

Tamar chega aos 35 anos comemorando a marca histórica para a conservação marinha

Até 2015, 20 milhões de filhotes de tartarugas marinhas serão protegidos no Brasil. Isto corresponde a mais de 2 milhões de novas tartaruguinhas no mar anualmente, uma marca histórica após 35 anos de esforços pela conservação desses animais ainda ameaçados de extinção.

O Tamar trabalha na pesquisa, proteção e manejo das cinco espécies de tartarugas marinhas que ocorrem no Brasil, todas ameaçadas de extinção: tartaruga-cabeçuda (*Caretta caretta*), tartaruga-de-pente (*Eretmochelys imbricata*), tartaruga-verde (*Chelonia mydas*), tartaruga-oliva (*Lepidochelys olivacea*) e tartaruga-de-couro (*Dermochelys coriacea*). Reconhecido internacionalmente como uma das mais bem sucedidas experiências de conservação marinha do mundo, seu trabalho de pesquisa e socioambiental, integrando as comunidades costeiras, serve de modelo para outros países.

O Tamar protege cerca de 1.100 quilômetros de praias, em 23 localidades do litoral brasileiro, em áreas de alimentação, desova, crescimento e descanso das tartarugas marinhas, no litoral e ilhas oceânicas dos estados da Bahia, Sergipe, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina.

Números positivos

Do Ceará a Florianópolis, a presença de pesquisadores e pescadores que estudam e cuidam das principais áreas de reprodução e alimentação de tartarugas marinhas no país garantiu a proteção de 9.934 ninhos de tartaruga-cabeçuda; 8.779 ninhos de tartaruga-oliva; 4.956 de tartaruga-verde, sendo a grande maioria na ilha da Trindade, com apoio da Marinha do Brasil (veja o box); 2.842 ninhos de tartaruga-de-pente e 159 de tartaruga-de-couro. Isto corresponde a mais de 2 milhões de filhotes salvos em 2014.

Avaliação dos resultados de conservação através do número de ninhos nas praias monitoradas na Bahia e em Sergipe comprovaram o início da recuperação de 3 espécies de tartarugas marinhas. Dados indicam que, entre 2004 e 2011, o crescimento anual no número de ninhos de tartaruga-oliva foi de 12,3%, de tartaruga-de-pente foi de 5,7% e de tartaruga-cabeçuda foi de 4,6%.

Desde sua criação, no princípio dos anos 80, o Tamar prioriza pesquisas que resolvam aspectos práticos para a proteção desses animais. Realiza estudos de longo prazo, contando com mais de 25 anos de coleta de dados padronizada, armazenada

em um sistema de informação integrado. O acúmulo de conhecimento permite realizar análises para adoção das estratégias de conservação mais adequadas às diferentes regiões e ameaças.

Ameaças

Além dos predadores naturais, as ações do homem estão entre as principais ameaças à sobrevivência das tartarugas marinhas, destacando-se: pesca incidental, ao longo de toda a costa, com redes de espera, e em alto mar, com anzóis e redes de deriva; destruição do habitat para desova pela ocupação desordenada do litoral; fotopoluição; trânsito de veículos nas praias; poluição dos oceanos e aquecimento global.

Pesquisa aplicada

Os temas dos estudos desenvolvidos em cooperação com pesquisadores de diversas instituições variam de acordo com as necessidades de conservação. Na temporada 2013-2014, intensificaram-se pesquisas sobre comportamento migratório, áreas de uso de filhotes e fêmeas de tartaruga-cabeçuda, através de telemetria por satélite.

Estudos em áreas de reprodução são necessários para responder perguntas demográficas, como número de ninhos depo-





sitados por cada fêmea por temporada, taxa de sobrevivência de fêmeas, intervalos de tempo entre desovas, possíveis efeitos das alterações climáticas, impactos da iluminação artificial sobre filhotes, idade e crescimento de tartarugas encalhadas mortas.

O monitoramento nas praias acontece de setembro a março, no continente, e de julho a dezembro, nas ilhas oceânicas. Os pesquisadores observam as fêmeas desovando e seu comportamento, registram dados e coletam material biológico para análises genéticas ou de isótopos, protegem e estudam parâmetros de incubação dos ninhos.

Programas de marcação e recaptura de tartarugas em locais de alimentação são desenvolvidos em áreas mais visitadas por tartarugas das espécies verde (Fernando de Noronha, Praia do Forte e Vitória) e de-pente (F. de Noronha), e possibilitam recolher dados importantes sobre tempo de permanência no local, taxas de crescimento e de sobrevivência, dieta, dentre outros.

Comunidades

O Tamar é resultado da participação coletiva de anônimos e famosos, lideranças comunitárias, pescadores e suas famílias.

Governo, ONGs, pescadores, visitantes, empresas como a Petrobras e você fazem o Tamar. Com a força das comunidades litorâneas, o Projeto desenvolveu um trabalho inclusivo, compartilhado, sustentável e de ciclo longo como o das tartarugas. As atividades do programa de conservação são organizadas a partir de três linhas de ação: conservação e pesquisa aplicada, educação ambiental e desenvolvimento local sustentável. Gerando cerca de 1.300 oportunidades de trabalho, a maioria para pessoas das comunidades locais.

Os Centros de Visitantes (CVs) mostram o que o Tamar faz para proteger as tartarugas marinhas através de sensibilização e educação ambiental. Os CVs e as lojas são estruturas fundamentais de geração local de emprego e renda, arrecadam recursos para as ações de conservação e são importantes meios de comunicação com a sociedade. Recebem cerca de 1,5 milhão de pessoas por ano.

