Instituto Biopesca: educação ambiental, monitoramento e pesquisa para a conservação da fauna marinha

Maria Carolina Ramos[1]; Carolina Pacheco Bertozzi[2]

[1] Jornalista, Instituto Biopesca
[2] Bióloga, PhD, Instituto Biopesca / Instituto de Biociências do Câmpus do Litoral Paulista (UNESP – IB/CLP)

Resumo

Este trabalho apresenta as atividades do Instituto Biopesca, associação da sociedade sem fins lucrativos, criada em 1998 por um grupo de pesquisadores da área de conservação ambiental marinha em Praia Grande, município do litoral paulista. Nesses 20 anos de existência, a organização ampliou suas atividades que, atualmente, consistem principalmente em Educação Ambiental (EA), monitoramento pesqueiro, realização de pesquisas científicas e apoio a trabalhos acadêmicos. Sua área de atuação abrange, principalmente, os municípios de Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe. Todas as atividades são, em essência, voltadas à conservação da fauna marinha.

Palavras-chave: Conservação; Meio Ambiente; Educação; Pesquisa.

Instituto Biopesca: environmental education, monitoring and research for the conservation of marine fauna

Abstract

This paper presents the activities of the Instituto Biopesca, a non - profit association created in 1998 by a group of researchers in Praia Grande, a city on the coast of São Paulo. Since 1998, the organization has expanded its activities, which currently consist mainly of Environmental Education (EA), monitoring beaches and fishing, conducting scientific research and supporting academic jobs. The area of activity covers, mainly, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém and Peruíbe. All activities are, in essence, focused on the conservation of marine fauna.

Keywords: Conservation; Environmental; Education; Research.

Introdução

Mudanças climáticas, desmatamento de áreas naturais, lixo nos oceanos, contaminação das águas. Essas são apenas algumas das questões que, hoje, tomam conta do noticiário e estão presentes na conversa cotidiana e em trabalhos acadêmicos, só para citar alguns exemplos. Esses temas ganham relevância devido a diferentes fatores, entre eles a discussão em torno do modo de consumo da sociedade contemporânea ou da forma que as ações humanas estão impactando a natureza e resultando em problemas não apenas para a nossa espécie, mas também para a de outros seres vivos. De fato, não é mais possível ignorar esses problemas. Temos que agir imediatamente, motivados pela esperança de que as próximas gerações – de nossos filhos, netos, sobrinhos – não sofram com a escassez de recursos naturais e de que o planeta onde vivem seja também a casa que acolhe os outros seres vivos.

Essa é uma preocupação constante do Instituto Biopesca, uma associação sem fins lucrativos fundada em Praia Grande, litoral de São Paulo. Sua história teve início em 1998, quando um grupo de pesquisadores começou a investigar a captura acidental pela pesca de toninhas (Figura 1), uma espécie pequena de golfinho ameaçada de extinção (Figura 2). Desde então, o Biopesca atua junto às comunidades de pesca artesanal do litoral de São Paulo com o objetivo de avaliar a pesca e capturas acidentais não só de toninhas, mas também de tartarugas marinhas (Figura 3), espécie também impactada pela captura acidental nas atividades pesqueiras, além de sensibilizar esses profissionais para a adoção de técnicas responsáveis de pesca.

O Biopesca tem como missão "promover a conservação de espécies marinhas ameaçadas de extinção a partir de pesquisas e ações de educação ambiental", estabelecida com a ampliação das suas atividades no correr dos anos. A entidade levou suas atividades para outras comunidades pesqueiras do litoral de São Paulo, além de Praia Grande, e passou a incluir mais ações em sua atuação ao abranger o apoio a pesquisas acadêmicas relacionadas à conservação da fauna marinha e realização de eventos de educação ambiental voltadas à sensibilização do público em geral para a importância da conservação dos mares e oceanos.

Assim, desenvolve, principalmente, o monitoramento de capturas acidentais,

por meio da realização do trabalho sistemático junto às comunidades pesqueiras, ações de educação ambiental em parceria com órgãos públicos e parceiros e apoio ao desenvolvimento de pesquisas científicas.



