



PROJETO TONINHAS/UNIVILLE: CONHECER E COMUNICAR PARA CONSERVAR

Daiana Proença Bezerra,
Marta Jussara Cremer

Univille – Universidade da Região de Joinville

1. Introdução

Quando falamos de conservação da biodiversidade no Brasil nem sempre lembramos que nos referimos ao território que abriga a maior riqueza de espécies do planeta (BRASIL, 2000). Porém, associado a esse grandioso título, vivemos a realidade de uma intensa pressão antrópica que ameaça de forma cada vez mais acentuada os diferentes biomas que ocorrem no território brasileiro, onde se encontram *hotspots* de biodiversidade (CONSERVATION INTERNATIONAL, 2021). Para garantir a conservação dessa *biodiversidade*, distintas instituições e setores da sociedade vêm buscando o desenvolvimento de ações pautadas em ampliar o conhecimento sobre esta biodiversidade e compartilhar este conhecimento com a sociedade por meio de diferentes estratégias de comunicação.

Nesse contexto, muitas são as regiões e espécies que precisam de atenção e instituições da sociedade civil lançam mão de estratégias para promover a conservação, como o uso de espécies bandeira (PÁDUA, SOUZA, 2007). As espécies bandeira são espécies carismáticas, que servem como um símbolo para atrair o apoio do governo e da sociedade na implementação e desenvolvimento de programas que envolvem a conservação dela propriamente dita, mas também de outras espécies simpátricas menos atraentes, contribuindo para a conservação do ecossistema como um todo (ISA-SI-CATALÁ, 2011; BROWNELL *et al.*, 2019).

Assim, a toninha (*Pontoporia blainvillei*) é um pequeno cetáceo de comportamento muito discreto, o que faz com que seja pouco conhecida da população em geral. Há décadas vem sofrendo com um intenso declínio de suas populações, o que fez com que hoje seja vista como uma espécie ameaçada de extinção em nível mundial (SECCHI, WANG, 2012) e também no Brasil (BRASIL, 2014). Sua proximidade com a região costeira do Brasil, Uruguai e Argentina, incluindo a baía Babitonga (SC)¹, faz com que a espécie esteja vulnerável à intensa pressão exercida pela atividade pesqueira que existe no litoral. Embora a captura de cetáceos seja proibida, a captura incidental em redes de emalhe tem levado centenas de indivíduos à morte nas últimas décadas, inclusive a toninha (SECCHI *et al.*, 2003).

1 Estuário que envolve seis municípios do litoral norte do estado de Santa Catarina

As toninhas foram registradas pela primeira vez na baía Babitonga, no litoral norte de Santa Catarina, em 1996 (CREMER, SIMÕES-LOPES, 2005). Eram conhecidas por habitar águas costeiras, com até 50 metros de profundidade, desde o norte do Espírito Santo até o norte da Patagônia Argentina. Desta forma, sua ocorrência num ambiente estuarino é considerada uma situação incomum para a espécie. A presença dessa população residente, estimada em 50 a 80 toninhas, permite ampliar o conhecimento, fazendo da Babitonga um grande laboratório natural. Além disso, facilita a obtenção de imagens que são utilizadas por várias instituições em todo o mundo, dando visibilidade e abrindo o caminho para a sensibilização da sociedade (figura 1).

Figura 1. Grupo de três toninhas nas águas da Baía Babitonga, litoral Norte de Santa Catarina.



Fonte: Projeto Toninhas (2021)

É nesta conjuntura que nasce, primeiramente, o projeto Cetáceos da Babitonga ponderando que os trabalhos sempre abrangeram o boto cinza (*Sotalia guianensis*), espécie simpátrica na região (CREMER et al., 2009). Desde sua origem, o projeto foi estruturado em quatro linhas principais: pesquisa, educação ambiental, comunicação e políticas públicas. Dito isso, vamos abordar especificamente as linhas de atuação da educação ambiental e da comunicação.

Desde o início das pesquisas, sabíamos que a atual situação de ameaça de extinção das toninhas está intimamente ligada à atividade pesqueira. Temos consciência de que apenas a pesquisa científica não é capaz de mudar essa realidade, havendo a necessidade de intervenções no âmbito das políticas públicas relacionadas à fiscalização e ao reordenamento pesqueiro de forma regional e nacional, e até mesmo internacional, levando em conta toda a área de distribuição da espécie. Ação desafiadora no contexto político do nosso país, cuja burocracia é lenta e costuma não ouvir as partes envolvidas diretamente nas situações em questão. Ressaltamos, ainda, que a destruição dos habitats costeiros pela presença de empreendimentos portuários, especulação imobiliária e a poluição marinha também são impactos relevantes à sobrevivência das toninhas, fato que amplia a nossa necessidade de interação e comunicação para além dos pescadores.