As ações de educação ambiental também acontecem nas praias, nos condomínios e empreendimentos ao redor das principais áreas de reprodução e alimentação das tartarugas, ampliam a visão de mundo dos jovens e estimulam a formação de cidadãos aliados na conservação dos oceanos.

Muito antes da expressão 'inclusão social' ser incorporada ao cotidiano, o Tamar colocou em prática atividades que envolveram as pessoas, viabilizaram seu reconhecimento formal, geraram riquezas e partilharam benefícios.

Como tudo começou

Quando estagiários do Museu Oceanográfico do Rio Grande presenciaram a mortalidade de tartarugas marinhas no Atol das Rocas, em 1977, passaram a perseguir o sonho de proteger esses animais pré-históricos e de fundamental importância para o ecossistema marinho. O primeiro grande desafio do Tamar, em 1980, foi localizar as principais praias de reprodução de tartarugas marinhas no Brasil e identificar a ocorrência de diferentes espécies e ameaças. Com pouco apoio, um pequeno grupo de pesquisadores realizou o levantamento a pé, a cavalo e de barco, cobrindo uma extensão de 8 mil quilômetros.

A partir de 1982, um esforço conjunto entre pescadores e a equipe do Projeto colocou no mar com muita alegria 2 mil filhotes. Nessa primeira década, entre 80 e 90, houve uma ampliação do esforço de proteção de ninhos e praias monitoradas, e uma consequente expansão geográfica das atividades.



Na segunda década de trabalho, com os resultados da coleta de dados, a maior integração e conscientização das comunidades, o desenvolvimento de novas técnicas de pesquisa e conservação, aumentou a quantidade de ninhos e filhotes protegidos. O Tamar ampliou suas ações para as áreas marinhas, onde os animais passam mais de 90% de seu ciclo de vida se alimentando, desenvolvendo e deslocando. A partir da terceira década, a resposta foi biológica. Um recrutamento natural se iniciou, e nos últimos cinco anos o crescimento ultrapassou qualquer expectativa, por mais otimista que fosse.

Nesse período, novas gerações foram chegando, enquanto melhorava a vida das famílias, resultado das ações de educação ambiental e inclusão social. Valorizando os recursos naturais e participando da vida da comunidade, o Tamar ajudou a mudar a realidade e a criar uma nova mentalidade. Hoje, quase todo mundo sabe que uma tartaruga marinha vale mais viva do que morta. Mas a missão não está concluída. Ainda há muito por fazer.

Inicialmente, o Projeto Tamar foi uma parceria entre o Governo Federal e a Fundação Pró-Tamar. Hoje, o Projeto é uma cooperação entre o Centro Tamar/ICMBio e a Fundação Pró-Tamar. Tem o patrocínio oficial da Petrobras desde 1983, agora através do programa Petrobras Socioambiental, e o apoio do Título de Capitalização Bradesco Pé Quente desde 2010. Atua em nove estados brasileiros onde recebe diversos apoios locais.

O terreno onde está instalada a base de pesquisa e conservação da Praia do Forte/BA pertence à Marinha do Brasil. A estrutura acolheu a equipe do Tamar no início dos trabalhos, nos anos 80, e foi se adequando às demandas. Hoje, além de dar apoio às

Projeto TAMAR na Ilha da Trindade

A Ilha da Trindade é o maior sítio reprodutivo das tartarugas-verdes (*Chelonia mydas*) no Atlântico Sul. Essa espécie, que chega a pesar 200 quilos, só desova em ilhas oceânicas. O Projeto TAMAR está presente na Ilha desde 1982, com o apoio da Marinha do Brasil, monitorando a desova em suas praias, chegando, muitas vezes, a cerca de 30 desovas por noite durante a temporada (dezembro a junho). Os pesquisadores realizam mergulhos para observação, captura e marcação de exemplares jovens da tartaruga-de-pente (*Eretmochelys imbricata*), que tem em Trindade uma de suas áreas de alimentação.

Trindade é a ponta aparente de uma cadeia de montanhas submersas, com 4.000m de profundidade, que se estende desde Vitória até o Arquipélago de Martin Vaz, são 1.200km de extensão. A vocação científica se deve ao ecossistema peculiar, às espécies endêmicas e à formação geológica, além de ser fonte de dados para estudos do clima.

Em face desse cenário, foi criado, em 2010, no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM, o Programa de Pesquisas Científicas na Ilha da Trindade - PROTRINDADE com o objetivo de gerenciar as pesquisas científicas, ampliando, assim, o acesso das universidades e o compartilhamento dos conhecimentos científicos sobre a região. Foi construída uma Estação Científica e uma nova Estação Meteorológica. Desde então, foram realizadas 40 Expedições Científicas, apoiando mais de 400 pesquisadores.

atividades de monitoramento e pesquisa de tartarugas marinhas na praia e no mar, abriga o Centro de Visitantes da Praia do Forte, que atende a 500 mil pessoas por ano.

Os Centros de Visitantes do Tamar são importantes meios de comunicação com a sociedade, além de alternativas de trabalho e renda para as comunidades locais.

Para dar continuidade na Área do Tombo do Farol Garcia D'Ávila, dentro do contexto dessa antiga parceria, foi assinado, no dia 01/08, um contrato por mais 5 anos. Assinaram o documento o Comandante do Segundo Distrito Naval, Vice-Almirante Luiz Henrique Caroli, e o Coordenador do Tamar na Bahia, biólogo Gustavo Lopez.

Guy Marcovaldi - Oceanógrafo e Coordenador Nacional do Tamar.



Guy Marcovaldi, no Atol de Rocas, em 1982

