

O mergulho em unidades de conservação marinhas: articulação para o turismo no litoral paranaense

Marcelo Augusto Ueno Scudlarek

Valéria de Meira Albach

André Petick Dias

Resumo: O mergulho é uma atividade importante para o uso público e turismo nas unidades de conservação marinhas. Neste contexto, este trabalho tem o objetivo geral de contextualizar a atividade do mergulho recreativo como atividade de uso público e turismo do Parque Nacional Marinho das Ilhas Currais, localizado no litoral paranaense. Especificamente objetiva-se sugerir agentes para a articulação do uso público e turismo na Unidade de Conservação (UC). A pesquisa é de caráter descritivo e exploratório com pesquisa bibliográfica, documental e observação simples. Foi caracterizada a atividade de mergulho na UC destacando potencial para desenvolvimento. Assim, foram indicadas organizações para compor um ambiente de diálogo do mergulho, e outras possibilidades de uso público, que tendem a valorizar a imagem turística do litoral paranaense e distribuir benefícios socioeconômicos e de proteção da natureza.

Palavras-chave: Unidades de Conservação; Uso Público; Mergulho; Turismo; Stakeholders.

Abstract: Diving is an important activity for public use and tourism in marine protected areas. In this context, this work has the general objective of contextualizing the recreational diving activity as a public use and tourism activity in the Marine National Park of Ilhas Currais, located on the coast of Paraná. Specifically, it aims to suggest agents for the articulation of public use and tourism in the Conservation Unit (UC). The research is descriptive and exploratory, with bibliographic and documental research and simple observation. The diving activity in the UC was characterized, highlighting its potential for development. Thus, organizations were indicated to compose a dialog environment for diving, and other possibilities for public use, which tend to enhance the tourist image of the Paraná coast and distribute socioeconomic benefits and nature protection.

Key-Words: Conservation Units; Public Use; Scuba Dive; Tourism; Stakeholders.

Introdução

Grande parte das unidades de conservação marinhas tem em seu “uso público” o mergulho recreativo e/ou autônomo como atividade para aproximar a comunidade do ambiente protegido, de tal forma a sensibilizar os turistas sobre questões ambientais (CAMPESTRINI, 2013). É o caso do Parque Nacional Marinho das Ilhas Currais, uma unidade de conservação (UC) marinha que se localiza aproximadamente a 6 milhas náuticas (25° 44’02” Sul e 48° 22’05” Oeste) de distância do ponto mais próximo da costa, a Praia de Leste em Pontal do Paraná, e a entidade gestora do parque é o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) (MACEDO, 2017).



A criação do PARNA Marinho das Ilhas Currais foi possível pela Lei Federal n. 12.829 sancionada na data de 20 de julho de 2013, destacando sua importância para a conservação marinha evidenciada por ser berçário dessas espécies incluindo aves e propício para atividade de mergulho (BRASIL, 2013). Além das cerca de 8.000 aves marinhas vivendo nos costões das 3 ilhas que formam o PARNA das Ilhas Currais (MACEDO, 2017), o arquipélago também é cenário de um importante Programa de Recifes Artificiais Marinhos (RAM). O programa foi implantado pelo Instituto Ecoplan, coordenado cientificamente pelo Centro de Estudos do Mar - CEM/ UFPR (Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral) em parceria com a Associação MarBrasil e outras entidades de ensino e empresas interessadas. O principal beneficiado com estes recifes é o peixe Mero (*Epinephelus itajara*) um importante bioindicador que está em ameaça de extinção, e usa dos recifes para poder se reproduzir e se esconder da pesca industrial (MARBRASIL, 2020).

No Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), a Lei Federal n. 9985/2000 (BRASIL, 2000) indica que nos planos de manejo das unidades de conservação deve haver participação da população por meio de conselhos deliberativos. Assim há contribuições nos aspectos da gestão e o que pode favorecer a organização do uso público que é umas das principais ferramentas para sensibilizar sobre a importância do patrimônio natural e sociocultural (BELLINASSI, LEITE e PAVÃO, 2011).

