**ARÉA TEMÁTICA: Etnozoologia**

**SUBÁREA TEMÁTICA: Não se aplica**

**TURISMO DE OBSERVAÇÃO DA VIDA MARINHA EM PISCINAS NATURAIS DE PERNAMBUCO: PERCEPÇÃO DOS MERGULHADORES RECREATIVOS**

Ana Raquel Cavalcante de Souza¹, Alana Thaís Teixeira da Silva Leitão¹, Bruna Martins Bezerra²

¹ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Campus Recife.

E-mail (ARCS): raquel.cavalcantesouza@ufpe.br

¹ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Campus Recife.

E-mail (ATTSL): alana.leitao@ufpe.br

² Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Campus Recife*.*

E-mail (BMB): bruna.bezerra@ufpe.br

**INTRODUÇÃO**

O ecoturismo, como o mergulho recreativo subaquático, vem se tornando uma importante atividade econômica (Wall, 1997; Santos *et al.,* 2010), sendo um setor importante para a indústria de turismo, surgindo como uma possibilidade de turismo consciente de forma que não prejudique os recursos naturais e o meio ambiente (Santos *et al.,* 2010). No entanto, sem o devido controle e excedendo a capacidade de suporte do ambiente, pode causar danos ao ambiente marinho e modificar a estrutura da comunidade recifal causando danos físicos aos organismos (Da Silva, 2015; Feitosa, 2012).

Os recifes de corais são ecossistemas costeiros que possuem uma enorme beleza devido às suas formações geológicas e biológicas (Steiner, *et al*., 2006). Assim, essas áreas recifais possuem recursos importantes para as comunidades locais sendo usadas para pesca, artesanato e turismo. No entanto, esses recursos são ameaçados pela superexploração e o uso descontrolado resultante da atividade de turismo (Machado, *et al*., 2009).

Ipojuca é uma cidade do litoral sul de Pernambuco que detém os municípios de Porto de Galinhas e Serrambi, com praias de beleza exuberante (Jales *et al.*, 2009) e piscinas naturais de águas cristalinas que recebem um alto número de turistas, recebendo em torno de 65 mil visitantes por mês na alta temporada (Santos *et al.*, 2010; Jales *et al.*, 2009). O turismo é uma das principais atividades econômicas geridas pela secretaria municipal de turismo e cultura do município (Galvão *et al.*, 2016).  A atividade de mergulho como batismo é efetuada todos os dias nas piscinas naturais de Serrambi e Porto de Galinhas, em Ipojuca-PE, sendo a biodiversidade marinha o principal recurso ao qual se assenta o turismo de mergulho. Assim, há necessidade da conservação do ambiente marinho para que essa prática prospere no longo prazo (Gerovassileiou, 2009).

O presente estudo objetivou avaliar a percepção dos turistas que praticam mergulho recreativo em piscinas naturais de Pernambuco com relação a vida marinha e o ambiente, para assim, fornecer subsídios para manutenção dessa atividade econômica de maneira sustentável.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Os dados para este estudo foram obtidos através de questionários virtuais (construídos na plataforma Google). Os questionários foram passados para mergulhadores recreativos com e sem abordagem direta nas praias após os mergulhos, entre novembro de 2022 e maio de 2023. As áreas focais deste estudo foram as piscinas naturais de Porto de Galinhas (Fig. 1a) e Serrambi (Fig. 1b) em Ipojuca, Pernambuco. O projeto foi devidamente aprovado no comitê de ética de uso de humanos (Licença para entrevistas: Plataforma Brasil-CEP/UFPE: 5.445.579).



Figura 1. (A) Área das piscinas naturais de Porto de galinhas; (B) área das piscinas naturais de Serrambi.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

52 pessoas responderam nosso formulário, com indivíduos de maior predominância de idade entre 31 e 40 anos (34,6%) e com mergulhadores que declararam possuir a graduação completa (38,5%). Esse perfil pode ser resultado do relativo alto custo do mergulho recreativo (Portes, 2022), levando mais pessoas com suposta estabilidade financeira a praticarem a atividade. A maioria dos mergulhadores que responderam nossos questionários foram brasileiros (96,2%), com predominância de Pernambucanos (53,8%), mostrando a popularidade dessas atividades localmente. Obtivemos também respostas de moradores de Brasília, Minas Gerais, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Rio Grande do Norte, assim como de brasileiros que residem em outros países (i.e. Inglaterra), mostrando a popularidade da atividade nacionalmente.