Figura 1 – Captura acidental de toninha (*Pontoporia blainvillei*)

Foto: Acervo/Instituto Biopesca



Figura 2 - Toninha (*Pontoporia blainvillei*) / Foto: Divulgação / Yaqu Pacha



Figura 3 – Captura acidental de tartaruga marinha por técnica de pesca artesanal

Foto: Acervo/Instituto Biopesca

No ano de 2011, o Biopesca foi declarado como de Utilidade Pública pelo município da Praia Grande, por meio da Lei N. 1.603, de 19 de dezembro de 2011, e, em 2012, recebeu a cessão de uso de uma sala dentro da comunidade pesqueira Boutique de Peixes, em Praia Grande (SP) por intermédio do Decreto N. 5141, de 21 de agosto de 2012 (Figura 4). Esse espaço vem sendo utilizado para o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental e, entre 2014 e 2017, recebeu 11.426 visitantes (Gráfico 1), na maior parte crianças, conforme amostrado em 2017 (Gráfico 2).

Ainda em 2012, o Biopesca e comunidades pesqueiras artesanais parceiras receberam o Prêmio *Yaqu Pacha* de Conservação 2012, concedido devido as suas atividades e também pela realização do projeto "Experimento com redes de pesca alternativas para redução de capturas acidentais de tartarugas marinhas e golfinhos na Praia Grande, SP". Essa iniciativa foi realizada conjuntamente com o Laboratório de Tartarugas e Mamíferos Marinhos da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, com patrocínio do *Consortium for Wildlife Bycatch Reduction, New England Aquarium,* Estados Unidos.



Figura 4 – Sala de Educação Ambiental do Instituto Biopesca – Foto: Maria Carolina Ramos