Considera-se que o litoral paranaense possui realidade social múltipla e contrastante, com pobreza e desigualdades numa área de abundante riqueza natural (AZEVEDO, 2016). Assim, dentro do arquipélago dos Currais, Pizzatto (2004) destacou que existe a participação da comunidade de pescadores artesanais que usam do lugar para sua geração de renda levando, além de ser território tradicional de pesca, os recifes artificiais aumentaram a biomassa pesqueira. Após a criação do Parque, a comunidade reivindicou acesso a pesca que foi autorizado por termo de compromisso para captura de certas espécies em períodos especificados pelo ICMBio (2017).

Em se tratando do uso público, algumas atividades de mergulho são realizadas dentro da UC, com a necessária autorização do ICMBio, a principal é uma parceria da Associação MarBrasil com o programa Ciência e Mergulho junto a *Scuba Schools International* (SSI). Cabe ressaltar, que a SSI é uma empresa internacional



certificadora de mergulhadores, a atividade conta com um pacote que oferece ao turista mergulhador aulas teóricas e práticas que além das regras de mergulho também conta com estratégias de educação ambiental sobre os recifes artificiais e os Meros (CAMPESTRINI, 2013).

Isso faz com que litoral paranaense mesmo com uma costa reduzida e com poucas estruturas marinhas naturais submersas, ainda assim possa ter o mergulho como atividade esportiva e turística. Ao se afastar da costa pode-se observar que a transparência da água é apropriada para o mergulho, a paisagem submarina aparentemente desértica com as estruturas artificiais estrategicamente posicionados (no caso do PARNA dos Currais) constitui paisagem interessante a essa prática (PIZZATTO, 2004). E também se deve levar em consideração que o setor de atividades recreativas e desportivas é uma ferramenta para atração de turistas em baixa temporada, para que a influência da sazonalidade não seja tão pesada economicamente (LACAY et al., 2010), além de possível alternativa de trabalho para a comunidade local.

Neste contexto, o presente artigo tem o objetivo geral de contextualizar a atividade do mergulho recreativo como atividade de uso público e turismo do Parque Nacional Marinho das Ilhas Currais, e especificamente objetiva sugerir agentes para a articulação do uso público e turismo na Unidade de Conservação (UC). A metodologia adotada tem caráter descritivo e exploratório com pesquisas bibliográficas, documentais e observação simples.

O mergulho como atividade de uso público e turismo

O mergulho é a prática de explorar áreas submersas que vão além da linha da superfície, essa prática vem sendo apreciada pela humanidade ao longo dos tempos, porém a partir do século XX foram desenvolvidos equipamentos adequados para o mergulho autônomo. Tal “novidade” trouxe o conceito de mergulhos recreativos e autônomos como uma forma de atividade turística, desde então muitos turistas se deslocam para praticar tal atividade (ROWE e SANTOS, 2016).

A prática do mergulho acontece de várias formas, porém as mais conhecidas no turismo são por meio de duas principais modalidades. A primeira é por “*snorkelling*” com utilização de equipamento básico com máscara e respirador (*snorkell*) simples,



acontece na superfície com descidas rápidas que não chegam a mais de 3 metros, em média, geralmente podem ser feitas por pessoas sem treinamento prévio. A outra modalidade mais conhecida é o mergulho autônomo também conhecido como “*Self Contained Underwater Breathing Apparatus*” (SCUBA), essa modalidade necessita de equipamentos que permitam que o mergulhador possa ficar mais tempo submerso a uma profundidade muito maior, os mais utilizados são cilindros de ar comprimido junto a um equipamento complexo de respiração (AUGUSTOWSKI; 2007).

