

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS**

CLARA CRIZIO DE ARAUJO TORRES

ENTRE FATOS CIENTÍFICOS E ESTADOS DE RISCO:

O caso das Baleias Jubartes

VITÓRIA – ES,

2016

CLARA CRIZIO DE ARAUJO TORRES

ENTRE FATOS CIENTÍFICOS E ESTADOS DE RISCO:

O caso das Baleias Jubartes

Texto de dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Sociais, sob orientação da professora Dra. Eliana Santos Junqueira Creado.

Vitória – ES,

2016

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

Torres, Clara Crizio de Araujo, 1990-
T693e Entre fatos e estados de risco : o caso das baleias jubartes /
Clara Crizio de Araujo Torres. – 2016.
179 f. : il.

Orientador: Eliana Santos Junqueira Creado.
Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade
Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais.

1. Ambientalismo. 2. Baleia-jubarte. 3. Natureza - Aspectos
sociais. I. Creado, Eliana Santos Junqueira. II. Universidade
Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Humanas e
Naturais. III. Título.

CDU: 316

CLARA CRIZIO DE ARAUJO TORRES

ENTRE FATOS CIENTÍFICOS E ESTADOS DE RISCO:

O caso das Baleias Jubartes

Texto de dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Sociais.

Dra. Eliana Santos Junqueira Creado (Orientadora)

Dra. Celeste Ciccarone (Avaliadora - UFES)

Dr. Guilherme José da Silva e Sá (Avaliador - UnB)

Vitória, ___ de junho de 2016.



Equipe de trabalho do Instituto Baleia Jubarte do ano de 2015 – Caravelas/BA. Fotografia de Milton Marcondes / Instituto Baleia Jubarte.

AGRADECIMENTOS

Sou imensamente grata a toda a equipe do Instituto Baleia Jubarte em Caravelas e Abrolhos pela receptividade incrível. Agradeço especialmente a Milton Marcondes e Daniela Abras por terem me oferecido seu tempo, suas casas e seus trabalhos, e por todo auxílio me conduzindo à entrada no universo das baleias, com conversas intensas e trocas interessadas. Adriana Colosio, Hernani Ramos, Joana Figueiredo, Márcia Engel e Marcos Rossi, agradeço-os muito por todo o aprendizado que me proporcionaram e pela disposição em colaborar com meus objetivos estranhos.

Macrô, Seu Elias, Kiddy, Lucélia, Eduardo, Renata, Berna, Mia, Espiga, Jerê, Sirlene, Gabi, à equipe da Educação Ambiental do IBJ, à tripulação do Moriá - Bernardo, Branco, Nel e Kezia, e ao mestre do Mestre, Cosminho: muito obrigada por toda a ajuda que me dispuseram, pelas conversas e pela receptividade. À Nina, Oihane, Marina Leite, e aos estagiários do ano de 2015 - Daniel, Érika, Hew, Luiza, Miguel e Pedro Victor, agradeço profundamente por toda a amizade e carinho, com os quais me afundaram na minha imersão.

Agradeço muitíssimo a Seu Vavá pela orientação em minhas andanças por Caravelas na busca por pessoas e referências da comunidade local, facilitando nossos contatos e apresentações.

Aos representantes da Colônia de Pescadores e Aquicultores de Caravelas Z-25, da Associação dos Moradores, Pescadores e Marisqueiras do Povoado da Barra de Caravelas; e à Associação de Marisqueiros de Ponta de Areia (Ampac) e Associação dos Pescadores de Rede de Arrasto, Boieira, Fundo e Arraieira (Apesca), sou grata pela receptividade e honestidade com que me receberam.

Pedrinho, Kell e Matheus, agradeço pela ajuda constante, e à Ana Cecília, mesmo de longe, agradeço por todas as trocas de experiências e de campo.

Agradeço à Capes/Fapes pelo financiamento da bolsa de pesquisa que me possibilitou a feitura deste trabalho, e à Marinha do Brasil e ao Parque Nacional Marinho dos Abrolhos pela

receptividade e por me possibilitarem a vivência do trabalho de observações de baleias em ponto fixo na Ilha de Santa Bárbara.

Finalmente, obrigada aos membros da banca, Celeste Ciccarone e Guilherme Sá, e aos suplentes Diogo Bonadiman e Patricia Pavesi, por se prestarem à avaliação deste trabalho. E à Eliana Creado, nada menos que a minha gratidão infinita, para mim, você sempre foi oceano.

RESUMO

O presente trabalho de dissertação consiste em um empreendimento etnográfico focado nas atuações do Instituto Baleia Jubarte, que foram observadas a partir de sua base, localizada em Caravelas – BA. O Instituto é um projeto de conservação da biodiversidade voltado principalmente a uma espécie emblemática para o ambientalismo (Baleia Jubarte, *Megaptera novaeangliae*). Através de uma perspectiva inspirada na Antropologia da Ciência, buscar-se-á delinear parte da rede de relacionamentos voltada à conservação da baleia jubarte, partindo do local em foco, e, concomitantemente, da análise de publicações científicas vinculadas à instituição. Serão visadas questões relativas a práticas, modos relacionais e ontologias do coletivo observado e algumas outras que podem entrar em conflito com o mesmo em diversas arenas voltadas à conservação das baleias aonde atuam os profissionais tecnocientíficos, extrapolando assim algumas questões para outros sujeitos que também se relacionam de formas “outras” com os animais. Neste material será feita uma tentativa de compreender as relações estabelecidas no trabalho de campo dos profissionais técnico-científicos do Instituto com seus principais sujeitos-objetos de estudo e proteção: as baleias jubartes. Para tais finalidades, o Instituto será visto inicialmente como um nó górdio de relações entre esferas tecnocientíficas, legais, conhecimentos locais, interesses econômicos, aspectos simbólicos e afetivos ligados à espécie, etc. Para fins de análise, foram diferenciadas duas linhas de relações envolvendo a baleia a partir do IBJ, denominadas: fluxo formal-textual e fluxo cotidiano-empírico.

Palavras chave: Ambientalismo, Antropologia da Ciência, Baleia Jubarte, Natureza e Cultura.

ABSTRACT

This dissertation consists in an ethnographic enterprise focused on the agency of the Humpback Whale Institute, which was observed from its base, located in Caravelas – BA, Brazil. The Institute is a biodiversity conservation project focused mainly at an environmental flagship species (Humpback Whale, *Megaptera novaeangliae*). Through a perspective inspired by the Anthropology of Science I sought to outline part of the network in conservation of the humpback whale, from the local in focus, and, concomitantly, from the analysis of scientific publications related to the institution. Issues related to the collective's practices, relational modes and ontologies will be addressed, as such the ones that may conflict with it in the various arenas for the conservation of whales in which the techno-scientific professionals actively participate. Thus, some issues in concern will be extrapolated to other subjects and forms of relation with these animals. In this material I made an attempt to understand the relations in the field of work of technical and scientific professionals of the Institute with their main subjects-objects of study and protection: the humpback whales. For such purposes, the Institute will be seen initially as a knot of relations between techno-scientific spheres, local knowledge, legal, economic, symbolic and emotional aspects related to the species, etc. For analysis purposes, it was distinguished two lines of relations involving the humpback whale concerning the IBJ. These lines were named: formal-textual flux and daily-empirical flux.

Keywords: Environmentalism, Anthropology of Science, Humpback Whale, Nature and Culture.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Ampac - Associação de Marisqueiros de Ponta de Areia

APESCA - Associação dos Pescadores de Rede de Arrasto, Boieira, Fundo e Arraieira

CBI – Comissão Baleeira Internacional

CI – Conservation International

CITES – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora

CERU – Conservation Ecology Research Unit

CMA – Centro de Mamíferos Aquáticos

CMS – Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals

Coompesca - Fábrica de Gelo da Cooperativa das Marisqueiras e Pescadores de Caravelas

DD – Deficiente de Dados

EA – Educação Ambiental

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FIOcruz – Fundação Oswaldo Cruz

FotoID – Fotoidentificação

GEMM-Lagos – Grupo de Estudos de Mamíferos, Aves e Répteis Marinhos e Costeiros da Região dos Lagos

IBJ – Instituto Baleia Jubarte

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IUCN – International Union for Conservation of Nature

MMA – Ministério do Meio Ambiente

NASA - National Aeronautics and Space Administration

ONG – Organização Não Governamental

OSCIP – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

PBJ – Projeto Baleia Jubarte

PBS – Projeto Boto Sotália do Sul da Bahia

PRMA – Programa de Resgates de Mamíferos Aquáticos

QA – Quase Ameaçada

REMAB – Rede de Encalhes e Informação de Mamíferos Aquáticos do Brasil

REMANE – Rede de Encalhes e Informação de Mamíferos Aquáticos do Nordeste

REMANOR – Rede de Encalhes e Informação de Mamíferos Aquáticos do Norte

REMASE – Rede de Encalhes e Informação de Mamíferos Aquáticos do Sudeste

REMASUL – Rede de Encalhes e Informação de Mamíferos Aquáticos do Sul

SISBio – Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. CAPÍTULO I: Inscrições, mediações e fatos.....	23
2.1. Abordagem de análise e algumas primeiras observações sobre o fluxo formal-textual.....	24
2.2. Assimetrias entre abordagens individuais e coletivas no fluxo formal-textual.....	35
2.3. Objetos da praia e do mar encontram-se no laboratório.....	41
2.4. A invisibilidade do humano e a objetividade parcial.....	49
2.5. Ambiguidades da agência humana no fluxo formal-textual e a subjetividade que precipita em outros fluxos.....	58
2.6. A atipicidade como multiplicador de agências.....	68
2.7. Algumas considerações.....	77
3. CAPÍTULO II: Do glamour aos trabalhos sujos: os encontros com a baleia.....	79
3.1. Introdução.....	80
3.1.1. Conciliações entre marinheiros e açougueiros.....	82
3.2. Saberes práticos.....	91
3.3. Como procurar botos e encontrar baleias.....	98
3.4. Sobre os cruzeiros e o privilégio do trabalho com as baleias.....	111
3.4.1. Sobre afetos, (des)controles ontológicos e pontos de vista.....	117
3.5. O ponto fixo e a imersão na natureza.....	129
3.6. Resgates, inversões relacionais e conflitos ontológicos.....	137
3.7. Kitongo – maceração, triagem e necrópsia, ou sobre os “trabalhos sujos”.....	149
3.8. Considerações finais.....	157

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS: Nos meandros dos caminhos da baleia.....	158
5. REFERÊNCIAS.....	164
APÊNDICES.....	169
Apêndice A.....	169
Apêndice B.....	171
ANEXOS.....	172
Anexo I.....	171
Anexo II.....	175
Anexo III.....	176
Anexo IV.....	177
Anexo V.....	178

1. INTRODUÇÃO:

No presente trabalho de dissertação de mestrado explorarei alguns aspectos do universo em torno das baleias jubartes, tendo como foco principal o fazer tecnocientífico voltado para a conservação da espécie. Buscarei compartilhar com o leitor algo da minha experiência ao longo do ano de 2015, em contato mais intenso com esse universo. Para alcançá-lo, parti do Instituto Baleia Jubarte (IBJ), que é um projeto de conservação da biodiversidade financiado, principalmente, pela empresa Petrobras SA. Trata-se de um projeto focado na conservação e pesquisa com foco nos cetáceos, e, de forma mais específica, na baleia jubarte (*Megaptera novaeangliae*), espécie emblemática para o ambientalismo e para a conservação a nível mundial.

A visibilidade em nível internacional das questões que concernem as jubartes está relacionada ao fato da espécie encontrar-se presente em todos os oceanos do planeta, e, segundo a presidente do IBJ em 2015¹, também por ser considerada uma espécie bandeira (SIMBERLOFF, 1998), e a espécie “mais carismática” de baleia, sendo a mais atrativa para o turismo de avistamento (*whale watching*) devido à grande variedade e frequência de comportamentos aéreos que desempenha.



Figura 1: Infográfico de comportamentos aéreos das baleias jubartes. Acervo do Instituto Baleia Jubarte.

¹ Entrevista concedida em 26/11/2015, por M. E., presidente do Instituto Baleia Jubarte em 2015. Caravelas, BA.

Tratando-se de uma espécie cuja população encontra-se em recuperação no Brasil, o turismo de avistamento é mobilizado enquanto atividade que serve como difusora de educação e sensibilização para as questões ambientais e para a conservação da espécie, além de ser considerada uma arma contra a caça (COLOSIO, 2015) pelos conservacionistas, que mobilizam essa atividade em arenas decisórias onde predominam os argumentos relacionados à gestão de recursos em um sentido utilitarista, e para humanos.

Nesse sentido, esse armamento contra a caça deve-se ao fato de que as jubartes também podem ser consideradas como recursos por outrem, competindo com a identificação da espécie como emblemática e carismática, em conflitos desenrolados nas arenas que englobam assuntos que as afetam. Portanto, a conservação das jubartes é permeada de conflitos e controvérsias, como é o caso das arenas nacionais e internacionais para definição dos estados de risco de extinção, e do conflito internacional pró e anti-caça de baleias. No que diz respeito à instância internacional, o polo pró-caça de baleias é protagonizado pelo Japão², e no outro polo, por representantes ambientais e porta-vozes de espécies ameaçadas e emblemáticas, como é o caso das baleias jubartes, que já foram representadas por membros do IBJ nas reuniões das comissões científica e política da Comissão Baleeira Internacional (CBI). Tendo em vista a atuação em diferentes níveis dos agentes do IBJ, o mesmo será visto como um porta-voz institucional da espécie, e onde se adensam as relações em torno da (e com a) baleia, representando um nó górdio de relações entre esferas tecnocientíficas, legais, conhecimentos locais, interesses econômicos, aspectos simbólicos e afetivos ligados à espécie, dentre outros.



Figura 2: Salto de uma baleia jubarte (*Megaptera novaeangliae*). Foto de Enrico Marcovaldi, Instituto Baleia Jubarte.

² O Japão possui uma demanda de caça para populações humanas tradicionais costeiras, mas a CBI já negou este direito, dentre outras demandas como direito de caça para finalidade de pesquisas científicas. Nos conflitos nessa arena em particular, os países ficaram polarizados entre países protetores e caçadores, devido a uma série de controvérsias envolvendo o comércio da carne de baleias e golfinhos no Japão. Fonte: <http://noticias.terra.com.br/ciencia/interna/0,,OI1651619-EI299,00.html> (último acesso em 18/11/2014).

Meus interlocutores são partes interessadas nas arenas decisórias onde representam seus objetos de pesquisa e proteção, como é o caso dos processos de definição sobre os estados de risco de extinção oficiais. Uma alteração no estado de risco da espécie foi anunciada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) em um evento ocorrido em 22 de maio de 2015, com o anúncio de medidas protetivas da fauna e recuperação da baleia jubarte, no qual uma das ações efetuadas foi uma menção honrosa para o Instituto Baleia Jubarte e para a Petrobrás SA (principal financiadora do Projeto Baleia Jubarte) pelos serviços prestados à conservação da espécie³. A categoria de risco da baleia, outrora “ameaçada”, foi substituída por “quase ameaçada” de extinção. Pensando nessa alteração e na atuação dos agentes associados ao IBJ nas arenas decisórias, busquei também compreender os processos que situam as baleias jubartes entre os fatos científicos e o estabelecimento dos seus estados de risco oficiais, a partir das agências encontradas em campo no IBJ, em sua base localizada em Caravelas, na Bahia.

Como já observado em trabalhos anteriores, nas arenas decisórias voltadas ao meio ambiente, os representantes da técnica e da ciência possuem uma legitimidade destacada na definição dos problemas ambientais mais relevantes (HANNIGAN, 2009), muito embora ainda tenham que disputar pelas definições e decisões nas próprias arenas tecnocientíficas, e também em outros âmbitos, como, por exemplo, o das práticas tradicionais como a pesca e a caça (CREADO et al., 2012; TORRES, 2013; FREITAS, 2014), ou até mesmo em uma disputa mais ampla entre ontologias, onde formas de relações estão em risco (ALMEIDA, 2013). Assim, observando a atuação dos meus companheiros de campo, observei quais são os seus métodos e instrumentos de produção de dados para legitimação e continuação do projeto, tendo em vista, inclusive, a mudança de estado de risco mencionada acima. Para tal tarefa, o trabalho de campo foi parte fundamental desta pesquisa, que foi negociada na forma de minha inserção como voluntária na base do IBJ em Caravelas (BA)⁴, durante os meses de agosto e setembro de 2015, no auge dos trabalhos de observação marítima na temporada reprodutiva das baleias jubartes (que se estende de julho a novembro), que, segundo os pesquisadores, é quando elas migram da Antártica para as águas quentes na região do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos para terem seus filhotes e acasalar.

³ Fonte: <http://www.mma.gov.br/informma/item/10143-governo-comemora-resultados-e-amplia-ações-em-defesa-da-fauna> (último acesso em 29/09/2015).

⁴ Além de minha residência durante os meses de agosto e setembro de 2015 em Caravelas, durante o pico da temporada reprodutiva das jubartes, também realizei outras visitas mais curtas à cidade para finalidade de coleta de dados e realização de entrevistas. Essas visitas anteriores ocorreram nos meses de janeiro, março, junho e novembro de 2015, quando se encerrou a temporada das baleias daquele ano.

Com uma orientação pela proposta de uma Antropologia Simétrica, que observa os aspectos considerados por Latour (1994) como centrais na nossa própria cultura, e não apenas os aspectos periféricos, o trabalho foi construído pensando no desenvolvimento de uma etnografia junto aos agentes tecnocientíficos cujo trabalho é voltado para a conservação. Além disso, tendo em vista as peculiaridades dos trabalhos de pesquisa voltada para conservação, que misturam ciência, política e valores, pretendi também abordar questões que dizem respeito às formas relacionais (DESCOLA, 2012) estabelecidas entre agentes humanos e animais não-humanos em campo, levando em conta os modos de identificação (DESCOLA, 2000) que orientam suas ontologias, o fazer tecnocientífico e as relações em campo, e as agências formalizadas em textos, refletindo sobre quais representações e categorias são criadas pelos humanos para as baleias a partir do IBJ, como se manifestam e que tipos de relações elas implicam.