Gráfico 1 – Número de visitantes do projeto Biopesca

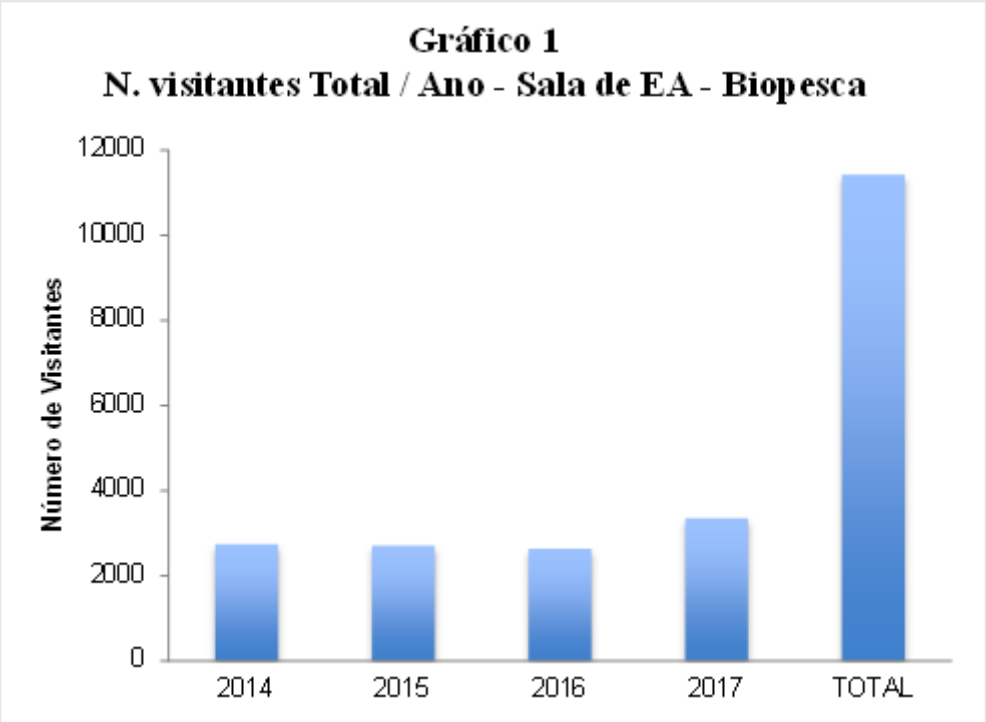
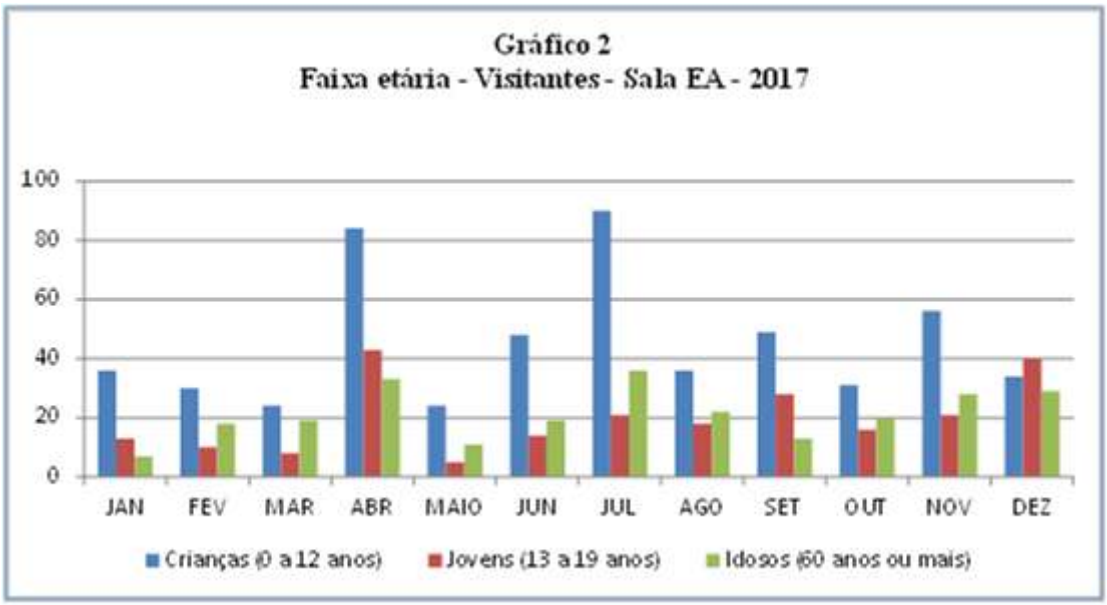


Gráfico 2 – Faixa etária de visitantes do projeto Biopesca



Mais recentemente, com o Decreto N. 5938, de 17 de novembro de 2015, o Instituto Biopesca recebeu a concessão de uso de um espaço público, localizado no bairro do Canto do Forte, em Praia Grande (SP), onde atualmente estão sua sede administrativa, sala de necropsia, laboratório e, a partir do presente ano, o Centro de Reabilitação de Fauna para atendimento de animais marinhos

provenientes de encalhes e de capturas acidentais.

Ao longo dos seus 20 anos de trabalho, o Biopesca vem atuando em parceria com diversas instituições de pesquisa, gerando informações importantes e participando ativamente dos fóruns de discussão sobre a área ambiental marinha. O Biopesca é membro fundador da Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Brasil (REMAB) e do Sudeste (REMASE, ICMBio); membro do Sistema de Apoio ao Monitoramento de Mamíferos Aquáticos (SIMMAM -UNIVALI, CMA/ICMBio) e do Consórcio Internacional Franciscana (www.pontoporia.org). O Biopesca também faz parte do Conselho Gestor da Área de Proteção Marinha do Litoral Central do Estado de São Paulo (APMLC), área de grande importância para o desenvolvimento econômico e industrial do país e de grande biodiversidade marinha, e dos Conselhos Municipais de Defesa do Meio Ambiente – CONDEMA dos municípios de Praia Grande e Peruíbe.