Quando acontece o mergulho autônomo turístico de 6 a 12 metros de profundidade com visitantes sem nenhuma experiência com mergulho, então a atividade é chamada de “batismo” e exige que seja feita com instrutores de mergulho certificados (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA e ICMBio, 2020). É importante ressaltar que a prática do mergulho se enquadra dentro das definições de turismo de aventura, que pode ser entendido por incluir “[...] experiências físicas e sensoriais recreativas que envolvem desafios e que podem proporcionar sensações diversas como liberdade, prazer e superação, a depender da expectativa, do envolvimento e da experiência do turista [...]” (MINISTÉRIO DO TURISMO – MTur, 2010, p.17).

Ou seja, se trata de uma atividade que envolve riscos controlados e/ou minimizados aos participantes. Os riscos que os turistas correm ao realizar a atividade de mergulho são os riscos físicos, que compreendem possíveis danos à saúde do mergulhador por qualquer falha de equipamento (MARQUES; SOUZA; KOVACS; 2011).

Para que a atividade de mergulho esteja regular dentro das unidades de conservação marinhas federais é necessário que sejam seguidas todas as orientações dadas na instrução normativa n. 3 de 24 de abril de 2020 publicada no Diário Oficial da União. O documento é fruto de uma parceria do Ministério do Meio Ambiente e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, e dispõe de todos os procedimentos para a realização da atividade de mergulho nas UCs (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE e ICMBio, 2020).

Relação entre o mergulho recreacional e as unidades de conservação marinhas

As unidades de conservação marinhas têm como uma das principais atividades de uso público o mergulho recreacional, tal atividade apresenta uma crescente devido a



modernização de equipamentos de mergulho e de fotografia subaquáticas, junto a popularização do turismo de natureza que instiga a visitação nas UCs (AUGUSTOWSKI e FRANCINE JR, 2002). Serão aqui apresentadas duas experiências em importantes UCs.

A atividade de mergulho é presente em UCs marinhas brasileiras, no arquipélago de Fernando de Noronha, por exemplo existem pontos de mergulho tanto na face noroeste, conhecida como Mar de dentro, quanto na face oposta, conhecida como Mar de fora. Apesar de cada uma das faces do arquipélago terem suas características específicas, sendo que o Mar de Dentro possui mares mais calmos e o Mar de Fora por sua vez mais turbulentos, ambas as regiões apresentam características propícias para o mergulho. É interessante ressaltar que o arquipélago é dividido entre duas unidades de conservação distintas: o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha, uma UC com uso mais restritivo por ser de proteção integral, e a Área de Preservação Ambiental de Fernando de Noronha, Rocas, São Pedro e São Paulo (APA-FN) é uma UC de uso sustentável o que permite moradias, pesca e instalações de infraestrutura (SILVA-JUNIOR et al., 2021).

Os mergulhos realizados dentro do arquipélago são regulamentados por planos de manejo das duas UCs marinhas e neles consta que o mergulho autônomo só é permitido com a presença de instrutores especializados, os pontos de mergulhos são definidos e são aonde acontecem as trilhas subaquáticas, os instrutores fazem uma interpretação do ambiente com informações sobre a biodiversidade antes de todos os mergulhos (MOREIRA e SILVA-JUNIOR, 2013)

Em Fernando de Noronha os turistas que procuram a atividade de mergulho são em geral jovens adultos com alto poder aquisitivo, e em levantamentos feitos constou-se que em média os mergulhadores gastam de 4 a 8 mil reais incluindo transporte, hospedagem e alimentação. Porém, na mesma pesquisa, é mencionado que os custos de viagem podem variar e chegar em até 27mil reais por pessoa, dentro desses valores é relevante destacar que está incluída a Taxa de Preservação Ambiental (TPA) um valor estipulado pelo estado de Pernambuco pela Lei nº 11.704, art. 86, itens I, II e III (SILVA-JUNIOR et al; 2021).