Segundo o site do Instituto: “O Instituto Baleia Jubarte (IBJ) é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) que tem como missão ‘conservar as baleias jubarte e outros cetáceos do Brasil, contribuindo para harmonizar a atividade humana com a preservação do patrimônio natural’”, [...] trabalhando “em conjunto com comunidades locais, governos, ONGs e iniciativa privada, valorizando o estabelecimento de parcerias e alianças para alcançar objetivos comuns”⁵. No que concerne o alcance dos sujeitos-objetos de pesquisa dos meus interlocutores tecnocientíficos, as conexões listadas são apenas uma parte das associações encontradas a partir do IBJ, que busquei abordar ao longo do trabalho usando como ferramenta teórico-metodológica o conceito das redes sociotécnicas (LATOUR, 2000) e os seus fluxos (STRATHERN, 2011).

Latour (2000) define as redes sociotécnicas como compostas por diversos elementos heterogêneos, tendo os agentes humanos como um dos seus componentes, abrindo espaço, assim, para a presença de não-humanos em sua concepção do social. Para Latour (2000:12) “[...] as redes são ao mesmo tempo reais como a natureza, narradas como o discurso, coletivas como a sociedade [...]”, constituem, portanto, o que o autor chama de coletivos de natureza e cultura, em substituição ao conceito de sociedade limitado a humanos. Nesse sentido, as conciliações, parcerias e alianças conformadas a partir do IBJ agem como catalizadores de hibridações e de transformações que condicionam ou restringem o alcance das redes sociotécnicas a partir do IBJ, que podem alcançar até níveis internacionais de atuação, ou

⁵ Fonte: <http://www.baleiajubarte.org.br/leitura.php?mp=institucional&id=2> (último acesso em 18/11/2014).

serem cortadas, ou desviadas por outras formas de agência. Por tal fator, utilizo também as observações críticas de Strathern (2011) acerca da análise das redes como híbridos socialmente expandidos, que se estendem infinitamente, e da possibilidade de focar as análises antropológicas nos pontos de corte nessas, a fim de abordá-las como redes condensadas.

Para o olhar empírico e etnográfico sobre a ciência, uma combinação entre algumas abordagens de Latour (LATOURE, 1994; LATOUR & WOOLGAR, 1997; LATOUR, 2012) serviram-me como guia. Como apontado, trabalho com sua perspectiva etnográfica voltada para a ciência como uma forma de Antropologia Simétrica; e também com sua Teoria do Ator-Rede mais como um guia de pesquisa para seguir os atores na medida em que vão se associando, do que um manual a ser seguido, como o próprio autor propõe que se faça seu uso (LATOURE, 2012). Para além da abordagem latouriana, também fiz uso da noção construtivista de arena de Hannigan (2009) como ferramenta teórico-metodológica, que consiste nos campos onde as decisões políticas em torno de uma questão são efetuadas. Essas arenas são múltiplas e possuem diversos âmbitos para a constituição eficaz de um problema ambiental, que compete com demais potenciais problemas em construção. Apontados por Hannigan, os principais âmbitos de arenas ambientais pelos quais os problemas passam em sua construção são: arena científica; arena dos meios de comunicação; arena das relações com o grande público e, por fim, a arena das políticas públicas. A articulação das redes com a noção de arena se fez relevante para a discussão da atuação pela conservação das baleias jubartes a partir do IBJ em seus vários níveis, sem perder de vista os movimentos que truncam, ou vão de encontro ao desenvolvimento das suas redes sociotécnicas.

Apesar das noções de arena e redes consistirem em abordagens distintas, acredito que a sua articulação seja possível sem gerar contradições, no sentido em que problemas ambientais não são pré-determinados e necessitam de alguns fatores para a sua emergência na arena das políticas públicas, sendo muito importante a autoridade científica para se tornar legítima e digna de atenção e veiculação pelo público abrangente, e se alçar como questão a ser resolvida institucionalmente na arena política (TORRES, 2013)⁶. Na passagem por diversos âmbitos, o problema é modificado, e, por consequência, as políticas acabam por não

⁶ A presente proposta de abordagem encontra-se em continuidade com as reflexões do meu trabalho monográfico para conclusão de curso de Ciências Sociais, intitulado “Discutindo fronteiras na produção científica sobre os elefantes africanos” (TORRES, 2013). Naquela oportunidade o foco recaiu sobre a análise da produção científica de um grupo de pesquisa da África do Sul, que atuava pela conservação de outra espécie, a do elefante africano (*Lexodonta africana*).

representar o viés científico primeiramente posto, como o é o caso das negociações quanto ao uso das baleias enquanto recursos nas arenas internacionais nas quais se discutem questões concernentes às espécies emblemáticas como a jubarte.

Tendo como base uma perspectiva do social mais abrangente, em um primeiro momento, enquanto aguardava a oportunidade de uma inserção etnográfica em campo, busquei observar as relações entre humanos e baleias que se encontravam nos textos publicados por funcionários e parceiros do IBJ. Dadas às condições de minha pesquisa, com a sobreposição dos trabalhos etnográfico e de análise textual, também procurei observar as questões que eram obscurecidas no âmbito dos artigos científicos, e que precipitavam em outros fluxos da agência dos pesquisadores. Procurei observar as agências cristalizadas em textos para além da atuação de campo dos meus companheiros, por se tratarem da principal forma comunicativa na arena tecnocientífica, onde se conformam as primeiras certezas científicas que se encaminham para se tornarem fatos.

Desse modo, para análise, nos dois capítulos desse trabalho, separei dois diferentes fluxos que perpassam e emanam da atuação tecnocientífica no instituto que sigo para explicitar alguns dos aspectos que pude observar ao longo da pesquisa, tendo em vista os objetivos que mencionei. Denominei os dois fluxos de fluxo formal-textual e fluxo cotidiano-empírico. O primeiro fluxo, aprofundado no primeiro capítulo deste trabalho é parte preponderante das atividades de pesquisa voltada para a conservação de baleias, e equivale à observação das agências cristalizadas na forma de escrita, principalmente em textos acadêmicos. No capítulo seguinte abordei o segundo fluxo, também essencial no que concernem às atividades do IBJ, focado principalmente nas diversas atividades de campo e nas diferentes agências ali implicadas. Claro que, em alguma medida, as dimensões dos fluxos formal-textual e cotidiano-empírico se cruzarão, mas, para fins de organização da análise e situação dentro do texto, de modo a possibilitar a escrita, utilizei dessa ferramenta, tendo como foco a baleia, as diversas representações e formas de relações para com ela. Levei em conta também, na medida em que surgiram (e que foi possível), alguns dos fluxos que truncaram a rede em questão, como ontologias, discursos e formas relacionais antagônicas aos fluxos que integram essa rede de pesquisa e conservação de cetáceos, entrando em conflito com ela ou desviando-a, como proposto por Strathern (2011).

Para a discussão de conflitos que se dão em nível ontológico, e que colocam em risco as formas de relação estabelecidas entre os agentes tecnocientíficos e seus sujeitos-objetos nesse

coletivo, utilizei também a noção de conflitos ontológicos de Mauro Almeida (2013). Essa noção aborda questões concernentes à disputa entre ontologias e modos relacionais antagônicos, disputas que poderiam ter como consequência a prevalência de determinadas formas de relação e existência, e de determinados entes em detrimento de outros. Articulada à ideia de Strathern (2011), de que as redes podem ser contidas por determinados fluxos antagônicos, busquei retratar, no segundo capítulo da dissertação, algumas situações em que precipitaram fluxos que truncaram ou modificaram as relações em desenvolvimento em campo. Na concepção de Almeida (2013), o confronto entre diferentes entes e diferentes formas de se relacionar que são estabelecidas a partir dos encontros pragmáticos com determinado/s ser/es (e para além dos encontros também), no caso, as diferentes formas de se relacionar com a baleia, poderiam acarretar consequências ontológicas graves, verdadeiros conflitos que têm potencial de cessar a existência de formas de se relacionar, e com isso, a existência dos próprios entes que compõem as relações em risco.

Os conceitos que menciono, das formas relacionais (DESCOLA, 2012) e dos modos de identificação (DESCOLA, 2000), são igualmente utilizados por mim ao longo das minhas observações a fim de abordar características das ontologias e das relações encontradas nas várias situações de trabalho de campo no IBJ. Utilizo os conceitos de Decola (2000; 2012), para tratar tanto das relações estabelecidas entre os pesquisadores e seus sujeitos-objetos de pesquisa e proteção, quanto das relações estabelecidas com outros agentes que truncam a continuidade das primeiras formas de relação.

Os modos de identificação do eu com o outro são ferramentas utilizadas para compreensão do que é comumente chamado de cultura e suas ontologias, que, segundo o autor, esquematizam nossas experiências com o mundo, distinguindo parcelas de propriedades ontológicas distribuídas de acordo com o arranjo dos seres existentes (DESCOLA, 2000; 2012). São definidos por ele os seguintes modos de identificação: (1) animista, que distinguiria os seres segundo a continuidade de suas almas e a descontinuidade de seus corpos, em um *continuum* de sociabilidade entre seres distintos, e que é muito utilizada na definição das cosmologias dos povos ameríndios; (2) totemista, no qual apenas alguns seres, incluindo humanos e não-humanos, compartilhariam atributos físicos e morais entre si, servindo como signos ou totens para designar características compartilhadas; (3) analogista, no qual todas as entidades seriam fragmentadas em uma multiplicidade de essências, formas e substâncias separadas entre si por intervalos mínimos, frequentemente ordenadas ao longo de uma escala gradativa; e, finalmente, (4) o modo de identificação naturalista, que consistiria na

forma de relação com os seres preponderante em nossa cosmologia moderna, designando materialidades contínuas entre os seres, e interioridades descontínuas, como um simétrico inverso ao animismo, além de considerar a natureza como um transcendente universal, de onde se distinguiriam as múltiplas culturas humanas.

Os modos relacionais, por sua vez, seriam as formas das relações que estruturam as conexões entre entes distinguidos por processos de identificação, nesse sentido, os modos relacionais modulam os modos de identificação e encontram-se mais próximos do plano das relações empíricas (DESCOLA, 2012). Segundo o autor, podem haver modos relacionais reversíveis e irreversíveis (ou recíprocos e unívocos), e entre partes homogêneas ou heterogêneas, isto é, entre entes de um mesmo domínio ontológico ou de domínios distintos. Os modos relacionais, portanto, comportam a definição das relações entre humanos e não-humanos também, mesmo nos modos de identificação naturalistas, nos quais humanos e animais constituiriam diferentes domínios de existência. Descola (2012) lista seis tipos de relações que poderiam predominar em um coletivo, separando-as em dois grupos: as que são caracterizadas por movimentos de algo valioso entre dois termos de relação de mesmo status ontológico, com possibilidade de reversibilidade da relação, que seriam (1) dádiva, (2) troca, e (3) predação; e as relações do segundo grupo, que consistiriam em relações sempre unidirecionadas, e, portanto, irreversíveis, que operam entre entes dispostos de forma hierárquica, que seriam (4) produção, (5) proteção, e (6) transmissão.

Para fins de análise, optei por abordar apenas as principais formas relacionais que identifiquei no coletivo que acompanhei, tendo em vista que o próprio autor adverte que os modos relacionais podem ser encontrados em conciliação entre si, assumindo formas muito diversas em cada coletivo, porém, geralmente, com alguma forma predominante podendo ser observada. Portanto, foram aproveitadas por mim as definições das formas relacionais de proteção e predação, encontradas de forma análoga às definições do autor, e, por vezes, de maneira conjugada, em diversas das atividades de campo do IBJ. A predação, segundo o autor, seria a apropriação de algo ou parte do outro sem oferecer nada em troca, e geralmente implica no reconhecimento desse outro como indispensável para a perpetuação do *self* do termo ativo da relação. Essa forma relacional encontra-se presente de forma análoga no IBJ através de uma espécie predação tecnocientífica que seus agentes exercem sobre seus sujeitos-objetos e/ou suas partes. A relação entre as partes em relação, nessas situações, pode oscilar entre a forma tipicamente naturalista de relação entre sujeito e objeto, de produção de objetos pelos sujeitos humanos; ou, ainda, por uma forma complexificada de predação, que coloca em

xeque a relação entre sujeito e objeto através de abruptas precipitações dos pontos de vista dos seus sujeitos-objetos, que, nessas situações, assumiriam o estatuto de sujeitos também. A forma de proteção, por sua vez, muito mais óbvia em um coletivo composto por relações de pesquisa e conservação, trata-se de uma forma de relação de dominação unívoca do agente protetor sobre o protegido, encontrada nas formas pragmática e virtual, dos pesquisadores sobre indivíduos ou sobre populações inteiras de baleias.

Concomitantemente, tenho como inspiração a metodologia de Helmreich (2009), uma espécie de teoria transversal (*Athwart Theory*, no original), que permite a utilização de teorias (sejam elas antropológicas ou “nativas”) como ferramentas para explicar mundos e fenômenos⁷. Busco a proposta para compreender as coisas e as formas de explicar o mundo em nuances do processo de produção e legitimação dos fatos científicos, para entender essa produção não como mera artificialidade, mas também em sua coerência, como possibilidade, utilizando as próprias narrativas dos meus interlocutores para falar sobre eles.

Em suma, os meus objetivos neste trabalho passaram por pensar a relação entre agentes humanos e não-humanos, considerando o caso da proteção da baleia jubarte, animal emblemático para o ambientalismo, e que se trata também de um animal com muitos atributos associados à humanidade (como a senciência e a inteligência), aspecto relevante para a compreensão das interações entre seres humanos e animais - deem-se elas predominantemente por meio simbólico, deem-se elas predominantemente através do engajamento da materialidade dos corpos humanos e não-humanos. Priorizei a pesquisa etnográfica, com a observação participante, porém, conjugada com uma abordagem devotada também a outras instâncias de atuação desses profissionais, como a textual, algo relevante para o entendimento da atuação tecnocientífica, que vai além de uma dimensão territorial específica.

*

No primeiro capítulo, intitulado *Inscrições, Mediações e Fatos*, investi primordialmente na análise das questões cristalizadas nos textos acadêmicos publicados. Para esta finalidade, utilizei como ponto de partida e de inspiração um modelo adaptado baseado no trabalho empregado por Latour (LATOUR & WOOLGAR, 1997) em suas próprias análises sobre o

⁷“This is not the anti-philosophy of science offered by Paul Feyerabend in *Against Method* in which ‘anything goes’; it is precisely a method one that does not take for granted the difference between things and forms of explanation or abstraction, tracing instead how these items exist in alignment and tension” (HELMREICH, 2009:23).

processo de produção do laboratório, que culmina em produtos em forma de artigos científicos. Em minha adaptação desse modelo, observei os conteúdos dos artigos, a presença de inscrições, e os tipos de enunciados presentes, a exemplo do praticado pelos autores, focando minhas análises em cima das agências recorrentes nos artigos científicos, mas também, e principalmente, nas agências diferenciadas e atípicas encontradas nesses fluxos, que se mostraram de grande relevância.

No segundo capítulo, intitulado *Do glamour aos trabalhos sujos: os encontros com as baleias*, abordei principalmente as questões referentes às habilidades (INGOLD, 2010), rituais e protocolos dos meus interlocutores, para, a partir da descrição dos seus trabalhos de campo, tratar dos aspectos das relações mais pragmáticas entre os pesquisadores e seus sujeitos-objetos, e dos fatores que contribuem para a conformação da rede sociotécnica em questão, levando em conta os fatores que estendem, desviam ou cortam o seu desenvolvimento (STRATHERN, 2011).

2. CAPÍTULO I

INSCRIÇÕES, MEDIAÇÕES E FATOS

Esses múltiplos erros na descrição da baleia não devem, afinal de contas, causar muita surpresa, pois é preciso considerar que tais desenhos científicos foram tirados do peixe atingido pelo arpão; seria o mesmo que desenhar um navio naufragado, com a quilha quebrada, pretendendo representa-lo na imponente nobreza do casco e dos mastros. Até mesmo os elefantes puderam ser retratados em corpo inteiro, porém nenhum leviatã vivo até hoje flutuou de maneira a se deixar retratar. A baleia viva, em toda a sua majestade e grandeza, só pode ser vista na incomensurabilidade dos mares enquanto flutua; a sua forma desmesurada é invisível como o porão de um navio de guerra e jamais o homem conseguirá tirá-la do seu elemento afim de içá-la para terra, conservando ainda os seus potentes redemoinhos e ondulações.

Herman Melville, *Moby Dick* (1850).

2.1. Abordagem de análise e algumas primeiras observações sobre o fluxo formal-textual:

Caravelas, na Bahia, é uma pequena cidade de grandes histórias. Histórias com muita promessa de prosperidade e esperança, e um desfecho com um quê de abandono. As narrativas de antigos moradores sobre o local, que muitas vezes remetem ao seu passado nobre e promissor, ressaltam o papel histórico da caça da baleia, dentre outros fatores valorizados, como a construção da Estrada de Ferro Minas-Bahia, no século XIX, desativada na década de 60; o cinema da cidade, atualmente desativado e em ruínas; e o aeroporto local, a “melhor pista da região”, segundo me informaram. Quando estive lá, me parecia que todos se encontravam abandonados à sua própria maneira. Neste local, aparentemente abandonado, encontram-se diversas histórias, sendo uma delas o mito de origem do Instituto Baleia Jubarte (IBJ).

Algumas das narrativas que encontrei sobre a história do local e da caça de baleias, que costumavam vir com este tom misto de pesar e enaltecimento, como pude ouvir da fala de Seu E.⁸, de família com tradição política em Caravelas e também um dos mais antigos moradores ainda vivos, que me concedeu uma entrevista sobre a cidade e seu passado⁹. Em sua fala, o descaso político com a cidade e o Regime Militar foram fatores preponderantes nas mudanças das feições do local. Após a Estrada de Ferro Minas-Bahia ser desativada em 1966, o movimento econômico do local caiu muito. Porém, em outras narrativas, como a encontrada no site do IBJ, esta queda se deu apenas até nascer um novo tipo de movimento, novamente voltado para as baleias, porém com outros objetivos, quase completamente reversos: “Caravelas passou, assim, de importante porto baleeiro no Brasil Colônia a sede da primeira base de um projeto de conservação de jubartes no país”¹⁰, com a implantação do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos em 1987, a (re)descoberta das baleias na região, e a sucessiva fundação do Projeto Baleia Jubarte e sua posterior transformação em ONG, com o nascimento do Instituto Baleia Jubarte (IBJ), em 1996.

