) da Amazônia. Dissertação de Mestrado em Biologia Tropical e Recursos Naturais, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia / Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas. 97p.
- VICENTINE, J.O. **O** discurso ambiental da TV: a Amazônia do "Globo Repórter". Piracicaba, Dissertação (Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Ecologia aplicada) Universidade de São Paulo, 2013, 153 pp.
- VIDAL, M. D. Botos e turistas em risco. Ciência Hoje, v. 47, n. 281, p. 73-75, 2011.
- VIDAL, M. D; SANTOS, P. M. C.; PINTO, R. Pesquisa-ação participativa: o ordenamento do turismo com botos no Parque Nacional de Anavilhanas. **In: Seminário de pesquisa e iniciação científica do Instituto Chico Mendes,** 3., 2011. p. 50-52. Brasília: ICMBio. Anais

VIDAL, M.D.; SANTOS, P.M.C; OLIVEIRA, C.V.; MELO, L.C. Perfil e percepção ambiental dos visitantes do flutuante dos botos, Parque Nacional de Anavilhanas, Novo Airão – AM. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo.** São Paulo, 7(3): 419-435, 2013.

VIETLER, R. B. Métodos antropológicos como ferramenta para estudos em etnobiologia e etnoecologia. In: Amoroso, M. C. M.; Ming, L. C.; Da Silva, P. S. **Métodos de coleta de dados e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas.** ED UNESP/CNPq, Rio Claro, 2002, p. 11- 29.

Whale and Dolphin Conservation Society. 2005. Dolphin Therapy in the Headlines. Disponível em: http://au.whales.org/news/2005/11/dolphin-therapy-in-headlines acessado em 13 de janeiro de 2014.

WARBURTON, C.A; PARSONS, E.C.M.; WOODS-BALLARD, A.; HUGS, A.; JOHNSTON, P. **Whale-Watching in West Scotland.** Report for the Department for Environment, Food & Rural Affairs: London 2001.

WILLIAM, P.; SOUTAR, G.N. Value, satisfaction and behavioral intentions in an adventure tourism context. **Annals of Tourism Research**, 36(3): 413–438, 2009.

7. Material Suplementar: Observação Turística Participante – OTP

Alimentação artificial e identificação de indivíduos no Recanto do Boto

O condicionamento dos botos à alimentação artificial para provisionamento turístico é evidente ao passo que pôde-se observar a aproximação dos animais apenas com as vibrações na água com o descer do "instrutor" à plataforma. Após a descida de todos os turistas é que o instrutor começa a alimentação dos botos e os turistas podem tocar os animais que estão sendo alimentandos (Figura 17).

A cada sessão de interação, que gera em torno de 20 minutos, é oferecido aos botos cerca de 50 a 200 peixes (de um a quatro baldes de 18 L cheio com peixes dos tipos charuto, mapará ou sardinha) distribuídos para 8 botos em média. Considerando o peso do charuto (300g), em uma sessão de interação podem ser oferecidos de 1,5 Kg até 6 Kg de peixe aos botos, ou seja, 187-750g de peixe por boto. Em média, durante os dias de observação, foram realizadas 10 sessões de interação por dia o que nos leva a quantidade de peixes oferecidos entre 15 e 60 Kg, ou seja, 1,875 Kg a 7,5 Kg de peixe por boto. Em dias de maior movimento as sessões de interação podem chegar a 20 por dia.



Figura 17. Sessão turística com alimentação de botos.

Autor: Bruno CBarbosa, 2012.

Os comportamentos estereotipados de golfinhos condicionados para provisionamento alimentar já descritos para *Tursiops sp.* e para *I. geoffrensis* também foram registrados neste estudo como: exposição do rostro por longos períodos fora d'água com bico aberto, investidas com o rostro contra o corpo dos

instrutores/tratadores, giros sobre o próprio eixo de baixo d'água observando o peixe na mão do instrutor/tratador, investidas agressivas entre botos na disputa por peixes, foram registradas em todas as observações (Figura 18). Assim como animais com marcas de brigas intensas e ferimentos profundos e perda de dentes (Figura 19).