Assim, buscamos adequar nossas ações educacionais para que conversassem com os diferentes públicos e proporcionassem o engajamento social. A reconexão entre o ser humano e a natureza é um caminho desafiador e felizmente bons exemplos são observados em projetos que atuam na região costeira, com a chamada educação ambiental costeira e marinha. Estas ações já conseguiram somar resultados positivos (PEDRINI, et al., 2009).

2. Procedimentos Metodológicos

Desse modo, o *Programa de Educação Ambiental do Projeto Toninhas* surgiu no ano de 2011 considerando a abordagem da *espécie bandeira*, com a missão de tornar a toninha um animal símbolo, ícone das regiões costeiras do país, associando a presença dela à qualidade de vida desses e nesses ambientes. Nosso objetivo é popularizar a espécie, ao mesmo passo que inserimos a problemática relacionada com o alto grau de ameaça de extinção em que ela se encontra atualmente. A valorização dos saberes tradicionais dos pescadores artesanais e comunidades costeiras e suas outras formas de conhecimento também são parte importante dessa construção. Porém, temos consciência de que engajar pessoas em temas que são coletivos não é tarefa fácil. Sá (2005) discute sobre a incapacidade política que temos de reverter riscos ambientais e a exclusão social, que pode ser associada ao fato de que, muitas vezes, a comunidade não se sente parte e não se identifica com o ambiente, não se reconhecendo parte responsável pelo cuidado. Assim, organizamos as nossas ações de educação ambiental seguindo a tendência crítica trazida por (IARED, V. G. et al., 2011), que inclui o “contexto histórico, cultural, político e social dos conflitos ambientais”, entre outros pontos.

A partir disso, detalhamos algumas das ações e estratégias educativas e comunicacionais lembrando que, para executar essas ações, o projeto contou com três fases de apoio financeiro substancial. Dessa forma, elaboramos um conjunto de ações com o objetivo de interagir com públicos distintos e compor etapas importantes.

O Espaço Ambiental Babitonga (ESAB) é um espaço educador que fica na Unidade São Francisco do Sul da Univille, junto à sede do projeto. Ao longo desses anos, o ESAB foi essencial para fortalecer as ações de educação ambiental com o público escolar, uma vez que já recebeu mais de 40 mil visitantes nestes 11 anos de atuação. Os monitores são alunos da graduação de Biologia Marinha, que realizam a visita guiada principalmente para turmas de estudantes do ensino fundamental e médio, comunidade local e turistas. A baía Babitonga é o tema guarda-chuva e o acervo biológico composto por esqueletos, moldes em tamanho natural, painéis e outros materiais relacionados com animais marinhos da região. Além da exposição, o espaço abriga uma trilha em um bosque com remanescentes de floresta ombrófila densa e de manguezal, com acesso ao estuário da Babitonga. Esses ambientes proporcionam aos visitantes momentos de contemplação e experimentação, que são fundamentais para despertar as ligações entre ser humano-natureza que costumam estar adormecidas (OLIVEIRA, 2016).

Outra ação contínua é atender a demanda por palestras em escolas e universidades. Além disso, a participação em eventos do calendário ambiental também é feita com frequência, como “junho verde” (alusivo ao Dia Mundial do Meio Ambiente, capi-

taneado pela própria Univille) e “Dia Internacional de limpeza de rios e praias” (desenvolvido pela equipe da secretaria de Meio Ambiente de São Francisco do Sul). Essas são importantes oportunidades de estarmos com a comunidade.

Quando falamos especificamente sobre a fase I, de 2011 a 2013, não podemos deixar de mencionar a elaboração e publicação do livro paradidático *A toninha Babi e sua turma*. Esse material foi produzido por membros da equipe, que criaram um enredo com o foco na conservação das toninhas e ecossistemas costeiros que existem ao redor da baía Babitonga. Foi distribuído de forma impressa para instituições e escolas dos municípios de entorno da baía e atualmente está disponível em nossa homepage (www.projetotoninhas.org.br). No mesmo período, foi produzido o documentário *Toninhas: no limite da sobrevivência* (CREMER, et al., 2012), que aborda a situação da toninha em diferentes regiões ao longo de sua distribuição, bem como as estratégias até então realizadas para reduzir o impacto causado pela captura incidental. Este documentário foi legendado para o espanhol e inglês, e amplamente distribuído no Brasil e em outros países, ainda constando no canal do projeto *Toninhas no youtube*.