O novo movimento é quase reverso, pois a proteção passou a ser o elemento preponderante da relação entre os humanos e as baleias ali, onde antes prevalecia a forma

⁸ Apesar das dificuldades de manter o sigilo das identidades, optei por manter os nomes de meus interlocutores (parcialmente) ocultos por siglas.

⁹ Entrevista realizada em 20/03/2015, em Caravelas, BA.

¹⁰ Fonte: <http://www.baleiajubarte.org.br/leitura.php?mp=home&id=1> (acesso em 15/07/2015).

predatória. Ainda que ambas as formas de relacionamento (DESCOLA, 2012) - a caça comercial e a conservação de baleias - estivessem orientadas pela cultura moderna ocidental e sua ontologia naturalista, na qual mesmo que entendêssemos as materialidades das partes de forma contínua, seriam as descontinuidades entre os seres em relação que permitiria a dominação de um pelo outro, ou da cultura de uns (humanos) dominando a natureza de outros (baleias) -, aqui, os modos de relacionamento (DESCOLA, 2012) é que se fazem mais distintos e reversos. A irreversibilidade e a assimetria da relação é característica constante de ambas as formas relacionais com as baleias, a predação e a proteção. Se anteriormente o status ontológico das baleias era mediado pela relação assimétrica negativa da caça, essas eram tidas enquanto objetos de valor material, recursos naturais disponíveis para captura pelos humanos, que conjugavam essa predação com seu modo de produção material; neste segundo momento da história Caravelense, agora protagonizado pelos ambientalistas ali instalados que exaltam tal mudança, a relação tornou-se assimétrica positiva, com a entrada em cena do ambientalismo a nível mundial, operando o deslocamento ontológico das baleias, de recursos a sujeitos, na cosmologia ocidental, incorporando-as como parte do coletivo.

Embora a história da caça às baleias no Brasil e a sua prática internacionalmente tenham sido vislumbradas enquanto fluxos à parte e que vão de encontro aos fluxos que emanam do IBJ, por ora, não foi possível cumprir o objetivo de me aprofundar nos aspectos das várias formas que assumem as relações nas quais as baleias estão envolvidas local e internacionalmente para além das que puderam ser observadas a partir dos dois fluxos principais que distingi para análise, o formal-textual e o cotidiano empírico.

Em cada um dos fluxos observei questões específicas, que terão como principais sujeitos agentes diferenciados. No primeiro caso, do fluxo formal-textual - que consiste principalmente em publicações tecnocientíficas e acadêmicas, levo também em consideração o aspecto formal das atividades desempenhadas dentro do âmbito do IBJ, como a captação de recursos e a sua destinação, tendo em vista os produtos finais, que são os artigos científicos -, os principais agentes humanos que engendram tal fluxo são os pesquisadores parceiros do IBJ, frequentemente externos ao seu quadro de funcionários. A característica externalidade se deve à grande demanda de trabalho de campo e de coleta de dados que é sanada pelos integrantes tecnocientíficos do IBJ, que, na ausência de tempo para a transformação de seus dados em escrita (queixa comum entre eles), se associam a outros agentes humanos, que os têm como coautores ou colaboradores em suas pesquisas.

Pretendo neste primeiro momento focar o primeiro contato que tive com o IBJ, com as suas pesquisas, e as agências nelas mobilizadas. Portanto, tratarei mais especificamente dos agenciamentos envolvidos na relação de proteção protagonizada por meus interlocutores e seus sujeitos-objetos através dos textos. Não é surpreendente que o meu primeiro contato com o trabalho e as relações que compõem o IBJ, e as redes de pesquisa e conservação que integra, tenha se dado, em grande parte, justamente através dos artigos científicos, por se tratar de um coletivo no escopo da tecnociência e que tem essa ferramenta como um dos principais veículos de comunicação, para criação de fatos e para o alcance de sua legitimidade.

Destarte, iniciei minhas análises do fluxo formal-textual considerando o acervo digital das publicações textuais produzidas por membros e parceiros do IBJ, e que me foram disponibilizadas por A. C., que atualmente é uma veterinária integrante do Instituto, responsável pelos chamados “resgates”, ou Programa de Resgates de Mamíferos Aquáticos (PRMA). Para uma análise mais aprofundada de parte do material, aproveitei uma seleção prévia de algumas de tais publicações, feita por M. M., o atual Diretor de Pesquisas do IBJ. Observo que essa seleção foi feita para mim, especificamente, quando o conheci em minha primeira visita a Caravelas, e solicitei que me enviasse alguns artigos que ilustrassem o que era e o que vinha sendo feito de pesquisas por eles. Outros materiais foram privilegiados por mim para análise pela importância informativa que atribuí como recém-ingressa no mundo das baleias, sem necessariamente deverem-se a indicações de meus interlocutores ligados ao IBJ.

Para a análise do conteúdo dos textos, utilizei um modelo de fichas de leitura¹¹, onde registrei informações que foram consideradas relevantes e recorrentes. Posteriormente, foram produzidos quadros e tabelas para observação dos dados obtidos a partir deste trabalho. Observei a produção textual como algo não dissociado das demais frentes de atuação tecnocientífica, sendo, inclusive uma de suas grandes e importantes ferramentas de difusão ou estabelecimento de fatos e problemas ambientais (HANNIGAN, 2009; LATOUR & WOOLGAR, 1997; TORRES, 2013), como também da produção de mudanças nos quadros de uma área de pesquisa, através de descobertas científicas.

Adentrando as análises, as categorias utilizadas como referência aos objetos de estudo e proteção do IBJ, como a categoria de baleia, figuram por toda a comunicação formal e informal entre os meus interlocutores tecnocientíficos. É notável que diversos termos sejam

¹¹ Apêndice A.

utilizados para referenciá-las ressaltando suas diferentes propriedades, bem como formas de agrupá-las em grupos de seres distintos, com os quais compartilham algum tipo de semelhança de substância ou de relações. Dentre elas, algumas categorias dizem respeito a condições e características compartilhadas com os humanos, como a de animais, vertebrados, mamíferos, e etc. Os enunciados que seguem destas são dados extrapoláveis a outros seres de mesma categoria, o que transmuta os objetos de estudo da pesquisa a diferentes condições ao longo de um mesmo texto, que geralmente possuem poucas páginas (como é de praxe nas publicações em ciências naturais, sempre muito enxutas quando comparadas às das ciências sociais).

Os distintos agenciamentos dos objetos de pesquisa por parte dos cetólogos em suas pesquisas envolvem diferentes pontos de vista sobre os mesmos, expressos, inclusive, nas distintas categorias que utilizam em referência a eles. Tais categorias, portanto, dizem respeito às perspectivas e aos pressupostos ontológicos que os pesquisadores tomam como necessários para suas inferências, e podem oscilar no texto de acordo com as continuidades e descontinuidades que desejam operar em seus argumentos. Mamíferos, vertebrados, cetáceos, baleias, animais, e etc. envolvem continuidades e consubstancialidades com grupos diferentes de seres, e são categorias utilizadas como referência para tais agrupamentos, que permitem a comparação interna entre eles (CALHEIROS, 2009). Baleia, por exemplo, é um termo de uso comum inespecífico, não-científico, no sentido que não designa um grupo objetivamente demarcado, e é utilizado como referência genérica aos grandes cetáceos¹².

Algumas dessas categorias, embasadas mormente pela teoria da evolução, que é uma espécie de mito basilar da biologia moderna, implicam a noção de um parentesco consubstancial entre as espécies, que é mobilizado em seus diversos graus dentro das pesquisas e produções textuais¹³. Este mito frequentemente é tomado como referência por meus interlocutores em suas explicações, não somente para mim, mas também entre eles

¹² Há uma distinção fisiológica (MARCONDES, 2015) e classificatória entre as grandes baleias com barbatanas (“*great whales*” ou “*balleen whales*”), os mysticetos, também referenciadas como “baleias verdadeiras” e “rorquais”; e as baleias com dentes (“*toothed whales*”), ou odontocetos, geralmente menores em tamanho, que constituem o grupo dos golfinhos e pequenos cetáceos - com exceção do grande cachalote (*Physeter macrocephalus*) relatado em *Moby Dick*, o clássico da literatura americana de Herman Melville (1851), espécie que consta na categoria das grandes baleias. A distinção implica importantes diferenças classificatórias nas arenas ambientais internacionais, como a da Comissão Baleeira Internacional (CBI), cujo papel regulatório da caça ainda não inclui os pequenos cetáceos.

¹³ “Se pensarmos este quadro a partir das modernas teorias de Síntese Evolutiva, acredito que o que se propõe para a invenção científica é menos uma rede causal – onde o grupo de seres X tem seus corpos causados pelo grupo de seres Y – do que uma rede de compartilhamento de substâncias, geradas por exclusão a partir de um quadro – um fluxo – de relações indiferenciadas” (CALHEIROS, 2008:11).

próprios. É muito perceptível que algumas metodologias e teorias de base para seus pensamentos mantêm-se demasiadamente obscuras para um leigo durante suas explicações. De fato, uma espécie de crença na ciência e nos métodos que são utilizados por seus associados, parece fazer com que o que realmente importa ali, ao menos no caso do IBJ, sejam os fatos finais a serem comunicados, após todas as suas traduções e transformações.

A parte metodológica possui, por exemplo, a característica de procedimento formal, o que ficou muito visível durante as apresentações de seminários sobre artigos científicos, que ocorriam periodicamente no IBJ durante o período em que os acompanhei, e das quais os estagiários curriculares participavam como atividade obrigatória para conclusão dos seus estágios. É interessante observar que essa situação é muito diferente do que é difundido e operado em outras dimensões da produção científica em cetologia, mais especializadas e acadêmicas, como observado por Calheiros (2009) ao longo de seu estudo praxiográfico sobre um grupo de cetólogos. Se lá os métodos eram mais espontaneamente detalhados, aqui se executava algo como uma “leitura em diagonal” destes. A diferença muito provavelmente se deve às diferentes formas de deslocamentos dos modos de ordenação¹⁴ designados por cada instituição, no caso da pesquisa de Calheiros, em um laboratório de cetologia dentro da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCrux), uma instituição voltada para estudos ambientais e de saúde pública, e no presente, em uma organização não governamental que trabalha com pesquisa voltada para conservação. Explorarei melhor a questão ao longo do trabalho, ao observar as diferenças entre os meus interlocutores e os cetólogos mais acadêmicos.

Por ora, as categorias-baleia com as quais me deparei durante minha pesquisa foram condensadas no quadro abaixo, visando, principalmente, as referências observadas dentro da comunicação formal-textual:

¹⁴ Ao longo deste trabalho, tomei de empréstimo o uso de Calheiros (2009) dos chamados modos de ordenação, como referência às diferentes diretrizes que conformam as ordenações e os deslocamentos dos objetos desde o campo até a escrita, na complexa cadeia de transformações efetuadas sobre cetáceos visando a sua transformação em diferentes tipos de objetos.

Categorias-Baleia	Referência autores, ano*.
<i>Megaptera novaeangliae</i>	Stevick et al., 2010; Cypriano-Souza et al., 2009; Morete et al., 2003 e 2008; Rossi-Santos, 2015; Andriolo et al., 2010; Groch et al., 2012; Souza-Lima & Clark, 2009; Lodi, 1992; Wedekin et al., 2010 e 2014.
<i>Humpback Whale</i> ou Jubarte	Engel & Martin, 2009; Stevick et al., 2010; Cypriano-Souza et al., 2009; Morete et al., 2003 e 2008; Rossi-Santos, 2015; Andriolo et al., 2010; Groch et al., 2012; Souza-Lima & Clark, 2009; Lodi, 1992; Wedekin et al., 2010 e 2014.
Baleia Cantora ou Cantores	Morete et al., 2003; Rossi-Santos, 2015; Souza-Lima & Clark, 2009; Wedekin et al., 2010 e 2014.
Baleias	Engel & Martin, 2009; Stevick et al., 2010; Morete et al., 2003 e 2008; Rossi-Santos, 2015; Andriolo et al., 2010; Groch et al., 2012; Souza-Lima & Clark, 2009; Lodi, 1992; Wedekin et al., 2010 e 2014.
Grandes Baleias	Groch et al., 2012.
Cetáceos	Morete et al., 2003; Rossi-Santos, 2015; Groch et al., 2012; Souza-Lima & Clark, 2009; Wedekin et al., 2010 e 2014.
Misticetos	Morete et al., 2003.
Vertebrados	Rossi-Santos, 2015.
<i>Humpbacks</i>	Engel & Martin, 2009; Morete et al., 2003; Rossi-Santos, 2015; Souza-Lima & Clark, 2009.
Animais	Engel & Martin, 2009; Stevick et al., 2010; Cypriano-Souza et al., 2009; Morete et al., 2003 e 2008; Rossi-Santos, 2015; Andriolo et al., 2010; Groch et al., 2012; Lodi, 1992; Wedekin et al., 2010.
Animais Marinhos	Rossi-Santos, 2015; Souza-Lima & Clark, 2009.
Animais Raros	Lodi, 1992.
<i>Wildlife</i>	Souza-Lima & Clark, 2009.
Baleias Identificadas ou Baleia n° XXX (<i>Specimen XXX</i>)	Engel & Martin, 2009; Cypriano-Souza et al., 2009; Stevick et al., 2010; Morete et al., 2003; Andriolo et al., 2010; Groch et al., 2012; Wedekin et al., 2010 e 2014.
<i>Southern Ocean Baleen Whale</i>	Engel & Martin, 2009.
Conexão Populacional	Engel & Martin, 2009; Stevick et al., 2010; Cypriano-Souza et al., 2009.
Atipicidade de Comportamentos, Morfologias ou Eventos	Stevick et al., 2010; Groch et al., 2012.
Mamíferos	Stevick et al., 2010; Morete et al., 2003; Andriolo et al., 2010.
Mamíferos Marinhos	Rossi-Santos, 2015; Andriolo et al., 2010.
Espécie Filopátrica	Stevick et al., 2010; Wedekin et al., 2010.
Espécie Cosmopolita	Rossi-Santos, 2015.
Indivíduos ou sujeitos	Engel & Martin, 2009; Stevick et al., 2010; Cypriano-Souza et al., 2009; Morete et al., 2003 e 2008; Rossi-Santos, 2015; Andriolo et al., 2010; Groch et al., 2012; Souza-Lima & Clark, 2009; Wedekin et al., 2010 e 2014.
<i>“most studied baleen whale species in the world”</i>	Wedekin et al., 2010.
<i>“Long distance seasonal migrants”</i>	Stevick et al., 2010.
<i>Migratory Whales</i> ou <i>Animais Migratórios</i>	Cypriano-Souza et al., 2009; Rossi-Santos, 2015; Wedekin et al., 2010 e 2014.
Conexão Acústica	Engel & Martin, 2009; Cypriano-Souza et al., 2009; Rossi-Santos et al., 2015.
Espécie Ameaçada	Rossi-Santos, 2015; Lodi, 1992.
Apêndice I (CITES)	Cypriano-Souza et al., 2009.

“Least Concern” (IUCN, 2008)	Cypriano-Souza et al., 2009.
Lista de Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (IBAMA, 2001)	Cypriano-Souza et al., 2009.
<i>Brazilian Humpback Whales</i> ou <i>Breeding Stock A</i> (BSA)	Cypriano-Souza et al., 2009; Rossi-Santos, 2015; Andriolo et al., 2010; Wedekin et al., 2010.
<i>Large Baleen Whales</i>	Cypriano-Souza et al., 2009; Wedekin et al., 2010.
Transmissão Cultural	Morete et al., 2003; Rossi-Santos, 2015.
“Bicho”	Comunicações pessoais com pesquisadores biólogos, veterinários, auxiliares de campo e outros profissionais do IBJ.
“Jujuba”	Comunicações pessoais com pesquisadores biólogos, veterinários, auxiliares de campo e outros profissionais do IBJ.
“Bolota”	Comunicações pessoais com pesquisadores biólogos, veterinários, auxiliares de campo e outros profissionais do IBJ.
“Redonda”	Comunicações pessoais com pesquisadores biólogos, veterinários, auxiliares de campo e outros profissionais do IBJ.
Nomes pessoais para baleias identificadas: Joanhina, Australiana, Tom Jobim, Durel, Belo, Gil, Camelo, Wesley, etc.	Comunicações pessoais com pesquisadores biólogos, veterinários, auxiliares de campo e outros profissionais do IBJ.

Quadro 1. Quadro das categorias-baleia: Categorias identificadas como referência à baleia. Apenas foram considerados os artigos lidos que abordavam assuntos referentes à espécie em questão (Baleia Jubarte, *Megaptera novaeangliae*).

No contexto desta pesquisa, a categoria baleia consiste em um condensado de seres e características, variando como referência: a uma gama de entes que pode variar de uma espécie específica - no caso local, mais comumente em referência à jubarte, por ser a espécie que predomina na região e da qual se faz uso como bandeira e objeto de pesquisa e conservação no IBJ –; a um aglomerado de espécies, podendo constar como a totalidade dos cetáceos ou das “grandes baleias”; ou ainda como referência a um aglutinado de características virtuais em um ser imaginário híbrido, como um mosaico de diversas características que são valorizadas em distintas espécies de cetáceos, de modo semelhante à ideia virtual da chamada “superbaleia” (KALLAND, 2009). Embora a última maneira seja uma categoria forjada por Kalland (2009) dentro de uma vertente crítica da antropologia, denotando uma construção ambientalista de um ser virtual com finalidade propagandística, ponto que a baleia virtual - genérica e não científica - é utilizada com outras finalidades coloquiais além da destacada por essa vertente. Geralmente, a categoria é utilizada como referência a um agrupamento dos cetáceos (com exclusão dos delfínidos, ou golfinhos, pela discrepância de tamanho), ou apenas como referência às grandes baleias ou misticetos – todos referenciados enquanto baleias. Utilizo o termo da forma como o é utilizado por meus interlocutores, como um condensado de sentidos variados.