Outra Unidade de Conservação marinha que também faz uso do mergulho como atrativo turístico contribuindo para a atividade econômica é a Área de Proteção



Ambiental Costa dos Corais, localizada nos estados de Pernambuco e Alagoas. APA cobre 135 quilômetros de praias e adentra cerca de 18 milhas náuticas coincidindo com os limites da plataforma continental, um total de 413.563 hectares, com tal extensão é a maior unidade de conservação marinha do Brasil. (STEINER et al, 2006). A atividade de mergulho acontece por operadoras de mergulho devidamente cadastradas e autorizadas, o turista é conduzido por um instrutor podendo utilizar equipamento completo de mergulho, podendo ocorrer em zonas autorizadas com aproximadamente 3 metros de profundidade (ICMBio, 2013).

Tendo esses exemplos, considera-se que a atividade de mergulho se mostra interessante para as unidades de conservação marinhas, tanto pela captação de renda para as comunidades locais quanto para sensibilizar os turistas sobre questões ambientais e biodiversidade (AUGUSTOWSKI e FRANCINE JR; 2002), assim como do patrimônio geológico (MOREIRA, SILVA-JUNIOR, 2013). Assim, o PARNA dos Currais possui experiências dentro do seu ambiente de gestão, no caso o ICMBio, para apoiar seu planejamento, organização e promoção da atividade de mergulho.

Metodologia

O estudo é de caráter exploratório e descritivo, os procedimentos metodológicos utilizados foram a bibliográfica, documental e a observação simples. A pesquisa bibliográfica foi realizada principalmente por meio de artigos científicos e outros trabalhos de conclusão de cursos, acessados principalmente via Google Acadêmico. Na pesquisa documental, se destaca a legislação pertinente, dentre outros documentos especialmente do ICMBio.

Já na observação simples, considera-se o que Gil (2008) traz que é aquela onde o pesquisador observa de maneira espontânea os fatos que ocorre, útil ao conhecimento de fatos públicos e que serve a estudos de caráter inicial para se compreender os sujeitos, o cenário e o comportamento social. Neste caso, tal técnica é utilizada para se atingir o objetivo específico de serem sugeridos agentes para a articulação do uso público na UC pesquisada. Apoiado no estudo de Araujo (2008) que indica como se fazer a análise de stakeholders para o turismo sustentável, foram realizadas essencialmente conversas informais com sujeitos relacionados ao



mergulho na região, leitura de notícias e comentários presentes em websites e redes sociais.

Objeto de Estudo: Parque Nacional Marinho dos Currais

O Parque Nacional Marinho das Ilhas Currais em Pontal do Sul, Paraná, foi criado, conforme já mencionado, por meio da Lei Federal n. 12.829 na data de 20 de julho de 2013. O arquipélago é formado por três ilhas e quatro grupos de recifes artificiais, se localiza aproximadamente a 6,2 milhas da costa, em frente à Praia de Leste. As ilhas não possuem praias apenas costões rochosos, não sendo permitido o desembarque, a maior delas é a única que possui vegetação em seu cume, contudo as três ilhas hospedam milhares de aves marinhas e são consideradas o maior berço da ave atobá (*Sula leucogaster*) do litoral Brasileiro. Além das ilhas, o parque inclui também as estruturas artificiais do projeto RAM, estas são lar do maior peixe do atlântico sul, o Mero (*Epinephelus itajara*), um importante bioindicador que conforme mencionado anteriormente, reforça-se que está em ameaça de extinção em listagem que será revista em 2023 (ICMBio; 2013).

As ilhas estão representadas na bandeira da cidade de Pontal do Paraná e contam com uma grande diversidade bêntica (do fundo do mar), sendo que nas costas com afloramentos rochosos subaquáticos, cerca de 18 metros de profundidade, também contam com formações coralináceas (de corais) dispersas, esponjas, gorgonáceos e bivalves (MACEDO, 2017).