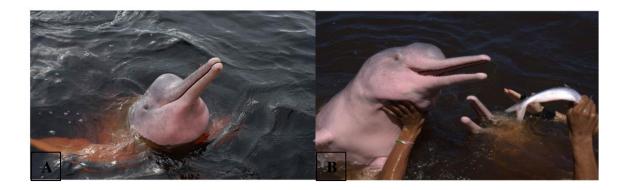


Figura 18. (A) Exposição do rostro – comportamento de pedir; (B) Comportamento agressivo em disputa por peixe.

Autor: Bruno CBarbosa, 2013



Figura 19. (A) Indivíduo com ferimento profundo na extremidade da maxila superior; (B) Indivíduo com ferimentos (mordidas) nas nadadeiras peitorais, cabeça e maxila inferior. **Autor:** Bruno CBarbosa, 2013.

A competição por peixes durante as sessões de alimentação é grande. Um caso de mordida foi registrado, no qual uma turista estava com a mão dentro d'água quando dois botos disputavam por um peixe e um deles mordeu a parte superior da mão da turista. Os ferimentos foram leves, pequenos arranhões superficiais. A turista não permitiu fazer registro fotográfico.

Ao final do período de observações foram identificados 14 botos que frequentam regularmente o flutuante Recando do Boto e participam do provisionamento alimentar.

Entre os animais identificados estão sete machos, um filhote sem sexo definido, uma fêmea e cinco indivíduos sem sexo definido. Os indivíduos foram apenas por padrão de coloração do rostro, tamanho, marcas de cicatrizes antigas na pele e observação próxima da genitália. Segundo a proprietária o número de botos pode chegar a 25, pois não há controle de entrada de novos animais no programa de alimentação para fins turísticos.

8. Anexos

ANEXO I. QUESTIONÁRIO APLICADO A PESQUISA COM TURISTAS BRASILEIROS.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
Idade	
Sexo	()M ()F
Origem	
Escolaridade	
Profissão	
É a primeira vez que vem ao local?	() Sim () Não
1 1	() Horas () Até três dias
Tempo de permanência	
1 1	() Até quatro dias () De cinco a sete dias
Quais eram suas expectativas para o passeio?	()
Camer commercial from a famous famous	
	() Sim () Não
	() 2
Você conhecia o Boto Vermelho?	() Viu pessoalmente () Revista ou jornal
	() Viu na TV () Palestras
	() Viu em Livro () Outros
Conhecia alguma forma de turismo com botos no Brasil? Qual?	() Sim () Não
Comission angular community community and property quark	() 2 1 1 1 1
	() Observação () Alimentação () NDA
	() Nado () Outros
Participou de alguma dessas formas de turismo? Qual?	() =
	() Sim () Não
	() 2
	Tipo:
Você viu botos vermelhos durante o passeio?	() Sim () Não
The state of the s	() Tocou os botos () Nadou com os botos ()
O que você fez durante a visita para ver os botos?	Alimentou os botos () Apenas observou
o que voce les adiante a visita para ver os ootos.	() NDA
O boto se aproximou durante a atividade?	() Sim () Não
Qual foi a reação do boto durante a atividade? O que ele fez?	() 51111 () 11410
Alguma regra com relação ao procedimento de visita com a	() Sim () Não
presença dos botos foi falada? Qual?	Regra:
presença dos botos foi farada: Quar:	Regia.
	() Sim () Não () Não sei () Depende
É importante cumpri-la? Por quê?	Porque:
Você esperava algo diferente com relação à atividade com os	1 orque.
botos?	
otos.	
É importante conservar o Boto Vermelho?	() Sim () Não
L'importante conservar o Boto Vermento.	() 51111 () 14400
Por quê?	Porque:
Você gostou da visita?	() Sim () Não
O que mais gostou?	() 51111 () 11410
O que não gostou?	
Suas expectativas foram atendidas?	() Sim () Não () Parcialmente
Marque com um traço na linha a seguir seu grau de satisfação	() Falciannence
(aumentando da esquerda para direita) com relação à interação	
com botos.	
O que você achou da estrutura fornecida?	
o que voce action da estrutura fornecida?	
Marque com um traço na linha a seguir seu grau de satisfação	
(aumentando da esquerda para direita) com relação ao passeio em	
geral.	
50141.	1

ANEXO II. QUESTIONÁRIO APLICADO A PESQUISA COM TURISTAS ESTRANGEIROS.