Apesar disso, devo salientar que meus principais interlocutores em campo constituem um grupo diferente do que é prioritariamente analisado nesse fluxo formal-textual, e ainda que estejam presentes em ambos os fluxos, incluindo o presente, as suas agências são distintas na medida em que se deslocam entre ambientes acadêmicos e em campo, e justamente por este motivo separei-os em dois momentos distintos de análise.

Passando à questão dos recursos, o IBJ, por ser uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) - não governamental, portanto -, possui uma dinâmica de funcionamento muito típica deste tipo de organização, como diversos dos envolvidos em organizações voltadas para conservação me chamaram a atenção em conversas ao longo de minha pesquisa, iniciada com o ingresso no mestrado no ano de 2014. Neste universo, a questão da disponibilidade de recursos financeiros se torna uma constante incógnita¹⁵, e devido a isso a sua equipe profissional oscila de acordo com a flutuação dos recursos que conseguem. Seus recursos vêm principalmente de contratos de patrocínio; de condicionantes ambientais; e de parcerias, seja com pesquisadores universitários, através dos financiamentos das suas próprias pesquisas (para as quais o IBJ concede apoio e infraestrutura), como também com outras instituições e editais, ora em dinheiro, o que é menos frequente, ora em apoio e infraestrutura, como por exemplo, a concessão do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) ao IBJ do uso de espaços para pesquisa. Cito como exemplos de espaços concedidos para uso do IBJ: a Casa 02, onde são realizadas algumas das necrópsias, localizada no Centro de Visitantes do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, localizado na Praia do Kitongo; e uma das sete casas localizadas na Ilha de Santa Bárbara, a maior ilha do arquipélago, de posse da Marinha do Brasil, que, coincidentemente, também é chamada de “Casa 2”. Esta casa é destinada para o uso do ICMBio, e é onde costumam hospedar-se alguns estagiários do Parque ou de outras instituições, como o IBJ, que utiliza o espaço para as observações do comportamento dos animais em ponto fixo¹⁶.

¹⁵ O Projeto Baleia Jubarte, desde sua origem, tem como principal financiador a empresa Petrobras, porém, atualmente conta com outras fontes de recursos também (ENGEL et al., 2007). Na seção dos “agradecimentos” nos artigos que li do acervo do IBJ, a frase “*O Instituto Baleia Jubarte é financiado por Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras)*” aparece de forma tão mecânica quanto qualquer aspecto normativo de formatação textual. Os recursos advindos das condicionantes ambientais de grandes empresas que impactam ecossistemas marinhos são uma contingência não muito surpreendente em um projeto de conservação deste tipo e magnitude, mas, é importante ressaltar que as relações do coletivo com a indústria petroleira não se restringem ao “benefício” e não se dá sem ambiguidades.

¹⁶ O trabalho de observação em ponto fixo ocorre durante todo o período da temporada reprodutiva, condicionado às condições meteorológicas e de visibilidade. É desempenhado por pelo menos três pessoas, uma coordenadora, que opera um teodolito para medida das distâncias dos animais observados, e duas estagiárias, que



Figura 3. Casas da Ilha de Santa Bárbara, arquipélago dos Aboíhos. Fotografia de Daniel Venturini (28/08/2015).



Figura 4 (acima) e Figura 5 (abaixo): Casa 02, Praia do Kitongo, Sede do Parque Nacional Marinho dos Aboíhos, Caravelas, BA, 2015. Fotografias da autora.

dividem os olhares para observação dos 360° de visibilidade no entorno da ilha, utilizando binóculos. As observações são feitas a partir de duas metodologias, chamadas *scan* e o focal.

Devido às dificuldades com recursos, a equipe do Instituto, que já chegou a ter cerca de 50 funcionários, passara por um período de transição entre contratos de financiamento próximo à época em que fiz minhas primeiras idas a campo, em janeiro de 2015, o que se desdobrou em uma temporada de aproximadamente oito meses com sete profissionais e nada mais que o básico para funcionar. Já enquanto escrevia o primeiro capítulo desta dissertação, em meados do mesmo ano, o IBJ contava com um corpo multidisciplinar de aproximadamente 17 pessoas. Destas, três delas possuíam formação em medicina veterinária e assumiam posições preponderantes no trabalho de pesquisa. Uma delas é o Diretor de Pesquisas do IBJ, coordenando as pesquisas em andamento tanto da base de Caravelas no extremo sul da Bahia quanto da outra base localizada no extremo norte, na Praia do Forte. Os outros veterinários coordenavam o trabalho do Programa de Resgates de Mamíferos Aquáticos (PRMA), sendo responsáveis por atender os encalhes de mamíferos aquáticos em uma determinada área da costa brasileira¹⁷, um deles sendo contratado temporário. Além destes, havia também o trabalho desempenhado pelos auxiliares de campo; a equipe da Educação Ambiental (EA); os trabalhos de fotoidentificação de baleias; e o Projeto Boto Sotália, compondo um dos projetos abrigados no instituto, que vai muito além do Projeto Baleia Jubarte.

Durante a temporada reprodutiva das jubartes, que vai de julho a novembro, que é quando elas estão na região dos Abrolhos, o IBJ conta também com os estagiários curriculares e voluntários, dos quais falarei mais à frente, no fluxo cotidiano-empírico, sobre o período em que residi em Caravelas, acompanhando os trabalhos junto aos estagiários, e como um deles. Como explicado, existe lá uma certa divisão de trabalhos, porém, como entendi do que me foi dito, há uma grande expectativa de cooperação por parte da população em geral auxiliando no trabalho dos resgates, além de uma cooperação mútua entre as várias frentes de atuação do

¹⁷ “O Instituto Baleia Jubarte é membro das Redes de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Nordeste (REMANE) e do Sudeste (REMASE), criadas pelo ICMBIO com o principal objetivo de centralizar as informações adquiridas sobre as espécies de mamíferos aquáticos no Brasil, visando proporcionar maior agilidade na distribuição das informações, integração de projetos e tomadas de decisão no estabelecimento das diretrizes para a conservação de espécies” (Fonte: <http://baleiajubarte.org.br/leitura.php?mp=institucional&id=1>, acesso em 14/07/2015). Ambas as Redes mencionadas no trecho acima são parte da Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Brasil (REMAB), também composta pela Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Norte e Centro Oeste (REMANOR), e do Sul (REMASUL). Além das redes, há regionalmente uma divisão com outros agentes, como o Instituto Orca e a empresa CTA – Serviços em Meio Ambiente, que cobrem o atendimento de encalhes e as necrópsias em diferentes partes do litoral da região, pois prestam serviços e executam condicionantes ambientais para grandes empresas. Nesta colaboração, o IBJ é responsável pela proximidade da base de Caravelas, que cobre parte do norte do ES e Sul da Bahia (Barra do Sahy/ES a Belmonte/BA). Assim sendo, os animais encalhados nessas localidades são encaminhados para lá. Outras áreas, como o norte da Bahia, estão ainda “descobertas”, sem um agente definido que execute este trabalho com regularidade.

Instituto. Destas, os partícipes das mais variadas frentes são justamente os estagiários, de forma que manteve uma posição privilegiada durante dois meses para a observação das atividades do IBJ.

Priorizo agora os aspectos formais do “fazer ciência” no IBJ, por seu papel preponderante como referência comunicativa nas arenas políticas ambientais, onde tomam-se decisões que afetam as baleias, os pesquisadores, países caçadores, países conservacionistas, ambientalistas, e outros seres e coletivos interessados. Mas não apenas por isso, pois também a dimensão formal e textual traz em si referências da própria dimensão informal e subjetiva da comunicação cotidiana, explícita ou implicitamente, além de igualmente poder servir de referência para estas conversas, permeando a rede em seus fluxos cotidianos. Como apontado por Latour e Woolgar (1997:46):

A importância que atribuímos ao documento contrasta com uma tendência da sociologia das ciências que valoriza o papel desempenhado pelas comunicações informais na atividade científica. Muitas vezes observou-se, por exemplo, que a difusão da informação científica segue de preferência os canais informais (Garvey e Griffith, 1967; 1971). Isso acontece sobretudo nos locais onde existe uma densa rede de contatos que age como uma espécie de confraria invisível (Price, 1972; Crane, 1969; 1972; Chubin, 1983). Os partidários desse ponto de vista frequentemente minimizaram o papel desempenhado pelos canais formais de comunicação na transferência da informação e preferiram explicar sua persistência em termos de uma arena em que se estabelecem as prioridades (no caso de dois ou mais pesquisadores anunciarem quase simultaneamente a mesma descoberta) e as consequentes atribuições de crédito (Hagstrom, 1965). As observações feitas em nosso laboratório levam-nos, contudo, a adotar uma atitude prudente quanto à interpretação da importância relativa dos diferentes canais de comunicação. Designamos por comunicação formal tudo que se refere aos escritos bem estruturados, com o estilo perfeitamente definido dos artigos de revista. Ora, as discussões e as breves trocas de informação ocorridas no laboratório versam, praticamente sem exceção, sobre um ou vários pontos abordados na literatura publicada (Latour e Fabbri, 1977).

Levando em consideração a importância do que Latour chamou de comunicação formal, e as suas interconexões com outras formas de comunicação, nas próximas sessões do texto introduzirei observações acerca dos produtos textuais científicos do coletivo em questão, em justaposição aos diálogos que se perfazem na prática cotidiana.

2.2. Assimetrias entre abordagens individuais e coletivas no fluxo formal-textual:

Ao partir do IBJ em Caravelas, como observei anteriormente, a interconexão entre as várias dimensões das relações concernentes à baleia é uma contingência inescapável. Porém, dela, surgem desdobramentos interessantes para análise. Tendo como foco a dimensão formal-textual neste primeiro fluxo, e considerando a sua natural “impureza”, também salientarei alguns contrastes ou sobreposições entre texto e campo, que pude perceber por estar imersa na observação e análise de ambas as frentes.

Nos artigos que li na íntegra para análise dos textos, diversos temas e abordagens prefiguravam; porém, constatei que a maioria deste material que me foi disponibilizado previamente para leitura, consistia em artigos que abordavam questões relativas às populações e aos comportamentos dos animais, enquanto uma pequena amostra dizia respeito a questões relativas à fisiologia ou à patologia, temas caros à pesquisa veterinária que é fruto dos resgates, frequentemente produto de necrópsias e análises laboratoriais. Este viés representava a assimetria existente entre os dois focos - que podemos também chamar de populacional e individual -, no que diz respeito à quantidade de publicações em todo o acervo digital de publicações associadas ao IBJ¹⁸, e não apenas na amostra de artigos que li integralmente.

A distinção entre o foco nas populações e o foco nos indivíduos é cara aos meus interlocutores e às divisões e purificações de suas áreas de atuação.

¹⁸ O acervo digital dos artigos produzidos em parceria com o IBJ me foi disponibilizado por uma das suas pesquisadoras da área da veterinária. Organizei as informações de todo o material que tive acesso em uma planilha contendo 316 publicações.

[...] A gente teve uma época que a gente tinha aqui, biólogo, veterinário e oceanógrafo, e era ótimo assim, pra você ter essa diversidade porque, por exemplo, a gente tinha que escrever um parecer sobre... “ah, tão querendo instalar uma atividade de petróleo na região”, aí quando a gente escrevia um parecer ele era muito mais completo, porque o biólogo via o lado do ecossistema, como é que isso aí ia impactar [...] o ecossistema como um todo, as baleias; o veterinário via o lado do indivíduo, da fisiologia do animal, “ah, então isso aqui pode causar perda de... temporária de audição, por causa do ruído que vai ser muito alto...”; o oceanógrafo via as condições físicas do ambiente, da propagação do som, da dispersão da mancha de óleo. Então quando a gente fazia um parecer, aquele parecer assim... completo. A gente fechava todas as áreas. Então, essa soma de expertises aqui, a gente costuma ter, e costuma funcionar bem. Tem coisas aqui, por exemplo, fazer uma necrópsia, que normalmente é veterinário, por essa coisa da patologia... da especialidade que a gente tem, em identificar doenças, em identificar agente patológico. Ahm... pessoal, biólogo, trabalha mais a parte de comportamento, de ecologia, de estimativa de população, né, a gente divide...

[Trecho da entrevista concedida por M. M., realizada em 19/03/2015, em Caravelas, BA].

Tal diferenciação corrobora com algumas dicotomias que estão associadas às áreas de atuação dos pesquisadores e profissionais do IBJ, relacionadas à segregação entre os pontos de vista da veterinária e da biologia, que seriam individual e coletivo, respectivamente (vide Quadro 3, na página 39). Para tornar visíveis as observações sobre os artigos lidos, as áreas e os temas de pesquisa publicados estão sintetizados no Quadro 2, na página 36.

Como eu viria a relacionar posteriormente, o viés populacional na maioria das pesquisas possui explicações que passam pelas propostas de editais de financiamentos e condicionantes ambientais, com seus respectivos modos de ordenação. Em muitos casos o recurso captado da execução de condicionantes para grandes empresas se reverte no serviço prestado de monitoramento de populações, como é o caso do monitoramento da população de boto-cinza (*Sotalia guianensis*), agenda do Projeto Boto Sotália do Sul da Bahia, financiado pela Fibria, devido às dragagens anuais que a empresa produtora de celulose e eucalipto executa no Rio Caravelas para acesso das barcaças que transportam seus produtos no local. Além desta explicação, suponho que também haja um direcionamento das pesquisas para que sirvam de subsídio para informações nas arenas ambientais onde se decidem questões políticas de “interesse” da baleia. Nas arenas ambientais internacionais e nacionais, as baleias são representadas enquanto espécies e enquanto populações, e os riscos que correm são, nestes contextos, relacionados diretamente a esta dimensão coletiva.

Referência	Assunto	Tipo	Perspectiva
Andriolo et al., 2010.	Distribuição e estimativa populacional da população de jubartes no Brasil.	Análises populacionais	Populacional
Balensiefer et al., 2014.	Encalhe atípico de baleia minke a 1000km dentro do Rio Tapajós, no Brasil.	Registro atípico	Individual
Cantor et al., 2012.	Dinâmicas espaço-temporais de uma sociedade de botos sotalia.	Análises populacionais e de comportamentos	Populacional
Cypriano-Souza et al., 2009.	Caracterização genética da população de jubartes do Brasil.	Análises populacionais e genéticas	Populacional
Engel & Martin, 2009.	Identificação da área de alimentação da população de jubartes brasileira via fotoID.	Análises populacionais	Individual com implicações populacionais
Groch et al., 2012.	Anormalidades ósseas em jubartes encalhadas no Brasil.	Fisiopatologia	Individual
Groch et al., 2014.	Novo vírus de cetáceos identificado em boto sotalia.	Patologia	Individual com implicações populacionais
Lodi et al., 2008.	Dinâmicas e uso do espaço da população de golfinhos nariz-de-garrafa do Rio de Janeiro, Brasil.	Análises populacionais e de comportamentos	Populacional
Morete et al., 2003.	Novo comportamento observado na população de jubartes brasileira.	Análises de comportamentos	Individual com implicações populacionais
Morete et al., 2008.	Flutuação populacional de jubartes no Brasil.	Análises populacionais	Populacional
Rossi-Santos, 2015.	Poluição acústica relacionada à indústria petrolífera e ecologia da área reprodutiva das jubartes do Brasil.	Análises ambientais	Ambiental com implicações populacionais
Rossi-Santos et al., 2006.	Distribuição e uso do espaço por pequenos cetáceos no Banco de Arolhos, Brasil.	Análises populacionais	Populacional
Souza-Lima & Clark, 2009.	Tecnologia de gravação de sons de baleias como ferramenta de avaliação dos efeitos de barulho de barcos em Arolhos, Brasil.	Metodologias	Metodológica com implicações populacionais
Stevick et al., 2010.	Movimento atípico de fêmea de jubarte entre áreas de reprodução (10.000km).	Registro atípico e análises de comportamentos.	Individual com implicações populacionais
Wedekin et al., 2010.	Uso do espaço e fidelidade de uso pelas jubartes no Brasil.	Análises populacionais	Populacional
Wedekin et al., 2014.	Registros de cetáceos na costa da região da cadeia Vitória-Trindade, Brasil.	Ocorrência de espécies	Individual

Quadro 2. No quadro acima organizei uma síntese dos assuntos abordados na amostra de 16 artigos que li na íntegra, cujas abordagens e temas são muito diversas. As publicações foram distinguidas segundo a sua orientação pelos vieses populacional e individual de pesquisa.

Contudo, a dimensão individual possui sua importância devida dentro do escopo do conservacionismo que é defendido pelo IBJ, que engloba igualmente questões de bem-estar animal em suas práticas e agendas, questões que estão relacionadas a uma preocupação com os indivíduos particulares da espécie, e não apenas as populações. A relação assimétrica positiva da proteção das espécies a nível populacional na conservação das baleias se encontra também conjugada com a proteção dos indivíduos. Segundo Kalland (2009), em sua análise dos discursos anti-caça de baleias, as diferentes formas que assumem tais discursos presumem grandes diferenças ideológicas concernentes às relações humano-animal e o ambiente. Para o autor, tanto a conservação quanto o bem-estar animal, são argumentos que partem de cosmologias ou pontos de vista antropocêntricos, no sentido que o valor do animal ou ambiente é atribuído pelos e para os humanos em última instância. Kalland é altamente crítico aos posicionamentos ambientalistas no que se refere à controvérsia da caça, e se posiciona abertamente quanto a isso. Contudo, vejo a característica antropocêntrica de outra forma, em uma análise estendida aos não-humanos que se encontram em relação: o caráter antropocêntrico, neste sentido, de certo modo tomado de empréstimo de Descola (2000), tem o humano como centro, mas sim a partir das formas de relacionamento que são estabelecidas entre os seres humanos e os outros seres, os últimos que, nessas modalidades da relação e discurso (sobre conservação e bem-estar), permanecem passivos; e não meramente antropocêntrico no sentido do valor maior que é atribuído entre as partes, pelos humanos e apenas entre eles, como na concepção de Kalland (2009).