Análise e discussão: O mergulho no Parna das Ilhas dos Currais

Desde a fundação do Parna dos Currais existem planos para que sejam realizados mergulhos recreativos no local, o presidente do ICMBio na época (2013) em que o parque foi criado comentou: "O desafio será, a partir de uma boa gestão, conciliar as atividades de interesse local, como o mergulho, com a conservação de todo esse ecossistema do qual essas espécies dependem"(ICMBio, 2013, p. 1)

Pelo website da Prefeitura Municipal de Pontal do Paraná (2021), a unidade de conservação é promovida como um atrativo turístico do local, porém não existe infraestrutura ou regulação turística para que sejam realizadas visitas. Considerando



a categoria da UC a visitação pública é permitida, porém com restrições a serem estabelecidas pelo plano de manejo (BRASIL, 2000; MACEDO; 2017).

As atividades que ocorrem dentro da UC são realizadas pela Associação MarBrasil com o programa Ciência e Mergulho em parceria com a SSI (*Scuba School International*), agência mundial que certifica mergulhadores. Também, a SSI vende seus cursos por meio de um centro oficial chamado ScubaSul em Curitiba, que é principal centro emissor de turistas do estado do Paraná distante do litoral por aproximadamente 100km. O curso que dá acesso ao Parna dos Currais é o “*Open Water Dive*” que consiste em um curso para certificar novos mergulhadores, inclui aulas teóricas e práticas terminando então na “*colação de grau*” quando o mergulhador explora os recifes artificiais dentro do Parna dos currais (CAMPESTRINI; 2013). Destaca-se que qualquer atividade de mergulho deve ser autorizada pelo ICMBio.

Além desta atividade de mergulho e aproximação por embarcações, não foi reconhecida outra opção de visitação ofertada formalmente. Soube-se de relatos de pesca turística que acontecem de maneira ilegal. A maior parte das embarcações com objetivo turístico parte do terminal de embarque de Pontal do Sul, mesmo local onde há a maior movimentação para o deslocamento à Ilha do Mel, principal atrativo turístico do litoral paranaense. O acesso às Ilhas dos Currais se dá por mar aberto, o que exige embarcações seguras e pilotos qualificados e experientes.

Deve ser levado em conta que essa Unidade de conservação foi sancionada em 2013, ou seja, pode ser considerada recente (ICMBio 2013). Então, é compreensível que o uso público ainda seja limitado. Porém, não se pode desconsiderar o potencial que o mergulho recreativo tem no Parna dos Currais com seus recifes artificiais, conhecida como “Parque dos Meros” (região onde os peixes Meros habitam) e água com boa visibilidade (PIZZATO; 2004).

Considerando a necessidade de articulação para o desenvolvimento do uso público na UC, sugere-se a constituição de grupo de trabalho ou comitê que dialogue dentro ou fora de conselho gestor da UC sobre a atividade de mergulho. Há relações potencialmente conflituosas como a de pescadores com mergulhadores que precisam de constante ajustes. Por exemplo, no caso do mergulho no estado de Pernambuco, Santos et al (2010) identificaram que havia proibições de pesca em áreas de



navrágios, mas que continuavam a ser acessadas pelos pescadores. Também verificaram que “os mergulhadores, embora livres para usufruir dos recifes artificiais, uma parcela significativa, ainda demonstra carecer de uma conscientização ambiental e de um ordenamento quanto à visitação das áreas” (SANTOS et al., 2010, p.7). Assim, a importância permanente da educação e da interpretação ambiental, que deve ser enfatizada no planejamento, gestão e promoção da UC marinha.

Araujo (2008) enfatiza a importância de se analisar os stakeholders, aqui chamados também de agentes, atores-chave ou sujeitos, para o planejamento e gestão que leve ao turismo sustentável. Assim, considera com síntese de ampla literatura que há necessidade de incluir os principais grupos de indivíduos ou organizações já no início de articulação para a efetiva participação. Neste momento, com observação informal, sugere-se uma listagem de possíveis agentes para o uso público e turismo do Parque Nacional Marinho das Ilhas dos Currais. Para a construção da listagem não se considerou nível hierárquico:

- a) Colônia de Pescadores Z-5 de Pontal do Paraná e demais entidades associativistas de pescadores que utilizam o território para pesca artesanal.
- b) ICMBio, no Núcleo de Gestão Integrada ICMBio Matinhos onde está lotada a chefia da UC.
- c) Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico da Prefeitura de Pontal do Paraná que busca formular, planejar e implementar a política de fomento econômico, estimular e orientar o turismo no município (PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ, 2021).
- d) Núcleo de Estudos em Sistemas Pesqueiros e Áreas Marinhas Protegidas (Nespamp) do Campus Pontal do Paraná (CPP) – Centro de Estudos do Mar (CEM) da Universidade Federal do Paraná. O CEM é atuante na região desde da década de 1980 (CPP-CEM, 2021)
- e) Curso Tecnológico de Gestão de Turismo da UFPR – Setor Litoral, em Matinhos. O curso enfatiza conhecimento do turismo no litoral paranaense para formação com ensino, pesquisa e extensão, como o projeto Rede Anfitriões do Litoral – Turismo de Base Comunitária (UFPR LITORAL – GESTÃO DE TURISMO, 2021).



- f) Associação MarBrasil desde 2004 se caracteriza por uma organização não governamental sem fins lucrativos formada por profissionais de competência científica, técnica e administrativa diversificada com o objetivo de buscar alternativas e soluções para a conservação e uso racional do ecossistema marinho-costeiro (MARBRASIL, 2021).
- g) Associação de Barqueiros do Litoral Norte do Paraná (ABALINE) que desde 1996 realiza transporte de passageiros e cargas na região da baía de Paranaguá com sede em Pontal do Sul e um posto de venda em Paranaguá, realiza a venda de passagens e fiscalização de passageiros, além de ofertar embarcações com destino ao litoral norte do Paraná e litoral sul de São Paulo.
- h) Cooperativa dos Transportadores Náuticos Autônomos da Ilha do Mel (CONTRANAUTA) que desde 1999 tem o objetivo de reunir embarcações autônomas que operam na região da Ilha do Mel. A COTRANAUTA oferece serviços de travessia alternativa para a Ilha, travessia interna entre as principais localidades da Ilha, passeios pela região, pescarias e fretes.
- i) Paraná Turismo autarquia estadual, vinculada à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (Sedest) que na execução da Política Estadual de Turismo de Planos pode suportar e divulgar as atividades que valorizam o destino litoral do Paraná.
- j) Grande Reserva Mata Atlântica (GRMA) “uma iniciativa de trabalho em rede e articulado entre as diversas instituições que atuam neste território com o objetivo de promover o desenvolvimento da região, levando em consideração sua vocação de conservação da biodiversidade e cultura regional” (GRMA, 2021). A realização é da Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS) e da Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza com apoio de outras instituições e iniciativas.
- k) Empresas de mergulho, como a ScubaSul e outras potencial que possam atuar no local inclusive incentivando o empreendedorismo local como responsabilidade socioambiental corporativa.

Conforme em Araujo (2008) recomenda-se a técnica da bola de neve, onde os atores-chave são consultados para indicarem novos membros para o ambiente de diálogo.



Assim, conforme ressaltado por Belinassi, Leite e Pavão (2011) a participação social é fundamental para a gestão efetiva do uso público nas unidades de conservação ampliando os benefícios para o desenvolvimento também turístico, que se estende a região.

Considerações finais

O mergulho recreacional dentro de unidades de conservação marinhas pode ser um dos principais meios do uso público e também um dos meios mais efetivos para sensibilizar os turistas sobre questões ambientais (AUGUSTOWSKI; FRANCINE JR; 2002). A atividade do mergulho atrai turistas com alto poder aquisitivo, o que significa geração de renda para as regiões onde acontecem o mergulho (ROWE; SANTOS; 2016). E também existem áreas protegidas que conseguem trabalhar muito bem com o mergulho recreativo, como por exemplo as duas UCs localizadas em Fernando de Noronha (SILVA-JUNIOR et al., 2021).