QUESTIONS	ANSWERS
Age	
Grender	()M ()F
Country	
Education level	
Profession	
Is it the first time you come to this place?	() Yes () No
•	() Hours () Up to three days
How long are you going to stay?	•
	() Up to four days () Five to seven days
What were yours expectations for the trip?	
	() Yes () No
Did you know the pink dolphin or boto?	() Saw it personally () Magazine or News paper
	() Saw it on TV () Lecture
	() Saw it in a book () Others
Did you know any forms of tourisms with boto in	() Yes () No
Brazil? Which?	
	() Observation () Feeding () NDA
	() Swimming () Others
Did you participate in any of those forms of tourism?	() Yes () No
Which?	
	Type:
Did you see botos during the trip?	() Yes () No
	() Touched the botos () Swam with the botos
What did you do during the visitation to view the botos?	() Fed the botos () Only observed
	() NDA
Did the boto come up to you/the boat during the	() Yes () No
activity?	
What was the reaction of the boto during the activity?	
What did he do?	
Were any rules about the visiting procedure with the	() Yes () No
presence of boto presented to you prior to the activity?	Rule:
Do you believe Ii is important to obey them? Why?	() Yes () No () I don't know
	Because:
Did you expected different something about the activity	
with botos?	
Do you believe It is important to conserve the Boto?	() Yes () No

Why?	Because:
Did you like the trip?	() Yes () No
What did you like best?	
What did you not like?	
Were your expectations satisfied?	() Yes () No () Partly
Please check one trace on the next line (increasing from	
left to right) your level of satisfaction about the trip	
with the botos.	
What do you think of the provided structure?	
Please check one trace on the next line (increasing	
from left to right) your level of satisfaction about the	
trip in general.	

ANEXO III. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO APRESENTADO A TURISAS BRASILEIROS.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO		
Dados de identificação		
Título do Projeto: Percepção dos turistas sobre "atividade/interação" com Botos Vermelhos (<i>Inia geoffrensis</i>) (BLAINVILLE, 1817) no estado do Amazonas, Brasil. Pesquisa com seres humanos: etnologia com manejo de informações e materiais Pesquisador Responsável: Mariana Paschoalini Frias Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais. Telefones para contato: (032) 88596339		
Nome do voluntário:		
Idade:		
O Sr. (a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa Percepção dos turistas sobre "atividade/interação" com Botos Vermelhos (<i>Inia geoffrensis</i>) (BLAINVILLE, 1817) no estado do Amazonas, Brasil, de responsabilidade da pesquisadora Mariana Paschoalini Frias. - Objetivos: Investigar se as experiências turísticas oferecidas pela Pousada Uacari e pelo Flutuante Recanto do Boto geram diferentes percepções dos turistas sobre a atividade com o boto vermelho. - Métodos: questionários autoexplicativos contendo questões fechadas e abertas; registro de imagem (fotografia) e vídeo das atividades turísticas realizadas. - Desconfortos e riscos associados: não se aplica. - Dano associado ou decorrente da pesquisa: não se aplica. - Benefícios esperados: melhoria futura na oferta do produto. - Indenização e Ressarcimento: não se aplica - Sujeito da pesquisa: Turistas brasileiros e estrangeiros - Termo de livre consentimento: este poderá ser retirado a qualquer tempo, sem prejuízos à continuidade da pesquisa. - Garantia de confidencialidade das informações geradas e a privacidade do sujeito da pesquisa		
Eu, , RG nº declaro ter sido informado e		
Eu,, RG nº declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.		
, de de 2012.		

ANEXO IV. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO APRESENTADO A TURISTAS ESTRANGEIROS.