Pois, no caso da ciência voltada para a conservação de cetáceos, justamente, tais valores se mostram deveras complexos para uma simplificação nos termos ideológicos de Kalland. Destarte, tomarei como verdadeiras as autodeclarações de meus interlocutores, que demonstram majoritariamente em suas falas e em comunicações formais uma preocupação com a conservação e bem-estar das espécies em questão.

Nos dois princípios que orientam o tratamento para com os animais e o ambiente, a conservação e o bem-estar, as formas de relação conjugadas pressupõem uma assimetria que espelha a relação de proteção. Essa forma de relação presumiria uma posição de descontinuidade hierárquica entre as partes relacionadas, humanos e baleias, ainda que, na mitologia fundante do pensamento científico e biológico que orienta tal relação, os seres estejam amarrados entre si em uma relação imbricada de consubstancialidade ou codependência, dentro do ideal evolutivo e ecossistêmico.

De acordo com a diferenciação proposta por Kalland (2009) sobre as possibilidades de discurso sobre a caça, as duas formas apropriadas pelo IBJ em sua normatividade possuem um viés em prol de coletividades, sejam elas humanas, animais, ou híbridas: (1) A bandeira do bem-estar, em contraste ao direito animal, aceita uma hierarquia na qual o bem da coletividade prevalece sobre o direito de um único indivíduo. Esta perspectiva permite certo uso de animais enquanto recursos pelos humanos, dados seus devidos controles do sofrimento, em uma espécie de política do menor sofrimento; (2) Por outro lado, o conservacionismo, quando posto em comparação com o preservacionismo, adquire um tom de moderação. O discurso conservacionista, segundo o autor, ainda permite o uso dos animais enquanto recursos, geralmente conciliado com uma ideia de sustentabilidade, primando pelos cuidados para com a natureza, com uma finalidade que tolera, mas transcende as perspectivas individuais. Assim sendo, toda normatividade discursiva explícita expressa uma orientação desse coletivo natureza-cultura pela coletividade, o que é coerente com o viés que pende para abordagens populacionais nas produções científicas realizadas lá.

A gente tem... existem vários grupos de pesquisa e conservação, e assim, dois focos que se discute na conservação, um é o foco na população, e o outro é o foco no bem-estar animal, o bem-estar do indivíduo. Então do ponto de vista do foco na população a baleia jubarte já tá muito bem. Do ponto de vista do foco no indivíduo, o problema é cada vez maior, né: tem mais baleias, tem mais interação com impactos de atividades humanas no mar, e a gente se preocupa sim com o indivíduo. Então por conta da preocupação com o indivíduo, é que a gente, por exemplo, não gosta de uma técnica que muitos grupos utilizam, que é de colocar satélites pra monitorar as baleias... que a técnica é de cravar uma “tag”, que a gente chama, na camada muscular do animal. Isso gera muita dor, é como a gente às vezes tá com um brinco inflamado e dói muito, né, então tu imagina uma baleia que tá com uma lança cravada nessa região dorsal...

[Trecho de entrevista concedida por M. E., realizada em 26/11/2015, em Caravelas, BA].

As distinções entre os dois focos, que se apresentaram ao longo das leituras e das vivências em campo, são purificações comumente efetuadas por meus interlocutores, e, por vezes, distinções práticas entre seus trabalhos. Um aspecto comum a ambas abordagens, seja do indivíduo ou população, obviamente, é a proteção.

Na dimensão das pesquisas, estão subdivididas duas grandes áreas, como o expresso no Quadro 3, que segregam abordagens, da área da saúde e do comportamento animal, do indivíduo e das populações. O aparecimento do indivíduo na perspectiva das pesquisas em biologia, geralmente diz respeito a questões atípicas ou com implicações populacionais (Quadro 2), como o encalhe atípico de uma baleia em um grande rio (BALENSIEFER, 2014), a identificação de uma conexão populacional a partir da fotoidentificação de indivíduos, seja

esta conexão um padrão populacional descoberto (ENGEL & MARTIN, 2009), ou uma conexão inesperada e atípica (STEVICK et al., 2010). Comportamentos atípicos, no ponto de vista das abordagens populacionais acabam precipitando preocupações com o indivíduo protagonista da agência diferenciante. Já o aparecimento inverso, da dimensão coletiva em artigos da perspectiva da veterinária, pode expressar outras preocupações populacionais, como encalhes em massa, a disseminação de doenças infecciosas, impactos massivos e etc.

Biologia	Veterinária
População	Indivíduo
Mar	Praia
Vida	Morte
Comportamento	Fisiologia
Cruzeiro	Resgate
Biopsia	Necrópsia
FotoID	Contaminantes
Marinheiros	Açougueiros

Quadro 3. Exemplos de dicotomias identificadas nas distinções entre biólogos e veterinários e seus respectivos trabalhos e abordagens no IBJ em Caravelas.

Para a biologia, esta inversão de perspectivas pode provocar mudanças nos quadros do conhecimento sobre a espécie em questão, trazendo novos padrões – coletivos – à tona, como é o caso da descoberta da área de alimentação utilizada pela população de jubartes que utiliza a área de reprodução brasileira no arquipélago dos Abrolhos. Para a veterinária, geralmente demonstra uma preocupação iminente com a morte ou deterioração da saúde dos animais, seja em relação a riscos práticos para as populações, ou perdas de vidas já consumadas, e o que estas representam para a população e seus indivíduos. A primeira parece operar consagrando padrões vivos e sempre propensos à mudança a partir de novas agências, enquanto a segunda trabalha com a captura de informações a partir da morte de indivíduos, ou da iminência dela.

Para que seja possível compreender melhor os conteúdos das afirmações que profiro, mergulharei em alguns casos de artigos para ilustração, onde explicarei mais detalhadamente alguns dos mecanismos utilizados para comunicar os conteúdos das pesquisas e pontos de vista, não apenas nos textos, mas também em outras arenas além da tecnocientífica.

2.3. Objetos da praia e do mar encontram-se no laboratório:

Uma divisão comumente encontrada no trabalho de pesquisa em ciências naturais (inclusive nas falas de muitos dos meus interlocutores) é dada entre o trabalho de campo e o de laboratório, como duas instâncias separadas dos processos de purificação e de transformações das substâncias em inscrições e fatos. Estas divisões constituem perfis diferentes de pesquisadores, bem como dados e objetos orientados por perspectivas que os diferenciam enquanto pesquisadores de campo ou laboratório. No caso do IBJ, o trabalho primário, de levantamento e constituição de bancos de dados para usos posteriores, é o principal modo de operação, colocando-o, portanto, em uma posição que pende para o lado da dicotomia do trabalho em função da pesquisa de campo, de onde emanam outras separações próprias dos trabalhos com cetáceos, como as distinções entre o que é caro à veterinária e à biologia. A distinção entre campo e laboratório foi encontrada por Orlando Calheiros (CALHEIROS, 2009) durante sua pesquisa junto a um grupo de cetólogos, constatando diferentes perfis de pesquisadores dentro do universo das pesquisas em cetologia. A diferença é menos profunda no IBJ, devido à sua agência em função, principalmente, da conservação e da produção de dados primários, em detrimento de outras formas de trabalho de análise, que são desempenhados em outros locais da sua rede de colaboração.

Em campo, diferentemente do que se espera encontrar dentro de um laboratório, os pesquisadores trabalham com toda sorte de mudanças e agentes externos aos seus objetos, que dificultam o seu isolamento e controle pelos métodos que utilizam. É claro que esta parte “suja” do trabalho não se faz evidente para quem lê um artigo que foi produto destas coletas de dados. E foi neste sentido que, primeiramente, observei o que era reproduzido e difundido nestas publicações, e quais agentes humanos e não-humanos estavam presentes nessas narrativas e quais outros podiam não estar. Optei pelo caminho reverso, pois além de se tratarem de sujeitos distintos de interlocução em texto e em campo, foi esta a ordem que naturalmente encontrei durante a pesquisa em busca da atuação do coletivo, tendo em vista que os trabalhos de campo da temporada só se iniciariam na segunda metade do ano, de modo que a primeira metade acabou por me servir para familiarização com as pesquisas e publicações científicas pelo IBJ.

Utilizei, para propósitos de interpretação nas análises, o caminho das inscrições literárias como um dos princípios organizadores do meu próprio relato e observações de campo (LATOUR & WOOLGAR, 1997). A noção de inscrição, como utilizada por Latour e Woolgar (1997:37), foi “tomada de empréstimo de Derrida (1967), designa[ando] uma operação anterior à escrita”. Ela resulta de associações entre os pesquisadores que trabalham no laboratório, os animais e materiais envolvidos na pesquisa, e os aparelhos inscrites que processam estes materiais e dados, transformando-os em escrita. A noção, portanto, “serve aqui para resumir os traços, tarefas, pontos, histogramas, números de registro, espectros, gráficos, etc” (LATOUR & WOOLGAR, 1997:37), incluindo, no caso em questão, os mapas, tabelas, árvores filogenéticas, comparações de DNA, numerações, catálogos genéticos e fotográficos, dentre outros.

As inscrições servem de ponto de partida para a escrita dos artigos científicos e, segundo essa concepção, estão diretamente relacionadas à substância original que foi necessária à sua existência. Deste modo, possuem também natureza social e coletiva (LATOUR & WOOLGAR, 1997). Estas inscrições podem adquirir diversas formas, sendo muito comum nos artigos que li, a presença de mapas com informações referentes à localização de um indivíduo ou uma população da espécie¹⁹, fotografias de animais ou de partes de animais²⁰ que podem versar sobre a sua identidade ou sua condição de saúde, e também as tradicionais tabelas e gráficos, contendo os mais diversos tipos de informações, desde dados fisiológicos sobre um animal específico ou vários animais, até dados populacionais, dentre outros elementos menos recorrentes. No caso do IBJ, com uma frequência muito grande as inscrições estão diretamente relacionadas aos encontros ou eventos que ocorrem em campo, ou seja, na praia ou no mar, e não apenas no laboratório, vide a constância da presença dos mapas como o tipo inscrição mais frequente. Em todos os casos, envolvem um encontro e uma história particular de, pelo menos, algum dos pesquisadores envolvidos, além dos aparelhos utilizados para o trabalho em cima do dado, estes sim

¹⁹ Dentre os artigos que observei mais aprofundadamente, os mapas se fazem presentes na maioria deles (ANDRIOLO et al., 2010; BALENSIEFER et al., 2014; CANTOR et al., 2012; CYPRIANO-SOUZA et al., 2010; ENGEL & MARTIN, 2009; LODI, 1992; LODI et al., 2009; MORETE et al., 2008; ROSSI-SANTOS, 2015; ROSSI-SANTOS et al., 2006; SOUSA-LIMA & CLARK, 2009; STEVICK et al., 2010; WEDEKIN et al., 2010; WEDEKIN et al., 2014). Isto pode demonstrar a importância que é dada ao local onde se faz pesquisa, que é contrabalanceada pelo fato da conservação de cetáceos tratar de aspectos cosmopolitas, por esta ser uma característica de algumas dessas espécies, como a jubarte. Os dados produzidos ali, portanto, transpassam diversas escalas de proteção.

²⁰ Os artigos que contém fotografias dos animais ou suas partes (GROCH et al., 2012; 2014; : LODI, 1992; MORETE et al., 2003; SOUSA-LIMA & CLARK, 2009; STEVICK et al., 2010) geralmente abordam questões relativas à morfofisiologia ou à fotoidentificação, mas também podem possuir uma função de divulgação (ENGEL et al., 2007), onde esse elemento é mais profundamente explorado.

mencionados nos textos com certa frequência, porém, nem sempre com grandes detalhes sobre as associações e as relações deles com o resultado do trabalho realizado sobre o objeto.

Menciono a presença dos aparelhos e a ausência de detalhes da sua participação na feitura do dado, pois muitas vezes tem-se exatamente uma menção (não passando disso) de que materiais foram utilizados para tal durante as coletas primárias – o que, em certos trabalhos, geralmente mais próximos da área da veterinária, acaba sendo bastante representativo da cisão entre as duas formas ou etapas do trabalho de pesquisa de campo e laboratorial.

O uso já consagrado em outros trabalhos, e estabelecido em paradigmas e métodos, faz da explicação de determinados mecanismos que criam inscrições algo obsoleto, porém, como dito, a sua presença, por vezes, ainda se mostra importante como forma de demonstrar descritivamente a robustez do método utilizado (neste caso, as interações entre os aparelhos, objetos e amostras podem ser altamente detalhadas), ou até mesmo como um elemento que se relaciona diretamente ao comportamento do animal observado²¹. O que, ironicamente, é muito diferente do tratamento que é dado à presença dos próprios pesquisadores, que tende a ser obliterada durante as análises do comportamento do animal. Isto pode ocorrer em quaisquer situações de campo durante o trabalho executado no IBJ, mas, no fluxo formal-textual me pareceu mais visível principalmente nos contextos dos trabalhos de resgate de encalhes com animais vivos, donde emanam intensas relações dos humanos com os não-humanos, a mim relatadas²², e que não são aproveitadas no texto final, tudo se passando como se o comportamento do animal estivesse sendo neutro (ou “natural”) enquanto seu corpo é examinado, em contraste com as outras interações com as quais se encontra engajado ou submetido, que são tomadas como capazes de afetar seu comportamento “negativamente” (ou seja, alterá-lo de sua “naturalidade”).

Aproveitarei este próximo momento, no qual focarei na manifestação das atividades dos resgates em diferentes instâncias da produção científica, para compensar um viés da amostra que utilizei para as minhas análises. Apesar da observação anterior sobre a assimetria na quantidade de artigos entre as perspectivas dos veterinários e dos biólogos, o viés do

²¹ “Molecular analysis has become a powerful tool in cetacean ecology since it supports efficient conservation policies. Remote biopsy sampling is the most efficient method to obtain epithelial material for analysis purposes; however, as an intrusive technique it presents inherent costs, evidenced by behavioral reactions”. (CANTOR et al., 2010:1).

²² Durante entrevistas, vez ou outra essas relações eram explicitadas, porém, pude percebê-las melhor durante comunicações pessoais mais informais.

indivíduo, ainda assim, possui uma representatividade relevante no fluxo formal-textual, porém, como consequência do meu aprofundamento na leitura de apenas uma pequena amostra do acervo digital de publicações do IBJ, as observações desse aspecto poderiam ficar ligeiramente prejudicadas neste primeiro fluxo de análises, caso eu me ativesse apenas aos textos em si. Por tal, darei uma atenção especial à observação aprofundada de alguns aspectos da perspectiva da pesquisa e do trabalho com os indivíduos, narrando alguns casos com os quais me deparei com isso em texto e em campo, de forma a tentar compensar o viés quantitativo da leitura.

Demonstrarei as observações que proferi quanto à omissão do pesquisador em tais circunstâncias de trabalho através das análises que seguem, para explicar a importância desse aspecto na hibridização das perspectivas - ou modos de ordenação, para usar a linguagem de Calheiros (2009) -, que se manifestam durante as narrativas escritas, e o porquê dos “não-ditos” terem chamado a minha atenção quanto a tal aspecto.

Os relatos que abordarei se mostraram emblemáticos durante minha estadia em campo, tanto por sua importância como eventos memoráveis quanto por sua representatividade da variação de perspectivas e agências explícitas nos diferentes fluxos do trabalho com os animais. Com estas variações, além da preponderância da perspectiva populacional, pôde-se perceber a grande importância da perspectiva do indivíduo, mais relacionada ao discurso do bem-estar animal, e à relação subjetiva dos pesquisadores com os animais. Primeiramente, partirei do encontro de fato dos corpos viventes do pesquisador e da baleia durante momentos raros proporcionados (geralmente) por situação de encalhe, e irei em direção à rede resultante das associações que operaram durante o encontro, e que continuaram a operar nos bastidores em laboratórios alhures, de onde novos encontros resultaram.

Segundo apresentado pela veterinária do IBJ em um ciclo de palestras de “*Capacitação do turismo de observação de baleias embarcado*”, voltado aos operadores de turismo e mestres de embarcação da região do Extremo Sul da Bahia (COLOSIO, 2015), a definição de encalhe designa:

“Qualquer mamífero marinho morto na praia ou boiando próximo à costa; qualquer cetáceo vivo na praia ou em água tão rasa que não seja possível para ele se livrar sozinho e retomar suas atividades normais; qualquer pinípede vivo que esteja incapaz ou sem disposição para abandonar a costa devido a injúrias ou problemas de saúde” (GULLAND et al., 2001, apud COLOSIO, 2015, grifo da autora da apresentação).

De acordo com a fala de A. C. no evento referido acima, em 25 de junho de 2015, e também levantado por M. M. em outra palestra da qual participei (MARCONDES, 2015) - a segunda voltada para a medicina veterinária -, a maioria das jubartes e outros grandes cetáceos encalham já mortos ou, já muito debilitados, eventualmente morrem. Conclui-se, tragicamente, que o sucesso do trabalho dos resgates, considerado ao pé da letra, é, devido à falta de estrutura e à fragilidade destes gigantes fora da água, de fato, bastante improvável. A probabilidade é tão pequena, e os riscos que envolvem “salvar” uma baleia - emalhada em uma rede, por exemplo - são tão grandes, que, quando isso ocorre, torna-se um evento memorável, e ainda assim pouco se sabe sobre o destino do animal após sua liberdade.

Um caso específico que me foi relatado (mais de uma vez) por profissionais do IBJ chama atenção neste sentido: uma baleia, que após ser libertada de um encalhe, no ano de 2000 - com suas devidas amostras de tecido colhidas e enviadas a um laboratório onde foi feita sua identificação genética -, reapareceu em um resultado de coleta de tecido 10 anos após o primeiro encontro²³. Na ocasião do reencontro, quando o resultado da comparação genética foi comunicado ao IBJ, dois anos após a coleta da amostra, assumiu-se que devia ter ocorrido algum erro na análise, pois tal baleia reidentificada deveria estar morta já que seu registro constava como um encalhe. Após uma verificação no banco de dados a baleia foi recordada e reconhecida como o bicho que havia sido anteriormente libertado.