Sabendo dessas informações e relacionando com o Parque Nacional Marinho das Ilhas Currais em Pontal do Paraná, é evidente o potencial da UC levando em conta suas características propícias para o mergulho. Vale mencionar que falta divulgação do atrativo como um ponto de mergulho, o que não favorece a geração de demanda, e que, por vezes pode não justificar infraestrutura e fiscalização. Não há por exemplo nenhum guia ou qualquer tipo de publicação que consolide os pontos de mergulho do litoral do estado do Paraná, o que poderia ser uma forma de promoção. Para essas e outras ações de planejamento, organização e divulgação do uso público do Parna dos Currais, foram sugeridos agentes para a constituição de ambiente participativo, essencial para a atividade de mergulho bem como outras possíveis atividades.

A existência de um programa de mergulho já ocorrendo é um bom sinal para que surjam novas iniciativas e conseqüentemente torne o Parna dos Currais um atrativo turístico nacional e regional, que valoriza a imagem turística do litoral do Paraná. Por outro lado, o monopólio de uma empresa de mergulho atuante externa ao território, desfavorece o desenvolvimento socioeconômico que poderia ser maximizado com serviços locais, que precisam ser estimulados.



Referências

- ABALINE. **Quem somos**. Disponível em: < <http://www.abaline.com.br/> > Acesso em jul. 2021.
- ARAÚJO, L. M. Análise de stakeholders para o turismo sustentável. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 8, n. 1, p. 91-99, 2008.
- AUGUSTOWSKI, M. Atividade de mergulho como ferramenta de conservação em Áreas Marítimas Protegidas; avanços e desafios. In: **Estratégias para conservação e biodiversidade no Brasil**, 2007, p. 58-63.
- AUGUSTOWSKI, M.; FRANCINE JR., R. O Mergulho Recreacional como ferramenta para o turismo sustentável em Unidades de Conservação. In: **III Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**. Fortaleza, Ceará - Brasil; 2002, p.443-453
- AZEVEDO, N. T. A vulnerabilidade social dos municípios do litoral do Paraná: construção do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) com base nos dados dos setores censitários IBGE 2010. **Guaju**, v. 2, n. 2, p. 89-124, 2016.
- BRASIL. **Lei Federal nº 9.985**, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm > Acesso jun 2021.
- BELLINASSI S.; LEITE E. C.; PAVÃO A. C. Gestão e Uso Público de Unidades de Conservação: um olhar sobre os desafios e possibilidades. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, v.4, n.2, 2011.
- CAMPESTRINI, C. Educação ambiental e Turismo sustentável no litoral do Paraná, como os dois conceitos contribuem para a preservação do meio ambiente. **Nosso Litoral do Paraná**. 2013. Disponível em:< http://www.nossolitoraldoparana.com/arquivos/trabalho/phpmv2zka_1184001660.pdf > Acesso em jun. 2021.
- CAMPUS PONTAL DO PARANÁ (CPP) -CENTRO DE ESTUDOS DO MAR (CEM). **Informações do CPP-CEM**. Disponível em: <<http://www.cem.ufpr.br/portal/informacoes-do-cem/> > Acesso em jul. 2021.
- COTRANAUTA. **Quem somos**. Disponível em: < <http://www.ilhadomelpreserve.com.br/cotranauta.htm> > Acesso em jul. 2021.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.
- ICMBio. **Brasil ganha mais um Parque Nacional Marinho: Parque Nacional Marinho das Ilhas Currais fica no Paraná**. 2013: Disponível em:< <https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/4081-brasil-ganha-mais-um-parque-nacional-marinho> > Acesso set. 2021.



ICMBio. **Plano de manejo da Area de Proteção Ambiental da Costa dos Corais** 2013. Disponível em:< https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-planos-de-manejo/apa_costa_corais_pm.pdf > Acesso jul. 2021.

ICMBio. **Acordo autoriza pesca artesanal em UC no Paraná.** Disponível em:< <https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/8933-acordo-autoriza-pesca-artesanal-em-uc-no-parana>> Acesso jun. 2021.