Durante a segunda fase, de 2013 a 2015, desenvolvemos a Exposição itinerante *Bichos da Babitonga*, iniciativa que se originou pela nossa percepção da dificuldade de que muitas escolas públicas tinham de visitar o ESAB. Dessa forma, fizemos o caminho inverso, levando às escolas uma parcela do acervo preparado especialmente para estas exposições. Essa atividade possibilitou ter contato com um número representativo de estudantes e professores, visto que a equipe atendia uma escola, levando materiais fora do cotidiano e proporcionando uma experiência visual e lúdica para os estudantes.

O *Artesanato da Conservação* foi uma abordagem utilizada para desenvolver educomunicação socioambiental com artesãos locais. Através de cursos e oficinas sobre técnicas de artesanato, conhecimentos sobre a fauna local e empreendedorismo, buscamos transformar o artesanato local numa ferramenta potencial para a difusão dos objetivos da conservação. A representação da fauna e flora nas peças agregou valor aos produtos, tem potencial de despertar o pertencimento ao território e de gerar uma lembrança marcante ao visitante.

Depois de um intervalo de dois anos sem apoio financeiro de patrocinador externo, retomamos com a fase III do projeto durante os anos de 2017 e 2019. Nesta etapa, expandiu suas ações para o território da Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca (APABF), situada no sul de Santa Catarina e composta por nove municípios litorâneos. Assim, foram dois conjuntos de ações elaborados para alcançar distintos públicos: na Babitonga, a equipe recebeu mais de 5 mil estudantes e professores no ESAB. A realização de palestras e a participação em eventos igualmente foram momentos importantes, que nos proporcionaram retomar a interação com a comunidade local e turistas. Jogos lúdicos que abordam temáticas relacionadas com a conservação das toninhas foram incluídos nesses eventos. Ainda na Babitonga, elaboramos um curso de *Observação da Natureza*, com o intuito de incentivar a realização do turismo de base comunitária, a partir de condutores capacitados.

No território da APABF, contamos com a parceira do Instituto Australis para sediar o *Cantinho da Toninha*, um minimuseu com acervo biológico e peças lúdicas, que auxiliam na abordagem das temáticas que envolvem a conservação das toninhas. Esse conjunto de materiais ficou exposto durante os dois anos na sede do Instituto Australis, em Imbituba (SC). O tema foi incluído na visita monitorada que já oferecíamos. A realização de palestras e participação em eventos do calendário ambiental também foram ações desenvolvidas pela equipe no território da APABF. Entre os eventos merece destaque a *Maratoninha*, maratona de corrida que desenvolvemos em parceria com o Instituto EKKO, que contou com mais de 100 estudantes e professores de Garopaba (SC).

Nos últimos anos, as redes sociais também se tornaram uma importante forma de interagir com o público e ampliar o alcance de divulgação de nossas ações, e até mesmo sensibilizar as pessoas através desse universo digital. Ainda, dentro das inovações tecnológicas, nós criamos dois aplicativos no estilo de games, *Toninha's Life* e *Toninha's Adventure*, jogos educativos que recriam o ambiente e características da vida das toninhas. Estão disponíveis para iOS e Android, são gratuitos, de classificação livre e traduzidos para o inglês e espanhol.

A animação de as aventuras da toninha Babi (CREMER et al., 2018) também foi um material novo, sendo desenvolvido para auxiliar no processo de popularização da espécie. Os seis episódios da série estão disponíveis no canal do projeto *Toninhas no YouTube* e, além de fazerem sucesso com as crianças, da mesma forma cativaram jovens e adultos. Os professores estão utilizando esse material para trabalhar com seus alunos e tratar da temática da conservação da toninha e valores como amizade.

Também atentamos para estarmos alinhados com os objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU (Agenda 2030), principalmente o *Objetivo 14* (Vida na água). Além disso, observamos que nossas ações dialogam com o desenvolvimento da Década da Ciência Oceânica para o desenvolvimento sustentável (2021-2030) da ONU e disseminação da *Cultura oceânica* para todos (UNESCO, 2020).

Assim, nós, do projeto *Toninhas*, entendemos que conservar as toninhas não deve ser visto apenas como um objetivo pontual, uma vez que os ambientes marinhos e costeiros estão tão ameaçados quanto a espécie. Vemos que a conservação é oportunidade para a recuperação dos recursos pesqueiros, além do envolvimento social em questões ambientais, que objetivam e melhora a qualidade de vida das populações humanas.

3. Considerações finais

Ao longo desses anos, procurando sempre evoluir em nossas escolhas e com base em reflexões e avaliações, vimos ser fundamental ter um olhar especial para a educomunicação. Trabalhar na perspectiva de que as pessoas têm diferentes olhares para a biodiversidade nos auxiliou a perceber que distintas estratégias devem ser utilizadas a fim de nos aproximarmos de diferentes histórias e momentos de cada pessoa (THIEMANN et al., 2016). Também não podemos deixar de ressaltar os tantos desafios que caminham junto aos projetos de conservação, sendo o apoio financeiro um dos mais importantes e complexos. Nesse contexto, faremos o possível para que nossas

atividades sejam continuadas, ora de maneira mais ampla, ora de uma área menor, mas sempre com o pensamento de que a educação é essencial para o processo de engajamento e conservação da biodiversidade, principalmente no país que mais detém dessa riqueza.