Quanto à experiência dos mergulhadores, 44,2% dos respondentes afirmaram que estavam fazendo seu primeiro mergulho. Mergulhos em piscinas naturais não necessitam de um nível de certificação (curso) (PADI, 2023). Geralmente os turistas fazem o que chamamos de batismo, que é um mergulho guiado por instrutores durante todo o percurso. Quando perguntados qual o último ponto de mergulho visitado (entre 2019 e 2023), os respondentes citaram naufrágios de Pernambuco (Taurus e Marte), piscinas fora do estado de PE e piscinas naturais de duas praias diferentes em Pernambuco - Serrambi (n= 7) e Porto de Galinhas (n= 45). Possivelmente isso se dê devido a quantidade de operadoras que atuam nessas praias. Perguntamos ainda se durante o mergulho, a pessoa considerava que o número de pessoas à utilizar as piscinas naturais influenciava na sua experiência - 85,6% responderam que sim, mostrando que o grande número de pessoas durante o mergulho não só ultrapassa a capacidade de suporte do ambiente como também atrapalha na experiência de quem está vivenciando o mergulho.

Os mergulhadores também foram perguntados se receberam instruções antes do mergulho. A maioria dos respondentes informou que sim (n=36). Outros afirmaram que só tiveram instruções sobre o equipamento e/ou de como respirar embaixo d’água (n=3). Os demais (n=13) disseram que não receberam instruções. Mesmo sendo em menor número, o fato de ter relato de pessoas que mergulharam em piscinas naturais sem orientação é preocupante, devido ao fato de ser uma atividade que envolve não só o contato com o meio ambiente, mas também a segurança dos mergulhadores recreativos e dos animais ali presentes.

Com relação a interação dos mergulhadores com a fauna, respondentes indicaram que observavam a fauna (n=48), mantinham distância (n=23), filmavam e fotografavam (n=22), atraíram animais (n=3), se aproximavam de animais (n=9), nadavam junto com animais (n=13) e até mesmo tocavam animais (n=1). Perguntamos também como eles viram outros mergulhadores interagirem com os animais durante o mergulho, obtivemos maior resposta de pessoas que viram outros mergulhadores fotografando e filmando os animais (n=38). No entanto, obtivemos o número de pessoas que viram outros mergulhadores alimentarem os animais (n=17), tocarem nos animais (n=7), atrair o animal (n=14) e perseguir o animal (n=9). Interações físicas com os animais em ambiente natural são práticas não recomendadas para um turismo sustentável (Kredens *et al*., 2023).

Quando perguntados se fizeram alguma técnica para atrair os animais ou se viram algum mergulhador fazer, 62,5% disseram que não, e 37,5% disseram que sim.  Essas técnicas incluem movimentos com as mãos como estalar os dedos, mexer na areia, balançar a mão na água, fornecer ração, fornecer alga. Esses gestos são usualmente realizados com a finalidade de atrair os animais para aparecerem nas fotos dos turistas.