TERM OF CONSENT		
Identification data		
Project title: Perception of tourists about the interactions activity with Pink Dolphins, Boto, (<i>Inia geoffrensis</i>) (BLAINVILLE, 1817) in Amazonas state, Brazil. Research with people: Ethnology with management of information and materials Main investigator: Mariana Paschoalini Frias Institution of research: Federal University of Juiz de Fora, Minas Gerais. Phone numbers: (+55 32) 88596339		
Volunteer name:		
Age:		
Dear Sir/Madam, you are being invited to participate on the research project "Perception of tourists about the interactions activity with Pink Dolphins, Boto, (<i>Inia geoffrensis</i>) (BLAINVILLE, 1817) in Amazonas state, Brazil", conducted by the investigator Mariana Paschoalini Frias.		
 Objectives: Investigate if the tourists experiences offered by Uacari Lodge and Botos House Boat generate differents tourists perceptions about the activity with Pink Dolphin. Methods: Self explanatory questionnaires containing closed and open questions, photo and video records of touristic activity executed. Associated risks: not applicable. Expected benefits: future improvement of the product offered. Compensation: not applicable. Research participants: Brazilians and foreign tourists. Term of consent: can be cancelled anytime, without any constraints to the research progress. All information obtained is confidential and the participant's privacy is assured 		
I,, passport n ^o declare to have been informed and I agree to participate, as a volunteer, of the research project described above.		
(d/m/y),/		

ANEXO V. REGRAS E CONDUTAS PARA A REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES TURÍSTICAS NA POUSADA UACARI.

Plano de Gestão Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – IDSM. Tefé, AM: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, 2010.

Protocolo para Gestão de Recursos Turísticos Baseado na Experiência do IDSM junto à Pousada Uacari e à Associação de Auxiliares e Guias de Ecoturismo de Mamirauá — AAGEMAM — RDS Mamirauá — Tefé, AM 2011. Series: Protocolos de manejo de recursos naturais. Nelissa Peralta Bezerra; Rodrigo Zomkowski Ozorio; Ednelza Martins da Silva.

Comunicação pessoal de Ednelza Martins da Silva e guias locais.

- ✓ Não é permitido ao turista nadar nas imediações da Pousada ou na Reserva por motivo de segurança, devido a alta densidade de jacarés e piranhas;
- ✓ Não é permitido pescar;
- ✓ Não é permitido extrair materiais de rios ou floresta como sementes, flores, frutos, etc;
- ✓ Não é indicado o contato direto com animais selvagens;
- ✓ Não é permitido alimentar animais selvagens;
- ✓ Os passeios deverão sempre ser acompanhados por guias locais e bilíngues;
- ✓ Os passeios feitos em trilhas devem ser realizados somente em trilhas permitidas e monitoradas pelo grupo de ecoturismo;
- ✓ As saídas de barco (canoão, voadeiras, lanchas) devem ser acompanhadas por guias locais e bilíngues;
- ✓ É obrigatório o uso de equipamentos de segurança nas embarcações.

ANEXO VI. REGRAS E CONDUTAS PARA AS ATIVIDADES DE NTERAÇÃO TURÍSTICAS COM BOTOS NO RECANTO DO BOTO.

Pesquisa-ação participativa: Ordenamento do turismo com botos no Parque Nacional de Anavilhanas 2011. Marcelo Derzi Vidal; Priscila Maria da C. Santos; Rafael Pereira Pinto. In: III Seminário de Pesquisa e Iniciação Científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

Comunicação pessoal de Silvana proprietária do Flutuante Recanto do Boto 2012.

- ✓ Durante a sessão de alimentação apenas nove pessoas podem permanecer na plataforma de interação, localizada na parte frontal do flutuante a uma profundidade de 1,40 m.
- ✓ Não é permitido ao turista oferecer alimento aos animais como também não é permitido sair da plataforma para nadar durante a sessão.
- ✓ Deve ser orientado previamente que não se utilize protetor solar, loção para o corpo ou loção repelente para que não haja contaminação da água.
- ✓ O toque no corpo do animal deve ser evitado nas áreas da cabeça, rostro e cauda.
- ✓ Não se deve abraçar ou restringir os movimentos do animal.
- ✓ Cuidados com as mãos dentro d'água são importantes para que não haja extrema perturbação sonora e para prevenir possíveis acidentes com mordidas.
- ✓ Objetos como relógios, pulseiras, brincos, chapéus e óculos devem ser retirados antes da decida à plataforma.
- ✓ Não é permitido entrar com comidas ou bebidas na área de interação.
- ✓ Embarcações devem se distanciar aproximadamente 100 m do local da interação e estacionar na parte lateral do flutuante.