Referências

- BRASIL. *Ministério do Meio Ambiente*. Portaria MMA 444, de 17 de dezembro de 2014. DOU 245, seção 1, 17 de dezembro de 2014.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. *Convenção sobre diversidade biológica (CDB)*. Brasília, 2000.
- BROWNELL, R. L. et al. Bycatchingill net fisheries threatens critically endangered small cetaceans and other aquatic megafauna. *Endang Species Res* 40, 2019, p. 285-296.
- CONSERVATION INTERNACIONAL. *Biodiversity Hotspots. Targeted investment in nature's most important places*. Disponível em: <https://www.conservation.org/priorities/biodiversity-hotspots>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2021.
- CREMER, M.J. et al. *As aventuras da toninha Babi – Episódio 1. Viva a Babi*. Projeto Toninhas, 2018. Disponível em: <https://youtu.be/ZM-PmXWYLANI>. Acesso em: 20 de dezembro de 2020.
- CREMER, M.J. et al. *Toninhas: no limite da sobrevivência*. Projeto Toninhas, 2012. Disponível em: <https://youtu.be/UDp58oylt9w>. Acesso em: 20 de dezembro de 2020.
- CREMER, M. J.; SIMÕES-LOPES, P. C.; PIRES, J.; S. R. Occupation pattern of a harbor inlet by the estuarine dolphin, *sotalia guianensis* (P. J. van Benéden, 1864) (Cetacea, Delphinidae). *Braz. Arch. Biol. Technol.* v. 52, n.3, may/june 2009, p. 765-774.
- CREMER, M. J.; SIMÕES-LOPES, P. C. The occurrence of *pontoporia blainvillei* (Gervais & d'Orbigny) (Cetacea, pontoporiidae) in an estuarine area in southern Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia* 22, 2005, p. 717-723.
- IARED, V. G. et al. Coexistência de diferentes tendências em análises de concepções de educação ambiental. *Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental*, v. 27, jul/dez. 2011.
- ISASI-CATALÁ, E. Los conceptos de especies indicadoras, paraguas, banderas y claves: su uso y abuso en ecología de la conservación. *Interciencia* 36(1), 2011, p. 31-38. 2011.
- OLIVEIRA, S. M. Espaços educadores e estratégias educativas para a conservação de predadores. In: OLIVEIRA, Haydée Torres de [et al.] *Educação ambiental para a conservação da biodiversidade: animais de topo de cadeia* [livro eletrônico]. São Carlos: Diagrama Editorial, 2016.
- PÁDUA, S. M.; SOUZA, M. G. Pesquisa e Implementação de Programas de Educação Ambiental em ONGs: o Caso do IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas. *Pesquisa em Educação Ambiental*, v. 2, n. 1, 2007, p. 111-124.
- PEDRINI, A. G. et al. *Emblematic Coastal and Marine Environmental Education Projects in Brazil*. Coastal and Marine Environmental Education, 2009.
- SÁ, L. M. Pertencimento. In: FERRARO-JUNIOR, Luis Antonio (org.). *Encontros e caminhos: formação de educadoras/es ambientais e coletivos educadores*. 1. ed. Brasília: MMA Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

SECCHI E.R.; OTT P.H.; DANILEWICZ, D. Effects of fishing by-catch and the conservation status of the franciscana dolphin, *Pontoporia blainvillei*. In: *Marine mammals: fisheries, tourism and management issues*. Collingwood: CSIRO Publishing, 2003, p. 174-191.

SECCHI, E.; WANG, J. Y. *Pontoporia blainvillei* (Rio Grande do Sul/Uruguay) subpopulation). The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T41761A17690417. [https:// dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2012.RLTS.T41761A17690417.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2012.RLTS.T41761A17690417.en). 21 march 2021.

THIEMANN, F. T. et al. Educação ambiental para a conservação da biodiversidade: ani-mais de topo de cadeia [livro eletrônico]. In: OLIVEIRA, Haydée Torres de [et al.]. *Educação ambiental para a conservação da biodiversidade*. São Carlos: Diagrama Editorial, 2016.



Daiana Proença Bezerra. Bióloga e educadora ambiental. Coordenadora de educação ambiental do Projeto Toninhas entre 2017 e 2019.



Marta Jussara Cremer. Bióloga, mestre em Ecologia e Recursos Naturais e doutora em Zoologia. Docente da Univille e coordenadora do Projeto Toninhas.