A instituição mantém ainda parcerias com entidades que atuam na área de conservação ambiental, entre elas os Grupamentos Costeiro e Ambiental da Guarda Civil Municipal de Praia Grande, que atuam no resgate e recolhimento de animais marinhos e selvagens. Vale destacar a parceria com a Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp), câmpus do Litoral Paulista, principalmente nos apoios ao desenvolvimento de pesquisas científicas realizadas no âmbito dos cursos de graduação e pós-graduação *strictu sensu,* e ao "Cursinho Caiçara", uma atividade de extensão realizada pelos universitários que oferecem à comunidade carente local a oportunidade para o ingresso em Universidades.

O Biopesca é, também, interlocutor de oito ações do "Plano de Ação Nacional para Conservação do Pequeno Cetáceo, Toninha, *Pontoporia blainvillei* (ICMBio, 2010)". Entre elas, destacam-se: efetuar levantamento das comunidades pesqueiras e caracterização da frota de emalhe, definir a parcela da frota de emalhe a ser monitorada para obtenção de estimativas de mortalidade na Área de Manejo II (São Paulo, Paraná e Santa Catarina), testar alternativas tecnológicas ou operacionais para redução da captura acidental e elaboração de um programa de Educação Ambiental para comunidades pesqueiras e costeiras.

Projeto Pescador Amigo / Monitoramento Pesqueiro

O Biopesca já foi apoiado pela Petrobras por meio do Programa Petrobras Socioambiental ao realizar o Projeto Pescador Amigo. Executado entre 2013 e 2015, esse Projeto teve como principal objetivo monitorar e ampliar o conhecimento do impacto das capturas acidentais de golfinhos e tartarugas marinhas no litoral do Estado de São Paulo, bem como sensibilizar e capacitar pescadores, comunidades costeiras e turistas com ações de educação ambiental, com foco para práticas de pesca responsável, consumo consciente de pescado e importância da preservação do ambiente marinho.

Durante o período de execução do Projeto, foi realizado o monitoramento de capturas acidentais com os pescadores artesanais de nove municípios (São Sebastião, Bertioga, Guarujá, Santos, São Vicente, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe). No total, o monitoramento abrangeu 41 localidades de pesca, aproximadamente 300 embarcações e 653 pescadores.

O monitoramento de captura acidental consistiu em visitas diárias às localidades de pesca, levantando dados, por meio de questionários, sobre a atividade e a captura acidental (Tabela 1). Na eventualidade de algum animal marinho ficar preso em uma rede de pesca, o pescador era orientado a trazer o animal para terra e encaminhá-lo para os procedimentos de necropsia e pesquisa, realizados pelo Biopesca. Os animais vivos que também eram trazidos tinham sua biometria registrada, o estado clínico avaliado e o anilhamento (Figura 5) e consequente soltura realizados. Já os animais recolhidos em óbito eram encaminhados para necropsia e coleta de amostras biológicas, como análise histopatológica, parasitos gastrointestinais e análise do conteúdo estomacal, entre outros.

Tabela 1 – Captura acidental de espécies marinhas / 2013-2015

Espécies	Liberados com vida	Óbitos	Total
Tartarugas marinhas	428	150	578
Golfinhos (Toninhas)	0	52	52
Total	**428**	**202**	**630**



Figura 5 – Anilhamento de tartaruga marinha – Foto: Gabriel Buson/Acervo Biopesca

Também foram realizados cursos para os pescadores por intermédio da Caravana do Pescador Amigo (Figura 6), com o objetivo de apresentar práticas de pesca responsável. Um total de 601 pescadores participou dessas atividades. Já as atividades de educação ambiental contemplaram o Programa de Educação Ambiental Continuada (PEAC), realizado em escolas públicas com a participação de 856 pessoas, e o Programa de Ação e Sensibilização Ambiental (PASA). Esse último promoveu exposições e palestras em espaços públicos e escolas e resultou na presença de 13.136 participantes.

No momento, o Instituto Biopesca prossegue com o monitoramento de capturas acidentais a fim de ampliar o conhecimento sobre a interação das atividades pesqueiras com golfinhos e tartarugas marinhas por meio de acompanhamento e registro periódico das atividades dos pescadores em municípios do litoral paulista.