A análise genética que ocorre em laboratórios fora do IBJ foi o que tornou aquela baleia reconhecível para seus salvadores. O pedaço de tecido biológico foi retirado por pesquisadores no mar com um instrumento chamado balestra²⁴, viajou até o laboratório, onde foi processado por outros técnicos e aparelhos, retornando como uma inscrição duplicada, fazendo daquele indivíduo, o indivíduo “X”, um sujeito identificado, e não apenas mais uma amostra catalogada. O teor do primeiro encontro deu-se entre humanos e a baleia durante o resgate, em uma situação delicada de encalhe com animal vivo; e, do segundo, durante a pesquisa no mar, fez deste terceiro momento, quando se reencontraram o resgatador e o resgatado por intermédio da inscrição, uma ocasião especial na qual pode se provar possível a

²³ Fonte: <http://oglobo.globo.com/rio/baleia-jubarte-desencalhada-volta-aparecer-8-anos-depois-2928702> (último acesso em 20/07/2015).

²⁴ A balestra, também conhecida como besta, é uma espécie de arco de flechas com gatilho (Figura 6). No caso do uso para pesquisa, a arma é utilizada com uma flecha adaptada de ponta oca, que coleta uma pequena amostra de pele e gordura da baleia atingida. Com o impacto da flecha, o animal pode se assustar e reagir alterando seu comportamento e “serpenteando”, como também pode não esboçar qualquer reação. Apesar da técnica invasiva, o IBJ defende práticas que prezem pelo bem-estar do animal e o uso do instrumento é embasado por estudos que indicam seu baixo impacto (CANTOR et al., 2010).

reintrodução com sucesso de animais encalhados vivos: um pequeno triunfo para a conservação.



Figura 6: Estagiária empunhando a balestra utilizada na coleta de tecidos biológicos. Foto: Miguel Coutinho (cruzeiro de avistamento de baleias, realizado de 28 a 30 de agosto de 2015).

Tais reencontros, bem como os que ocorrem com animais conhecidos via fotoidentificação²⁵, criam elos afetivos daquele pesquisador para com aquela baleia específica. O momento do resgate de um animal vivo é, literalmente, o momento do encontro de corpos propriamente dito, e geralmente é protagonizado por veterinários, capazes de avaliar e tratar a saúde do indivíduo que, geralmente debilitado, encalhou. Já no caso da fotoidentificação, trabalho que é realizado no mar, geralmente os protagonistas do encontro são os biólogos. A partir do momento em que o animal é salvo e devolvido ao mar, para o reencontro, não é necessariamente imperativo que haja um encontro ou uma proximidade dos corpos dos envolvidos na relação, para que exista a identificação do sujeito-baleia. Assim como no caso daquele que foi tratado por um veterinário e salvo, também outros que são reavistados e reidentificados por alguém podem ser reconhecidos através de uma extensa rede, não necessariamente envolvendo os corpos isolados da relação original. Em ambas as situações, a constatação da vida do indivíduo e seu estado de saúde são fatores que geram grande êxtase e emoção nos pesquisadores, que compartilham suas informações com os colegas que “conhecem” aquela baleia, tão logo possível, via e-mail ou ligações.

²⁵ O IBJ trabalha com bancos de dados de fotografias da parte ventral das nadadeiras caudais das jubartes, que são comparadas ano a ano para a fotoidentificação da população brasileira, constituindo um dos maiores bancos de dados do tipo no mundo, tendo identificado 5150 baleias até a temporada de 2015, segundo a página do Projeto Baleia Jubarte na rede social *Facebook*.

Toda a cadeia de agentes associados que é necessária para que os encontros ocorram, constituem uma rede de materiais, informações, substâncias, humanos e não-humanos, que encarna em si a função de um híbrido condensado, ou seja, no momento do encontro, toda a rede de agentes torna-se um: “Eu vou argumentar que se tomarmos certos tipos de redes como híbridos socialmente expandidos então podemos tomar híbridos como redes condensadas. O trabalho de condensação trabalha como uma totalização ou parada” (STRATHERN, 2011:7).

Com sua rede constituída e os diversos agentes conectados, o encontro não mais necessita dos corpos do humano e da baleia para existência do afeto entre eles, pois tornados híbridos, parte do mesmo corpo, o reconhecimento ocorre através de uma extensa rede tecnocientífica. Ainda que o pesquisador que protagonizou o primeiro encontro e efetuou a coleta de tecido não esteja mais engajado ativamente no manejo das amostras e substâncias que foram tornados objetos a partir daquele animal, em outras instâncias, as análises seguem seu curso. Nas mãos de outros pesquisadores - que operam outros tipos de equipamentos, em um ambiente completamente distinto do local onde ocorreu a gênese da presente narrativa - em um laboratório parceiro vinculado a uma universidade, uma série de amostras continua sendo testada em sua compatibilidade, e então catalogadas e arquivadas em um banco de dados.

Assim como a baleia no mar, nos bastidores do laboratório, uma pequena parte do seu corpo continua em movimento, até que este cessa com seu armazenamento em forma de uma inscrição que contém a chave para a sua identificação. A inscrição, após as transformações no cotidiano da pesquisa, aguarda, até que novamente a baleia se encontra com outros pesquisadores (agora, no mar), e, neste contexto, é transformada em um indivíduo de uma população específica a ser identificado. Depois, a segunda amostra, capturada com a balestra, toma o mesmo rumo da primeira amostra²⁶. E assim, as amostras deslocadas da praia e do mar, contextos separados pelas diferentes abordagens e áreas de atuação, se encontram novamente, via laboratório, onde reunidas adquirem um novo sentido coletivo para o reencontro. O novo sentido reagrega a separação operada pelos métodos utilizados em praia e mar, conjugado em favor de uma perspectiva una, na qual os trabalhos desempenhados nos dois âmbitos têm um fim comum, ao mesmo tempo individualizado e coletivizado.

²⁶ Uma peculiaridade da narrativa foi o tempo demasiado longo que decorreu entre os encontros pragmáticos com a baleia e o seu encontro narrado a partir do laboratório. Parece-me que nos trabalhos em cetologia existem dificuldades relacionadas a uma profusão de amostras e fotografias que constituem grandes bancos de dados, que, pela grande quantidade de material, têm por consequência um atraso constante das análises e comparações das amostras catalogadas nos bancos de dados primários.

Os primeiros encontros envolvem afetos e relações diretas entre o ser-humano e o ser-baleia, e podem ocorrer tanto em situação de pesquisa como de resgate, sendo que o último não deixa de ter sua dimensão de pesquisa, assim como o seu contrário também é verdade, já que a pesquisa constitui parte fundamental no embasamento da conservação das baleias em esferas internacionais, inclusive, tornando-se algo como um “resgate político” das espécies em arenas decisórias onde questões concernentes a elas estão em jogo. Nestas arenas, os trabalhos dos pesquisadores servem de subsídio para os diálogos que ocorrem com diferentes ontologias e economias políticas, como porta-vozes de seus países e dos seres que representam.

Nas arenas decisórias nacionais e internacionais, os animais são representados geralmente enquanto espécies ou populações, encarnando um discurso relacionado à necessidade de conservação do coletivo dos animais, ou de cada indivíduo desse coletivo. Para tal, o IBJ e outros grupos interessados competem pela legitimidade de seus pontos de vista e discursos sobre as baleias e os potenciais riscos que as afetam. Seja da praia, do mar, ou do laboratório, onde as baleias são tornadas (quase)objetos que possibilitam o seu conhecimento e reconhecimento individual, as implicações de tais reconhecimentos são deslocadas para um ponto de vista coletivo, posteriormente. De um encontro com um indivíduo, as inscrições resultantes acabam por testemunhar em outras arenas por toda uma população ou populações, em prol de sua conservação. As informações sobre indivíduos específicos, quer sejam produzidas por um pesquisador da veterinária ou quer sejam produzidas por um pesquisador da biologia, passam a ser articuladas com outras perspectivas, e assim adquirem, em última instância, seus significados e implicações populacionais, como veremos mais adiante.

2.4. A invisibilidade do humano e a objetividade parcial:

Igualmente emblemática, a segunda narrativa de um evento que utilizei como referência, consiste em mais um caso raro de atendimento de encalhe com animal vivo, mas não tão raro em seu resultado, pois neste caso o animal veio a óbito, como costuma ser relatado que ocorre com maior frequência nos encalhes. Cronologicamente, o que preponderou em minha experiência foi um contato intenso com textos, seguido pelo contato com os humanos e os animais com os quais trabalham os primeiros. Contrariando a ordem normal de contato com os distintos fluxos, do textual ao cotidiano, esta situação excepcional de resgate de baleia me foi relatada primeiramente em campo, e apenas posteriormente reencontrado por mim durante a leitura de um artigo publicado (BALENSIEFER et al., 2014), que constava em minha amostra de publicações para leitura na íntegra.

Esta história foi contada pela primeira vez já em minha primeira visita a Caravelas, e o meu reencontro com ela, assim como ocorreu com a primeira, foi também frequente a ponto de chamar a atenção para a importância do caso. O artigo que narra a história em questão é, assim como o relato que ouvi em campo, deveras excepcional, pois constituem duas formas diferentes de narrar detalhadamente o evento do encalhe de uma baleia minke (*Balaenoptera bonaerensis*) viva, a 1000 km de distância do mar, dentro do rio Tapajós, na Amazônia.

O artigo é atípico, do meu ponto de vista, pelo tipo de objetivo - a escrita de um texto-relato de encalhe - dentro da gama de publicações e diferentes enunciados que observei, não se constituir como um objetivo muito comum atualmente, o que seria mais comum na fase inicial do projeto, segundo me informaram, devido, em parte, a uma diminuição natural e progressiva da importância dos artigos do tipo “primeiros casos” e “primeiros registros”. Pude também perceber isso ao observar o acervo digital de publicações do IBJ, pois, de todas as publicações vinculadas ao IBJ e registradas em meu banco de dados (somando 316 publicações até 2014, no total), apenas três possuíam a característica semelhante a um relato de um evento do tipo (FREITAS et al., 1998; ENGEL, 1994; LODI et al., 1990), sendo todos os três publicados na década de 1990. A raridade desse relato diferenciante, para empregar a terminologia de Roy Wagner (2010), é o que constata a importância de cada episódio relatado, e não de sua forma por si só, por mim percebida como atípica, apenas. Embora ainda

se tratem de relatos episódicos, certos casos diferenciados podem ser considerados tão importantes quanto o que é comum, ou convencional, por conta das novas agências que mobilizam.

O que justifica a atipicidade do relato, do ponto de vista da pesquisa com os cetáceos, é a própria atipicidade do evento e do comportamento da baleia nesta situação²⁷. Portanto, representa uma situação tal que se faz única do ponto de vista de se obter novos conhecimentos sobre o estado de saúde do animal nestas circunstâncias, por exemplo. Neste caso, novamente, o evento tem relevância inegável para os profissionais e pesquisadores da veterinária, especialmente, ainda que seja convidativo para todos os envolvidos com a conservação do animal, independentemente de sua área de atuação profissional.

No relato falado, o encontro com a baleia - que estava presente também em duas fotografias na parede da sala de M. M., meu interlocutor, no momento em que ocorria nosso diálogo – deu-se no local onde estava encalhada, após ter sido machucada por um homem que passou no local de seu primeiro encalhe. Tinha-se conhecimento do ferimento por intermédio de ribeirinhos que testemunharam o acontecido, portanto, devido às circunstâncias em que o animal se encontrava (parcialmente submerso em água escura e lamacenta), o veterinário precisou fazer um exame clínico tocando com as mãos toda a superfície do corpo do animal para encontrar a sua ferida. O relato destes acontecimentos e procedimentos se deu de forma bastante semelhante ao relato escrito – este último, do qual o narrador que me falava pessoalmente também era um dos autores:

On 18 November, the minke whale became stranded in a sand bank along the Arapiuns River, near the community of São José de Arapixuna, about 83 km from Juarituba. The rescue team arrived and found the minke whale in shallow water (1 m deep) with a mud bottom. A visual examination was made of the exposed area of the body (the head and dorsal surfaces), and the underwater area was assessed by palpation since the river water was very dark. The minke whale had a small burn with some skin loss on its dorsal fin; an abrasion posterior to the blow hole; and a shallow wound about 10 cm in diameter on the right flank, close to the abdominal region, probably caused by the stick the previous day. (BALENSIEFER, 2014:201).

Contudo, assim como faltam na fala algumas informações precisas expressas no texto pelas inscrições e por intermédio de aparelhos tecnológicos, faltam no texto algumas informações do discurso falado, como a tentativa frustrada de mergulho com máscara para observar o ferimento e a decorrente experiência do contato íntimo com a baleia, que, segundo

²⁷ *“The occurrence of baleen whales in freshwater systems is not common, although there are occasional records” [...] “As highlighted by Gulland et al. (2008), the underlying reasons for why whales enter in these atypical locations are unknown, and the health status of the individuals involved has been poorly documented”* (BALENSIEFER, 2014:204).

o relato, foi sentido pelos dois sujeitos em contato, a baleia e o veterinário. Diferentes elementos eram considerados relevantes em cada contexto comunicativo, o que era de se esperar, dadas as diferentes pretensões em cada um deles.

De acordo com a fala do veterinário, ao examinar o animal, ele percebeu que estava sendo observado, e que o olho do animal o seguia enquanto passava de um lado ao outro de seu corpo, onde, do outro lado, outro grande olho o aguardava observando-o enquanto fazia o seu trabalho. Segundo o veterinário, e segundo o relato de outras pessoas que já estiveram presentes nestas situações, o animal parece pedir ajuda. Contudo, a interação ou a consciência atribuída ao animal, ao menos cientificamente, não costumam ser consideradas, muito menos avaliadas dentro de seus parâmetros de neutralidade ou de afetos negativos. Ou seja, apesar da interação entre estas duas espécies distintas de mamíferos ter imperativamente ocorrido naquela situação, esta não foi considerada relevante no artigo publicado. Isto se deve, mais óbvia e provavelmente, à finalidade deste veículo, de comunicar informações tidas como objetivas, relevantes, sobre o objeto de estudo, seu estado físico, comportamento e interações com o ambiente e o ecossistema naturais em que se insere. Porém, outro fator que pode ser considerado é o foco dado ao objeto de análise na situação de resgate: nestas situações, nas quais geralmente lidam com animais mortos, os objetos de atenção dos pesquisadores (geralmente veterinários) consistem em partes do animal, como ossos e amostras de tecido que são coletados e enviados para um laboratório. Há, comumente, uma dimensão, portanto, mais voltada aos aspectos fisiológicos e à história de vida e da saúde do animal, contada através de suas partes. Neste caso, embora o animal ainda estivesse vivo, o comportamento do animal não constaria nos primeiros fatores a serem observados cientificamente (ainda que no artigo em questão os comportamentos e interações tenham sido considerados), contudo, na fala de quem viveu o encontro íntimo, a interação transmitida foi deveras intensa.

O relato me fez observar como há uma omissão nas pesquisas, ou, ao menos em seu fluxo formal-textual, das características tidas como humanas que são identificadas nos bichos, estes que, embora considerados conscientes e senscientes, não têm esse aspecto profundamente explorado como objeto de pesquisas ou de atenção científica no âmbito das pesquisas publicadas pelo IBJ. Além dessa obliteração do que é tido como humano no animal, uma segunda forma de obliteração do humano ocorre: a omissão do humano em relação com os demais agentes em campo – omissão que exerce uma função de purificação, normalmente vislumbrada em laboratórios, ou no processo de criação de objetos de modo geral. Os

pesquisadores, no caso do texto escrito, parecem não constar como parte do ecossistema ou ambiente (natural ou artificial), enquanto outros agentes, por outro lado, seriam-no:

*Plans were made to move the animal to a small river and use nets to establish an enclosure of the area. This would allow collection of blood and other samples to assess the minke whale's health status and to care for it until a ship could be prepared to transport it to the sea (a 3-d trip). However, the minke whale suddenly began to make vigorous movements with its tail and body until its head faced the river and then it started swimming. After the minke whale had moved a few hundred meters, it started swimming in circles. This behavior occurred just when the helicopter flew over the area, so it could have been a reaction to the aircraft. The minke whale continued to be monitored, and at least two Amazonian dolphins (*Inia geoffrensis*) were observed swimming close to the animal for a few minutes. (BALENSIEFER, 2014:202).*

O trecho acima evidencia a relação entre alguns dos diversos agentes que interagem durante o evento narrado, exceto o sujeito oculto do narrador. As reações da baleia ao helicóptero, aos barcos, aos golfinhos, e às próprias pessoas que se aproximavam, como o ribeirinho que a feriu, foram consideradas relevantes de alguma forma e mencionadas no artigo, bem como sua relação com o ambiente atípico de água doce.

Para além das observações retiradas do conteúdo específico do artigo de Balensiefer (2014), na análise mais superficial das temáticas abordadas nas demais publicações do acervo do IBJ, observei que outras pesquisas foram realizadas envolvendo a relação de baleias com outros cetáceos, com outros tipos de máquinas, como embarcações de turismo e plataformas petrolíferas, e até com a própria balestra, utilizada para coleta de tecidos, mas nunca com os seres humanos que as empunhavam. Quando os humanos aparecem como sujeitos-objetos protagonistas de relações ao lado dos não-humanos, geralmente esta aparição denota uma influência negativa no comportamento natural dos animais, na forma de impactos ou “interações antrópicas”, quase sempre mediadas por outros não-humanos, como máquinas, plataformas de petróleo, resíduo plástico em estômagos, por exemplo, e, no caso do trecho acima, na influência negativa do helicóptero que sobrevoava o local. Na narrativa textual, portanto, a colocação do sujeito do pesquisador como oculto acaba por ressaltar o ponto de vista dele como externo ao evento que parece puramente observado por quem o narra. Ou seja, de forma contrastante ao tratamento que é dado a outros fatores, o veterinário, enquanto sujeito, tornou-se quase invisível, transportado para a posição de um narrador que apenas comunica um cenário permeado de inscrições, medidas e fatos. Aos agentes que foram normalmente mencionados foi atribuída uma potencialidade de afetar o comportamento do animal encalhado, enquanto que aos ocupados em tratar do animal, não.