Perguntamos se eles viam atividades como pesca, poluição, turismo, embarcações, mergulhadores e pesquisa afetando os mergulhos. Os respondentes indicaram a poluição como fator que afeta o mergulho de forma mais negativa (n=46). Ainda sobre a percepção do turismo foi perguntado qual a impressão que o mergulhador tinha sobre o comportamento dos mergulhadores e operadoras de mergulho com relação a conservação das piscinas naturais. Os respondentes informaram que a impressão deles era positiva (n=17) outros viram como neutra (n=13) e poucos viram de forma negativa essa relação (n=7). Isso mostra a preocupação das operadoras de mergulho em manter preservado o recurso natural que ela utiliza como fonte de renda. Quando perguntados se presenciaram algum mergulho onde houve destruição parcial das estruturas recifais, 69,2% dos respondentes afirmaram que nunca viram, porém obtivemos respostas para “algumas vezes” (21,2%), “muitas vezes” (7,7%) e 1,9% disse que acreditava que a atividade turística ao redor contribuía para a destruição dos recifes. Com relação a perturbação à fauna, 57,7% nunca observaram importunação aos animais, (36,5%) viram “algumas vezes”, (3,8%) “muitas vezes” e (1,9%) “sempre” viram perturbação aos animais. Dos respondentes, 65,4% afirmaram que “concordam fortemente” que o governo do estado deveria disponibilizar recursos para promoção do turismo sustentável em áreas de piscinas naturais.

**CONCLUSÕES**

É necessário uma maior fiscalização por parte do governo estadual e municipal para que a atividade de mergulho recreativo nas piscinas naturais seja viável. A capacitação de operadoras de mergulho e campanhas educativas para instruir os turistas sobre seu comportamento com o meio, também podem auxiliar na manutenção sustentável da atividade ao longo prazo.

**REFERÊNCIAS**

Da Silva, I.G.L. 2015. Impactos do turismo na ictiofauna de recifes do nordeste brasileiro. Monografia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 1-30.

Feitosa, C.V.; Chaves, L.C.T.; Ferreira, B.P. & Araújo, M.E. 2012. Recreational fish feeding inside Brazilian MPAs: impacts on reef fish community structure. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, 1-9.

Galvão, T.; Körössy, N. & Holanda, L.A. 2016. Avaliação da gestão turística municipal: um estudo de caso do órgão gestor de turismo de Ipojuca-PE. Revista Turydes: Turismo y Desarrollo, 9 (21), 1-23.

Gerovassileiou, V.; Koutsoubas, D.; Sini, M. & Paikou, K. 2009. Áreas marinhas protegidas & turismo de mergulho nos mares gregos: práticas e perspectivas. Tourismos: an international multidisciplinary journal of tourism 4 (4), 181-197.

Jales, M.C.; Feitosa, F.A.N.; Bastos, R.B.; Machado, R.C.A.; Pitanga, M. E. 2009. Variação diurna da biomassa fitoplanctônica e parâmetros hidrológicos no ecossistema recifal de serrambi, pernambuco, Brasil. Boletim Técnico Científico do CEPENE, Tamandaré - PE - 17 (1), 1-14.

Kredens, C. & Vogt, C.A. 2023. Uma análise de conteúdo gerada pelo usuário de turistas em atrações turísticas de vida selvagem. Frontiers, 2.

Machado, R.C.A.; Gusmão, L.C.; Vila-Nova, D.A.; leal, A.F.G.; Oliveira, A.C.A. & Soares, C.L.R.S. 2009. Percepção sócio ambiental dos turistas e trabalhadores da praia de Porto de Galinhas (Pernambuco-Brasil) acerca do ecossistema recifal. Revista de Gestão Costeira Integrada. 9 (3), 71-78.

PADI (Professional Association of Diving Instructors). Disponível em: https://www.padi.com/courses (acesso no dia 02.03.2023).

PORTES, G. R. 2022. A importância da manutenção dos equipamentos de mergulho para as atividades de mergulho autônomo no exército brasileiro. Monografia, Curso de Graduação em Ciências Militares da Academia Militar das Agulhas Negras.

Santos, T.G. et al. 2010. Implantação de recifes artificiais: uma forma alternativa para incrementar a produtividade pesqueira. Revista Brasileira de Engenharia de Pesca, 5: 1-12.

Steiner, A.Q.; Eloy, C.C.; Amaral, J.R.B.C.; Amaral, F.D. & Sassi, R. 2006. O turismo em áreas de recifes de coral: considerações acerca da área de proteção ambiental costa dos corais (estados de Pernambuco e Alagoas). OLAM Ciência & Tecnologia, Rio Claro, SP, 6 (2), 281.

Wall, G.1997. Is ecotourism sustainable?. Environmental Management. 21 (4), 483-491.