Exigências sobre a infraestrutura e funcionamento:

✓ É ainda solicitado aos locais que desenvolvem turismo baseado no boto, que os flutuantes ou qualquer estrutura destinada a interação seja adaptado ás condições ecológicas não despejando resíduos antrópicos (lixo), seja ele sólido ou liquido, no ambiente.

- ✓ Estações de tratamento de água devem ser instaladas nos banheiros e estes devem ser adaptados para pessoas com qualquer tipo de deficiência.
- \checkmark Lixeiras devem estar posicionadas em pontos estratégicos para o descarte de quaisquer materiais.

ANEXO VII. PARECER CIENTÍFICO DE APROVAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA PELO COMITÊ TÉCNICO CIENTÍFICO DO INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ

Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá - IDSM



Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação



Parecer Científico No. 04/2012.

Tefé, 12 de junho de 2012.

À Senhora, Mariana Paschoalini Frias Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aplicada ao Manejo e Conservação dos Recursos Naturais Universidade Federal de Juiz de Fora

Prezada Pesquisadora,

Informamos que após a revisão de pares, o projeto de pesquisa intitulado "PERCEPÇÃO DE TURISTAS SOBRE "ATIVIDADE/INTERAÇÃO" COM BOTOS VERMELHOS (*Inia geoffrensis*) (BLAINVILLE, 1817) NO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL" foi considerado APROVADO, depois de pequenas revisões.

O protocolo de pesquisa deverá ser submetido ao Comitê de Ética institucional, pois se trata de pesquisa envolvendo animais. Consulte a página do IDSM na internet para rever os procedimentos de submissão do projeto junto ao CEP.

Estamos à disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,

João Valsecchi do Amaral

Diretor Técnico-Científico

Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

ANEXO VIII. CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DE PROJETO PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ.







COMITÉ DE ÉTICA EM PESQUISA CEP/IDSM

CERTIFICADO

Certificamos que o projeto intitulado "PERCEPÇÃO DE TURISTAS SOBRE "ATIVIDADE/INTERAÇÃO" COM BOTOS VERMELHOS (Inia geoffrensis) (BLAINVILLE, 1817) NO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL", sob Protocolo CEP IDSM 004/2012, que tem como responsável Mariana Paschoalini Frias, está de acordo com os Princípios Éticos de Pesquisa com Seres Humanos, adotados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/IDSM), tendo sido aprovado na reunião de 02/08/2012. Este certificado tem validade até 02 de agosto de 2013.

CERTIFICATE

We certify that the project entitled "PERCEPTION OF TOURISTS ON "ACTIVITY/INTERACTIONS" WITH PINK RIVER DOLPHINS (Inia geoffrensis) (BLAINVILLE, 1817) IN THE STATE OF AMAZONAS, BRAZIL", submitted by Mariana Paschoalini Frias under Protocol CEP IDSM 004/2012, is in accordance with the Ethical Principles for Research with Human Beings adopted by the Ethics Committee (CEP/IDSM). The protocol was approved on August 2th, 2012, and this certificate is valid until August 02th, 2013.

Tefé, 02 de agosto de 2012.

Dra. Miriam Marmontel
Coordenadora do CEP IDSM

Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá CNPJ: 03.119.820/0001-95 – Inscrição Estadual: Isenta Estrada do Bexiga, nº 2584 - Bairro Fonte Boa - CEP 69470-000 - TeftelAM - Brasil PABX: +55-97-3343-4672 - FAX +55-97-3343-4672 E-mail: memiraua@mamiraua.org.br HOME-PAGE: www.mamiraua.org.br