Pareço tratar de obviedades, e talvez eu esteja mesmo, contudo, percebo como a relação muito bem delimitada de sujeito e objeto, quando escrita, acaba por retirar do pesquisador a sua própria subjetividade, aproximando-o mais de um objeto inerte, que de um agente de fato. Os pesquisadores intervêm na cena descrita apenas por um breve momento, mediados por seus instrumentos, para a realização de diagnósticos e coleta de amostras. Essa aparente invisibilidade da relação do pesquisador com seu objeto me remete à experiência de campo que Sá (2013) compartilhou com os primatólogos que observava, estes que, por sua vez, observavam muriquis, uma espécie de primata ameaçada de extinção. No contexto de sua pesquisa, a sua presença foi considerada por um dos primatólogos algo como uma ‘impureza’, pois poderia levar os animais ao estranhamento, atrapalhando a observação de seus comportamentos naturais e enviesando o próprio trabalho do antropólogo:

A ideia de eficácia dos dados científicos coletados está condicionada à crença de que os macacos devem ter uma performance natural. Macacos devem ser macacos, como se estivessem sozinhos na mata; mas de fato, durante a observação e o acompanhamento científico, eles não estão. A relação entre primatólogo e primata na floresta é mutuamente percebida. Uma das diferenças é que os macacos notam que estão sendo observados e os primatólogos pretendem ou ignoram que foram percebidos por seus parceiros primatas. (SÁ, 2013:28-29)

No caso narrado, o fator inserido do antropólogo seria, aos olhos dos pesquisadores de muriquis, o que poderia ser capaz de afetar o comportamento dos animais, enquanto, por outro lado, a presença deles próprios, não era cogitada enquanto potencial afetação do comportamento dos seus objetos, pois eram presumidamente invisíveis naquela situação, mesmo que os animais os olhassem de volta.

Até objetos artificiais foram considerados, no caso do encalhe atípico, mas, na busca pela objetividade, o pesquisador foi obscurecido, ainda que a subjetividade e a reciprocidade da relação precipitem durante a fala de meu interlocutor. E, dando sequência às ideias, aproprio-me do texto de Sá (2013): “A procura pela objetividade dos dados, pela não influência, a busca pela naturalidade nas ações dos objetos de estudo (primatas e primatólogos [ou baleias e veterinários]) evidenciava progressivamente a subjetividade da relação entre pesquisador e objeto. De um problema objetivo entre termos relacionados emerge a constatação da subjetividade desta relação” (SÁ, 2013:30). A omissão da relação no veículo formal de comunicação científica constata a não objetividade deste encontro entre humano e não-humano (no sentido simplificado de sujeito e objeto), obviando a relação afetiva que extrapola as categorias de associações possíveis dentro da ontologia naturalista, na qual se inserem os pesquisadores. Envolve outros tipos de representações e aspectos ontológicos

atribuídos aos seres não-humanos com os quais se relacionam, estes que não cabem nos textos, mas sim em outras instâncias menos formalizadas, como as das práticas cotidianas de campo, o que será abordado nas observações sobre o fluxo cotidiano-empírico, mais aprofundadas no segundo capítulo dessa dissertação.

Diferentemente da observação de muriquis, onde os comportamentos desempenhados pelos animais eram os principais objetos de interesse, no caso da baleia encalhada o principal objeto de observação seria o seu corpo e suas substâncias, e o que estes diriam aos veterinários sobre o estado de saúde do animal, portanto, o olhar-de-volta do objeto igualmente não era fator de grande interesse científico, mas algo considerado obsoleto em testemunhos de tal natureza, influência ainda mais dispensável, neste caso, onde prepondera um interesse dos pesquisadores sobre o corpo do animal em si, e não sobre seus movimentos. Contudo, como outros fatores presumivelmente obsoletos na circunstância foram considerados, como a inclusão de interações de toda sorte (com máquinas, animais e outros humanos), o relato contrariava qualquer naturalização que as distinções prévias entre as perspectivas veterinária e biológica pudessem supor.

A omissão da observação mútua no texto é forma de manutenção da pretensão de objetividade dos relatos considerados relevantes de objetivação. Em um modo de operar típico da veterinária - ou seja, o atendimento de um encalhe - precipitam objetos de outras áreas de atuação (como a biologia). O lugar incomum (nem praia, nem mar), e a atipicidade do estado do animal (vivo, não morto) corroboram na modificação da pureza do cenário, tornando o texto que o relata um bom exemplo híbrido de perspectivas científicas. A atipicidade do caso é uma espécie de catalisador de agenciamentos diferenciadores. Contudo, embora as variações de perspectivas verificadas nos relatos do evento denotem certa abertura à manifestação de outras agências no texto, a aparição dos afetos entre pesquisador e objeto ainda assim poderiam colocar em risco a pureza da objetividade da narrativa escrita, o que deve, portanto, passar pelos devidos procedimentos de limpeza da subjetividade para se adequar aos protocolos comunicativos dos fluxos formais-textuais, o que resulta em um desaparecimento parcial do humano.

Considerando a ação dos objetos em associação aos humanos, Latour (2012) distingue dois “estados” dos atores enquanto agem, o de intermediários e o de mediadores. Essa diferença, de alguma forma, torna-os distintos de agentes humanos:

Uma diferença, porém, persiste: quando os humanos voltam a ser mediadores, já quase não se pode detê-los. Uma sequência vaga de dados tem início, ao passo que os objetos, por mais importantes, eficientes, essenciais ou necessários que sejam, tendem a recuar depressa para os bastidores, interrompendo o fluxo de dados – e, quanto mais importantes são, mais rapidamente desaparecem. Não é que deixem de agir; sucede apenas que seu modo de ação já não está mais *visivelmente conectado* aos laços sociais costumeiros, pois dependem de tipos de forças escolhidos justamente por suas diferenças em relação aos vínculos sociais normais. Atos de fala sempre parecem comparáveis, compatíveis, contíguos e contínuos com outros atos de fala; textos, com textos; interação, com interação; mas objetos parecem associar-se uns com os outros e com laços sociais só *momentaneamente*. Isso é bastante normal, pois graças às suas próprias ações heterogêneas é que os laços sociais foram proporcionados com formas e figuras completamente diversas – normal, mas confuso. (LATOURE, 2012:119)

Embora o autor considere que não há assimetria anterior ao estudo das associações sociais, considerando humanos e não-humanos igualmente, sua constatação demonstra uma capacidade obscura dos objetos em se manterem quase invisíveis enquanto agem perfeitamente. Concordo que, na prática da produção científica, muitas vezes os objetos são relegados a essa “agência de bastidores”, e que de fato encontram-se agindo, por mais que sejam obscurecidos no texto e na fala dos pesquisadores, por exemplo. Porém, quando percebo, nos eventos ocorridos em campo e nas situações de coleta de dados com que entrei em contato via texto, que o único agente que não se encontra associado ao universo estudado é exatamente o pesquisador (ao menos na escrita), vejo conformar-se nos artigos um mundo associativo bastante “achatado”, como a proposta de Latour (2012), onde diversos agentes heterogêneos interagem indiscriminadamente. Quem fica de fora desse social é o pesquisador, mas a segregação, contudo, não dura muito. Basta conviver pouco tempo com um deles para começar a ouvir falar sobre seus encontros e afetos estabelecidos com seu sujeito-objeto, bem como sobre as percepções e conhecimentos adquiridos a partir dos mesmos. Neste caso, parece-me que, na dimensão textual, quem guarda em si a potencialidade de um mediador pode ser o pesquisador invisível, quase apenas fornecendo o elo entre as baleias e os fatos que emergem dos inscrites. Sujeitos-humanos esses que operam os instrumentos em campo, mas no texto só se mostram de relance.

Ainda que na dimensão formal a subjetividade dos encontros tenda a ser obliterada ou obscurecida, os afetos que são manifestos na fala dos veterinários, repticiamente emergem dos artigos em outras arenas, onde, objetivando informações sobre indivíduos, suas partes, ou seus conjuntos (populações), transformam-nas em inscrições que adquirem o potencial de proporcionar a continuidade da proteção desses seres, como expresso na fala transcrita abaixo:

E teve o caso da jubarte que saiu [do estado de espécie ameaçada de extinção]. Então, nessa reunião, desses vinte e poucos especialistas, que teve essas discussões todas, né. E aí, a gente defendia que... que talvez fosse muito precipitado sair de uma vez... aí o pessoal fala “não, mas é uma coisa boa! Mostra que o trabalho de vocês foi feito, que vocês conseguiram proteger... a espécie ta saindo da lista de espécies!” né, então assim, a gente fica com aquela coisa meio paternalista, “não, não, não, vamos proteger mais um pouquinho” [risos], aí até que a gente chegou... aí alguém propôs essa solução intermediária, aí falamos “porque não faz então ‘quase ameaçada?’”... A reunião foi em 2011, e a gente tinha tido um ano antes uma mortalidade atípica de jubarte.

[Trecho da entrevista concedida por M. M., realizada em 19/03/2015, em Caravelas, BA].

No caso da fala de M. M., a mortalidade atípica, demonstrada por um gráfico inscritor durante o processo de decisão sobre o estado de risco da espécie, foi um dos fatores determinantes para a tomada de decisão que se sucedeu. A decisão, mesmo que embasada por dados pragmáticos, gerados por humanos em associação com não-humanos (aparelhos e outras substâncias ou seres biológicos), ressoa uma intenção de manutenção da proteção por amor - o que não deslegitima a inscrição da sua condição representativa do que “realmente aconteceu”, dados os seus devidos critérios e controles de objetividade. O caso da alteração do estado de risco da espécie e os mecanismos e inscrições mobilizados para os diálogos que embasaram tal decisão serão narrados a seguir, por constituírem a principal forma de atuação exercida por intermédio do IBJ em prol da conservação das baleias jubartes.

Segundo Hannigan (2009), muitas vezes a permeabilidade de determinadas exigências ou problemas ambientais em arenas decisórias só se tornam compreensíveis durante um contexto de “crise”, ou em situação de um acontecimento dramático que clame nas arenas por demandas ligadas aos problemas ambientais enfocados. No caso de questões relacionadas à conservação ambiental, extremos populacionais são problemas facilmente assimiláveis, sejam superpopulações ou ameaças de extinções de espécies, as crises que envolvem as questões populacionais acabam sendo questões chaves para discussão dos grupos interessados em questões que afetam espécies emblemáticas como a baleia jubarte²⁸. Nessas arenas, a invisibilidade do humano nas pesquisas é, também, uma forma de conceder ao objeto de pesquisa, mais que uma humanidade, uma capacidade de existir enquanto agente, ainda que diferente do humano. Concedendo objetividade às existências outras, ao mesmo passo que transformam-se a si mesmos em objetos inertes no texto, os pesquisadores trazem à frente do

²⁸ Nas arenas ambientais onde se decidem questões concernentes à conservação dos elefantes africanos, os discursos em torno da legitimação de problemas ambientais se dão em torno do debate sobre a superpopulação de elefantes e as medidas necessárias para o seu manejo (TORRES, 2013). No caso das baleias, na CBI os discursos superpopulacionais são igualmente mobilizados pelos interessados no retorno da caça comercial, e rebatidos pelos representantes tecnocientíficos dos cetáceos com argumentos que mobilizam outros riscos aos quais estão sujeitas as populações, a nível individual ou coletivo.

palco, como protagonistas, os seus sujeitos-objetos, em uma tentativa de dar-lhes a vida objetiva, sem a mediação das representações e afetos humanos.

A partir dos materiais produzidos por meio de pesquisas para a atuação formal em arenas decisórias sobre a espécie, os pesquisadores tornam-se porta-vozes das jubartes, ou de qual for a gama de seres que buscam abarcar em sua proteção. Uma atuação que não é nada menos que científica, contudo, na autoidentificação de suas posições, muitos deles se colocam enquanto ambientalistas ou conservacionistas, mais do que pesquisadores, ainda que em suas atuações caibam ambas as coisas. Isso os diferencia de outros tipos de pesquisadores, os quais são acusados de operar métodos científicos em prol de objetivos torpes, abusando do uso de dados não conservativos²⁹ para finalidades políticas inconsequentes do ponto de vista da conservação³⁰, ou simplesmente em prol de nenhum objetivo prático a não ser as suas próprias carreiras.

A invisibilidade do humano e a objetividade parcial dos relatos, presentes expressivamente nas narrativas formais, encontra seu sentido maior nas perspectivas da abordagem populacional, voltada para a atuação nas arenas ambientais; enquanto o sentido individual, além de suas implicações para a dimensão populacional, agrega à fórmula de atuação, via texto ou via fala, a questão do bem-estar e conservação dos animais, de importância elevada para a motivação das pesquisas voltadas para a conservação e o seu uso como subsídio para tomadas de decisões nas arenas ambientais. Em outras palavras: indivíduos e partes de indivíduos da espécie em questão testemunham nas arenas ambientais, mediados por seus representantes invisibilizados e por intermédio de inscrições e de outras formas de texto produzidas após uma série de transformações e mediações. Embora o diálogo se dê a nível populacional majoritariamente, o retorno dessas demandas se dará a níveis populacional e individual, em prol de objetivos voltados tanto para a conservação, quanto ao bem-estar dos animais, que são as principais diretrizes e princípios seguidos pelo IBJ.

Antes de dar continuidade à discussão da narrativa sobre a alteração do estado de risco da espécie, abrirei um parêntese para aprofundar as observações em torno do aparecimento do humano no fluxo formal-textual, abordando a ambiguidade da aparição desse elemento, que

²⁹ O termo conservativo é referente à área da estatística, traduz uma postura do pesquisador que busca moderação na suposição dos resultados estimados, do contrário, seriam considerados dados otimistas.

³⁰ “Teve o caso de um pesquisador que apresentou um trabalho na CBI de estimativa populacional usando a metodologia de transectos, a mesma que a gente usa, só que pelo avistamento embarcado e extrapolando os dados para uma área coberta de gelo, como se a quantidade de baleias avistadas por onde o barco conseguia passar pudesse existir naquela área enorme coberta de gelo. Ele só esqueceu que as baleias são mamíferos e precisam respirar” (comunicação oral, Caravelas, BA, setembro de 2015).

nos processos de confecção de textos costuma estar colocado explicitamente, no geral, apenas em referência ao seu papel na produção dos dados primários da pesquisa.

2.5. Ambiguidades da agência humana no fluxo formal-textual e a subjetividade que precipita em outros fluxos:

No escopo do fluxo formal-textual, as presenças dos agentes humanos que participaram da constituição das inscrições e do produto final de um artigo estão, como uma exceção à regra, manifestas em alguns textos através da descrição de certos mecanismos de correção de falha humana. No caso mais corrente, tais agentes aparecem como uma das diversas covariáveis que podem influenciar o viés de um dado número de indivíduos em uma estimativa populacional³¹. Assim como as outras variáveis consideradas, o agente humano pode ser tratado como um fator constante ou variável, ou ainda ambas as coisas. Sua presença acarreta a suposição de uma série de animais perdidos ou não vistos pelos olhos humanos, estimados via complexos cálculos estatísticos. As peculiaridades da condição da aparição do humano no fluxo formal-textual concedem a esse elemento uma qualidade ambígua na confecção de dados objetivos e na legitimação de fatos decorrentes dos dados.

O humano aqui significa um erro potencial, mas que, quando é considerado como mais um dos aparelhos ou condições necessárias para a destilação do dado da natureza, passa a aumentar a precisão de uma estimativa. Em outra forma de aparição dos agentes humanos na produção dos dados, sua presença é mencionada como um compensador de erros durante o trabalho de fotoidentificação, quase o exato oposto de como é considerada no outro exemplo citado. Contudo, embora pareça uma situação oposta, um mesmo tipo de paradoxo se faz visível, pois o erro - dos aparelhos ou dos humanos -, aqui é compensado pela presença de

³¹ “We considered the following covariates: time of day, transect direction, *observer*, sighting side (left/right), swimming direction, cue type, geographic stratum, sea state (Beaufort), visibility, pod size, day of year, depth, glare, and cloud cover”. (ANDRIOLO et al., 2010:236. Grifo meu.).

mais um humano julgando aquele dado³², diminuindo assim a possibilidade do equívoco. Devido à inexistência de tecnologias que saibam interpretar, por exemplo, o padrão de uma cauda de baleia fotografada de ângulos variados com precisão satisfatória, no caso da fotoidentificação, a compensação do erro pode ser realizada adicionando mais um par de olhos humanos – insubstituíveis e - engajados na análise comparativa.

As duas formas de aparição demonstram a ambiguidade da presença humana que confere maior objetividade ao dado ao mesmo passo que insere o erro na equação que o conforma³³. Essa ambiguidade pode ser balizada por fontes extras de certeza, utilizando citações de outras pesquisas e referências às origens do método utilizado. O que ocorre quando um enunciado se repete dentro e fora de uma instituição de pesquisa é um desaparecimento da subjetividade, ou seja, a inscrição que é repetida no mundo exterior se torna objetiva (LATOURE & WOOLGAR, 1997:86).

Desse modo, o papel do humano, assim como de alguns procedimentos e do próprio objeto de interesse da pesquisa, passa a ser obsoleto assim que se conformem as inscrições via os adequados procedimentos de cada modo de operar pesquisas científicas. Entretanto, é interessante notar como os comportamentos dos animais que causam a empatia e a admiração nos que lidam diretamente com eles, muitas vezes, acabam sendo obscurecidos no texto final, como uma forma de traduzir uma objetividade. Acredito que essa purificação do texto ocorra no processo de exclusão de algumas das interações que ocorrem em campo, ao se objetivarem outras através da escrita.