LACAY M. C.; FAYET C. F. C.; ESTEVES C. J.; BARBOSA C. C.; PERITO DE BEM C. M.; MORI M. M.; KLOSS C. Cadeia Produtiva do Turismo; Resumo dos resultados do estudo da região turística do litoral do Paraná. In: **Anais do VI Seminário de Pesquisa do Mercosul.** Universidade Caxias do Sul, 2010.

MACEDO A. F. B. Hierarquização dos atrativos turísticos e a percepção de moradores e visitantes sobre o turismo em Pontal do Paraná. **Trabalho de Conclusão de Curso.** Universidade Federal do Paraná, Pontal do Paraná, 2017.

MAR BRASIL. **Institucional** - Quem somos. Disponível em:< <https://marbrasil.org/institucional/> > Acesso em jul.2021

MARBRASIL. **Recifes Artificiais Marinhos.** 2021 Disponível em: <https://marbrasil.org/blog/ram-recifes-artificiais-marinhos/> >Acesso em jul. 2021

MARQUES R. Q.; SOUZA A. G.; KOVACS M. H.; Riscos percebidos e estratégias de redução de riscos no turismo de aventura: uma análise sobre o segmento de mergulho; **Turismo - Visão e Ação**, v. 13, n. 1, 2011, p. 115-130.

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE; ICMBIO. **Instrução Normativa Nº 3**, de 24 de abril de 2020. Dispõe sobre procedimentos para realização da atividade de mergulho nas unidades de conservação federais. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-n-3-de-24-de-abril-de-2020-254067437>> Acesso jun 2021.

MOREIRA, J. C.; SILVA-JUNIOR, J. M. **Trilhas Subaquáticas em Fernando de Noronha –PE: A importância da Interpretação Ambiental Relacionada a Geodiversidade**; II Congresso Nacional de Planejamento e Manejo de Trilhas, 2013, p. 1203-1219.

PARANÁ TURISMO. **Institucional** – Quem somos. Disponível em:< <https://www.turismo.pr.gov.br/Pagina/Parana-Turismo>> Acesso em jul. 2021.

PIZZATTO, R. Avaliação dos impactos ambientais do Programa Recifes Artificiais Marinhos do Paraná, Programa RAM. **Trabalho de Conclusão de Curso.** Pontifca Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Curitiba, 2004.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANA. **Sobre:** Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico. Disponível em:



<<http://www.pontaldoparana.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368svb0&id=3458>
> Acesso em jul. 2021.

ROWE, R. Y. G.; SANTOS, G. E. de O. Turismo de mergulho: análise do comportamento de viagem dos mergulhadores brasileiros. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 16, n. 3, p. 61-75, dez. 2016.

SANTOS D. H; CUNHA M. G. G. S.; AMANCIO F. C.; C. e PASSAVANTE J. Z. O. Recifes Artificiais, Mergulho e Pesca Artesanal: Alguns Aspectos do Conflito na Costa de Pernambuco – Brasil. **Revista de Gestão Costeira Integrada** - Journal of Integrated Coastal Zone Management, v. 10, n. 1, p. 7-22, 2010.

SILVA-JUNIOR J. M.; SOUZA L. G. M.; WEYSFILD F. Q.; MARTINS M. A.; SILVA F. J. L. Uma proposta de valoração do turismo de mergulho e surf nas Unidades de Conservação marinhas do Arquipélago de Fernando de Noronha (PE). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 14, n.2, 2021, p. 239-253.

STEINER A. Q.; ELOY C. C.; AMARAL J. R. B. C.; AMARAL F. D.; SASSI R. O Turismo em áreas de recifes de coral: Considerações Acerca da Area de Proteção Ambiental Costa dos Corais (Estados de Pernambuco e Alagoas). **OLAM Ciência & Tecnologia**, Ano VI, v.6, n. 2, 2006, p. 281.

UFPR LITORAL – GESTÃO DE TURISMO. **Curso**. Disponível em: <
<http://www.litoral.ufpr.br/portal/gestaoturismo/curso/> > Acesso em jul. 2021.