Figura 6 – Caravana do Pescador Amigo – Foto: Gabriel Buson/Acervo Biopesca

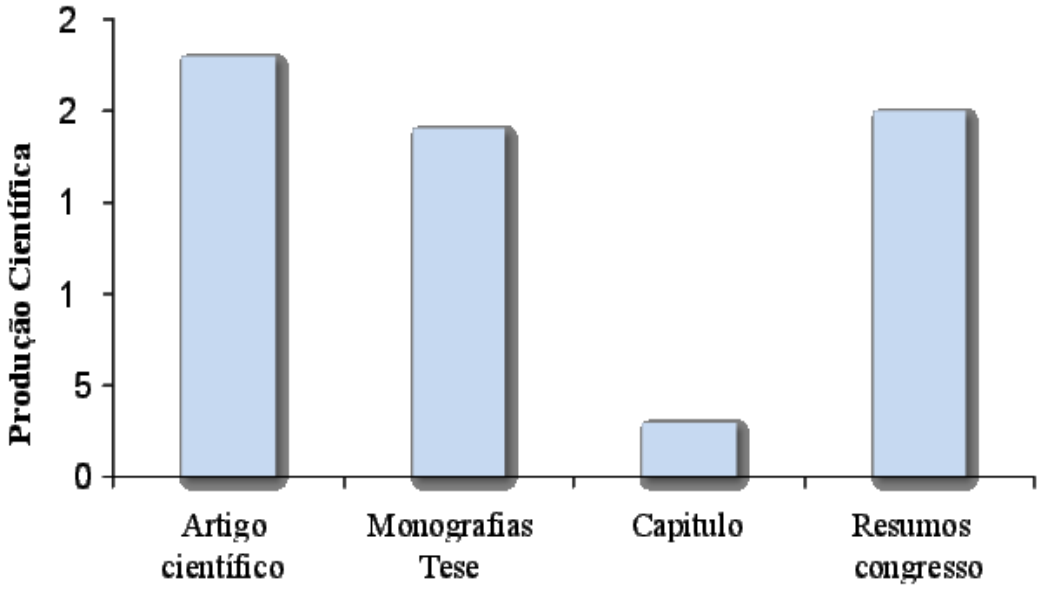
Pesquisas científicas e acadêmicas

Além das atividades de monitoramento das atividades pesqueiras e de encalhe de animais marinhos, o Biopesca desenvolve e apoia diversas pesquisas (Figura 7) e trabalhos acadêmicos, ampliando o conhecimento sobre a biologia e ecologia das espécies marinhas ameaçadas de extinção. Sua produção científica já ultrapassa 65 documentos, entre artigos científicos, monografias, dissertações, teses, resumos para congressos e capítulos de livros (Gráfico3).



Figura 7 – Pesquisadores do Instituto Biopesca realizam estudos para a conservação de espécies marinhas

Gráfico 3 – Produção científica do Biopesca



Conclusão

A sociedade, de forma geral, ainda não compreende a problemática da conservação ambiental em toda a sua extensão. Ao dissociar o entendimento de meio ambiente de sua própria realidade, muitos ainda têm dificuldade ou desinteresse em observar a importância da conservação ambiental para a continuidade da vida humana no planeta, incluindo nesse processo seus próprios descendentes.

Ao trabalhar com a causa da conservação ambiental, o Biopesca vem acreditando, ao longo desses vinte anos de existência, que pode contribuir com a melhor compreensão da relação humana com a natureza, seja nas esferas acadêmica e científica ou na de sensibilização do público em geral para a questão. Nesse sentido, acreditamos serem positivos os resultados conquistados pela instituição até o momento.

Agradecimentos

Aos voluntários que, nesses anos, dedicaram tempo e empenho para concretizar as atividades do Instituto Biopesca e, dessa forma,contribuíram para a continuidade das suas ações.

Referências bibliográficas

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 1995. Código de Conduta de Pesca Responsável da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação/Código de Conducta para la Pesca Responsable. Disponível em http://www.mma.gov.br

MMA, 2018. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/pampa/item/885-direito-do-mar>. Acesso em: 09 Abr 2018

IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources). 2012. Red List of Threatened Species.

Apêndice



A1. Logomarca do Instituto Biopesca