Como constatado anteriormente, a ocorrência disso nos textos se dá mesmo que em outras frentes de atuação, internacionalmente e regionalmente, e também com a educação ambiental, o coletivo atue no sentido de garantir a perpetuação da existência dos animais, sua conservação e bem-estar, podendo ou não transparecer sua relação subjetiva, a empatia e a admiração. Mas o que chama atenção é o fato da baleia ser mobilizada enquanto espécie bandeira pelo IBJ, cujo valor propagandístico e carismático deveria ser relevante a priori, o que não se mostra tão evidente nas discussões e resultados das pesquisas e nas inscrições no

³² “The selection of photographs for the Brazil catalog followed standard international protocols (Katona and Beard 1990, Rosenbaum et al. 1995, Calambokidis et al. 2001). All photographs were compared by at least two trained persons, and a third was consulted in the event of ambiguity”. (ENGEL & MARTIN, 2009:966).

³³ No caso dos cruzeiros de observação de baleias, a interação é sempre existente e considerada, porém, nem sempre tida como “negativa” do ponto de vista da criação de ruído no comportamento “puro” do animal. Essa interação, no campo, pode ser considerada neutra, dependendo menos de um trabalho humano de correção da impureza, e mais da resposta comportamental do animal à presença humana, que pode ser “neutra” ou “negativa”.

fluxo formal-textual que perpassa a atuação dos pesquisadores. A pouca mobilização do carisma da baleia - que ocorre nas produções acadêmicas e nos argumentos utilizados para a proteção - é compatível com a própria escolha dos objetos de estudo, pois são poucos (ou nenhum) os trabalhos que abordam questões referentes às capacidades cognitivas dos animais, ou questões éticas, por exemplo.

Por outro lado, essas escolhas podem estar relacionadas à dificuldade de obtenção de recursos, já mencionada, e também a uma especificidade da principal arena decisória sobre baleias: a Comissão Baleeira Internacional (CBI). A comissão foi criada dentro da Convenção Internacional para a Regulação da Caça Baleeira (*International Convention for the Regulation of Whaling*), assinada em 1946, com propósitos de manutenção dos “estoques” de baleias nos oceanos, dada a sua depleção por anos de caça exploratória e industrial no mundo todo³⁴. Nesse âmbito, a manutenção das relações com a baleia se restringiam ao seu uso enquanto recurso natural, e, apesar da adaptação ao longo dos anos em incluir agendas conservacionistas, a existência da baleia enquanto recurso persiste e predomina, o que explicaria a ausência de relevância atribuída às questões éticas, subjetivas, ou do valor intrínseco da espécie, nesta arena específica, aumentando a atenção que é dada aos impactos que poderiam causar a diminuição populacional e aos argumentos pró e contra a caça que mobilizem recursos financeiros:

“Ah... além de sensibilizar as pessoas, é uma forma de você agregar um valor econômico pra conservação daquela baleia, daquele animal. Então quando a gente vai pra uma reunião da Comissão Internacional da Baleia, que começou como um clube de caçadores, [...] os países que caçavam baleia se reunindo pra estabelecer quanto que cada um ia caçar, pra ver se sobrava pro ano seguinte. Só que à medida que as populações foram diminuindo e os países foram parando de caçar, eles passaram a mudar, alguns países passaram a mudar a posição e ter uma posição conservacionista. Então quando a gente vai pra uma reunião dessa, o Japão e os países que caçam, e os países que apoiam o Japão, vão defender a caça da baleia porque é um recurso econômico importante pro Japão, porque vai alimentar não sei quantas pessoas, porque gera um mercado de não sei quantos mil dólares pro Japão, pra economia do Japão. Em contrapartida, os países que defendem a conservação, chegam e falam “mas eu preciso dessa mesma baleia que ele quer caçar, eu preciso dela viva, porque aqui no meu país ela gera renda pra população local, através do turismo de observação de baleias...”

[Trecho da entrevista realizada com M. M. em 19/03/2015, em Caravelas, BA].

A inserção de agendas é limitada pelo escopo de demandas tidas como legítimas em determinada arena. No caso da CBI, demandas orientadas por uma perspectiva populacional (ou individual com implicação populacional) de pesquisa possuem preponderância devido ao

³⁴ Vide Anexo I.

interesse primário no uso das baleias enquanto recursos. Tal orientação implica uma mobilização de discursos que tenham como referência o ambiente e os viventes não-humanos enquanto recursos, ou, ao menos, que tenham como pauta o seu uso pelos humanos enquanto geradores de recursos. São, portanto, em sua origem, arenas orientadas por uma perspectiva política-econômica, feitas por e para humanos.

Parecem ocorrer cortes nas redes práticas de associações que se iniciam em campo, e que são transformadas em inscrições orientadas para a comunicação formal acadêmica e nas arenas ambientais. Em cada direcionamento comunicativo, diferentes perspectivas tomam frente e diferentes formas de interação são consideradas relevantes³⁵. No caso das arenas decisórias, quanto à definição dos estados de risco e sobre os usos das baleias enquanto recursos, o aparecimento do humano como objetos de pesquisa e de interações com as baleias é mediado por não-humanos tecnológicos associados aos impactos antrópicos sobre os seres do oceano. O aparecimento obscurecido dos humanos e das suas interações com seus sujeitos-objetos é sintomático da separação entre os seres humanos e animais não-humanos que é operada de forma a responsabilizar os primeiros por decisões que implicam em vida ou morte dos últimos, que necessitam de proteção embasada por argumentos tecnocientíficos, típica do conservacionismo (KALLAND, 2009; MILTON, 2002).

Em uma crítica à interpretação infinita das redes sociotécnicas, Strathern (2011) observou a importância dos cortes práticos e analíticos em redes de extensão praticamente infinita. Tornadas finitas através da observação dos seus fluxos interrompidos, as redes tornam-se “objetos de reflexão estáveis o suficiente para serem úteis” (STRATHERN, 2011:6). Em sua abordagem dos cortes das redes, Strathern coloca em evidência os movimentos contrários aos fluxos que integram uma rede, e, assim, a importância dos pontos e dos mecanismos que condensam fluxos em um determinado estado. Assim, os movimentos que truncam as redes adquirem relevância analítica, e, neste caso, prática também, pois a contenção da produção de objetos em cetologia orientada para a conservação se encontra restrita a tipos específicos de discurso. Ainda que os objetos sejam deslocados de acordo com modos de operar que se diferenciam na origem pela orientação da área de atuação científica, tanto objetos da veterinária quanto da biologia adquirem, por fim, sua implicação

³⁵ Na observação dos artigos que compõem o acervo digital de publicações associadas ao IBJ, temas e formas de interação específicas parecem interessar a arenas específicas, onde são veiculados e publicados (vide Apêndice B).

populacional, onde são reunidos visando um objetivo comum nas arenas ambientais: servir de subsídio para tomada de decisões que concernem os entes a serem protegidos.

No caso, a criação de objetos se encontra sujeita às contenções da academia - que é de onde partem a maior parte dos esforços de pesquisa associados ao IBJ; e às restrições quanto ao que é relevante e objetivo nos contextos científicos da cetologia, despido dos valores e subjetividades além do que é dado ou natural, de onde se excluem os humanos. As redes são conformadas pelo deslocamento dos objetos, desde o campo, aos laboratórios, até o texto, na forma das inscrições, que fazem cessar os movimentos dos objetos. E os movimentos das inscrições, por sua vez, são truncados por sua aplicação nas arenas decisórias. A continuação do movimento dos objetos científicos (dos dados primários às decisões que colocam em jogo riscos práticos para indivíduos e populações da espécie) está sujeita a contenções de cunho político-econômico³⁶.

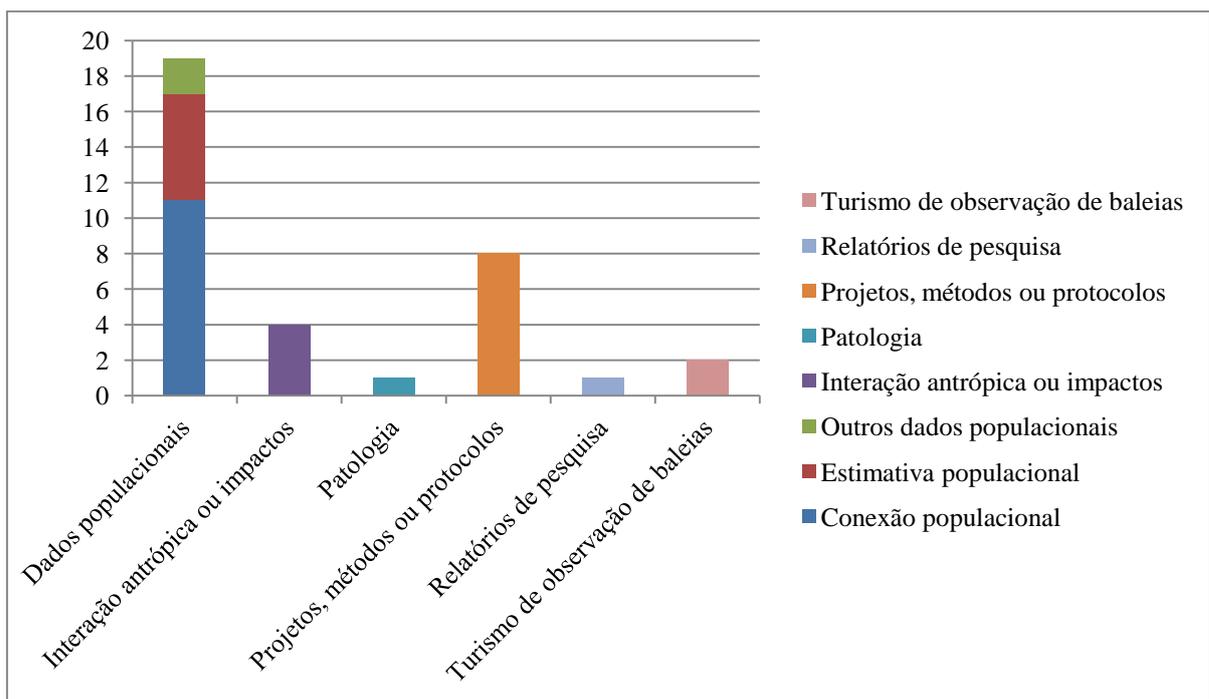


Gráfico 1. Das 316 publicações do acervo do IBJ - analisadas em sua totalidade de forma mais superficial, com base na leitura dos resumos e títulos -, 36 foram apresentadas em reuniões da Comissão Científica da CBI, o gráfico acima demonstra a distribuição por temas dessas 36 publicações: a prioridade da apresentação dos aspectos populacionais; a interação antrópica considerada enquanto fator negativo; e a inserção do turismo de observação de baleias enquanto tema relevante de discussão nessa arena.

³⁶ Há quem ressalte a relação contrária como preponderante nas arenas socioambientais, como Kalland (2009), de modo que as perspectivas ambientalistas associadas a um viés que pretende uma cientificidade é que seriam hegemônicas em detrimento de formas utilitaristas ou sustentáveis de relação com a natureza.

De toda forma, a série de mediações (LATOURE, 2012) entre humanos e não-humanos que foi necessária à produção de uma inscrição (LATOURE & WOOLGAR, 1997), quando exposta no texto, possuiria um potencial de colocar em evidência a objetividade dos dados levantados, mas também a subjetividade relacionada a um valor intrínseco do objeto que se estuda, podendo escapar a todas as grandes contenções. Contudo, o valor intrínseco, na dimensão textual, não é muito explorado no âmbito do IBJ - ou, pelo menos, na base de Caravelas, mais devotada para a pesquisa do que sua “prima rica”, na Praia do Forte³⁷.

Em campo, durante diálogos com os pesquisadores (principalmente com um pesquisador associado, que trabalha há cerca de 10 anos com o IBJ, e que possui experiências em ambas as bases), a diferença entre Caravelas e Praia do Forte foi explicada por um principal fator, que está associado aos diferentes locais onde foram instaladas. Na Praia do Forte, guardam-se maiores semelhanças com outros projetos de conservação de grande magnitude, que também se encontram presentes lá, como o TAMAR, com um foco maior no turismo e na relação com o local (que é extremamente turístico). A base de Caravelas, por outro lado, por sua proximidade ao Arquipélago dos Abrolhos, tem foco primordial nos trabalhos com pesquisa, por ser uma região extremamente importante *para as baleias*. Infelizmente, por ora, não pude me aprofundar nessas diferenças devido à ausência de recursos para uma viagem à base ao norte, porém, saliento que existem agências em curso e fluxos muito diferentes de lá para cá, principalmente quanto às parcerias estabelecidas, às fontes e à destinação dos recursos.

C. – E... qual a diferença da distribuição de recurso pra base de Praia do Forte e a base de Caravelas?

M. – Os focos são diferentes. E a distribuição dos recursos também. Então, o cumprimento das condicionantes ambientais, por exemplo, ele acontece todo aqui... que é em relação às rotas da barçaça...

C. – Lá não tem nenhuma condicionante?

M. – Lá não tem condicionante. Então o recurso das condicionantes é todo pra cá. Já a parte de divulgação, comunicação institucional, ela é focada lá. Praia do Forte trabalha muito mais com a parte administrativa, a comunicação, então lá nós temos um espaço de visitação, o Espaço Baleia Jubarte, com anfiteatro, com tudo... é... administração, comunicação, turismo de observação de baleias, que lá ele é bem mais forte do que aqui, já bem mais estruturado também do que aqui...

C. – Lá é bem turístico, né.

³⁷ A referência da base na Praia do Forte como a “prima rica” foi uma ocorrência em diálogos com alguns pesquisadores que eram críticos à administração dos gastos despendidos naquela base, que era “muito bonita”, contudo, consideravam os dispêndios de recursos desproporcionais por não executarem atividades de pesquisa de grande relevância lá, o que os levava a atribuir um valor mais elevado ao trabalho na base de Caravelas, por sua proximidade a Abrolhos e pelos trabalhos científicos de maior relevância por ser área densamente utilizada pelas baleias.

M. – É. Tem um trabalho de educação ambiental, com algumas diferenças do que acontece aqui, porque lá a gente traz os visitantes pro nosso espaço, né. Que como a gente não tem um espaço pra palestras, exposições, como lá, aqui a gente vai nas escolas, vai nos locais, lá a gente traz eles pro nosso espaço. Então, recurso de comunicação, administração, e turismo de baleias fica mais lá. Não significa que não tenha aqui, mais pesquisa, e a maioria das ações de educação ambiental ficam aqui.

C. – Entendi. Aí esse outro recurso que você falou, internacional, então é mais voltado pra Praia do Forte...

M. – Pra lá. É. Todo pra lá.

[Trecho de entrevista realizada com M. E., presidente do IBJ, em 26/11/2015, em Caravelas, BA.]

Provavelmente, devido a esta “setorização” da aplicação de recursos, e por consequência, dos diferentes modos de operar nas duas bases, o meu contato tenha sido restrito no que diz respeito à abordagem sobre o carisma da jubarte, que é considerada, segundo meus interlocutores em campo, a “baleia mais carismática” e atrativa para o turismo de avistamento por conta de suas performances aéreas. Ainda assim, em outros grupos que trabalham com pesquisa voltada para a conservação de animais emblemáticos para o ambientalismo, as características tidas como humanas ou muito valorizadas nos animais são frequentemente abordadas, o que acaba por trazer à tona de forma mais explícita, inclusive nos textos, a subjetividade dos pesquisadores e a relação entre humanos e animais não-humanos durante a pesquisa.

O exemplo comparativo que me atentou à diferença da abordagem das relações entre humanos e animais não-humanos no IBJ, e que demonstra como esta situação me parece muito diferente de outras estratégias adotadas por coletivos voltados para a conservação de espécies carismáticas, é o caso do trabalho do *Conservation Ecology Research Unit* (CERU), que é vinculado à Universidade de Pretoria (África do Sul), e que atua nas arenas decisórias ambientais em prol dos elefantes africanos.

[...] Como é colocado pelo filósofo Derrida (2002), a questão da diferenciação, da animalidade e da humanidade, põe como questão a própria ideia do que é humano em si. Nas noções de humano e não-humano são definidos também valores e noções éticas. Derrida, em seu encontro nu com um gato, torna evidente sua nudez e sua falta. O gato, que também o observa em perspectiva própria, coloca em discussão tudo o que ele é e não é. No caso do CERU, ao atribuírem a outros seres características positivas para além da humanidade, de forma a diferenciá-los não apenas em grau, mas em qualidade, são expostas características admiradas por nós, humanos, não só porque nos remetem à nossa própria espécie, mas porque percebemos nossa falta, ou que podemos aprender, ou ser algo com relação a eles. Este “ser algo com relação a eles”, na visão sociocêntrica de Gabriel Tarde (2007), constitui sociedade, pois é relacionamento que diferencia e cria perspectivas. (TORRES, 2013:44).

O CERU atua na pesquisa voltada para conservação dos elefantes, e, em suas publicações acadêmicas e outras voltadas ao público de modo geral, algumas características

associadas à humanidade e atribuídas ao elefante africano foram mencionadas constantemente, como a inteligência e a senciência. Além delas, outras características valorizadas eram atribuídas à espécie, tornando-a tão - ou até mais - valiosa quanto a espécie humana (TORRES, 2013). A divulgação do valor da “natureza” ou de uma determinada espécie, segundo Kay Milton (2002), está associada a uma ideia de que, se outras pessoas soubessem o que os pesquisadores e conservacionistas sabem sobre seu sujeito-objeto, também sentiriam o mesmo afeto que eles sentem - o que leva as emoções e os valores para com os animais a transparecerem na agência tecnocientífica³⁸, embora com nuances.

Em contraste, no IBJ, por ora, não percebi tais características dos animais como sendo relevantes no âmbito “estritamente” textual. A divulgação da “humanidade” ou unicidade das baleias não salta muito aos olhos nos artigos, nem a sua subjetividade, muito embora em comunicações pessoais não resem dúvidas de que as baleias são consideradas seres superiores, ou mesmo transcendentais, com capacidades incríveis e, algumas, impossíveis de descrever cientificamente. Características que dizem respeito às capacidades corporais, comunicativas e sensitivas das jubartes são mencionadas corriqueiramente ao longo das atividades desempenhadas em campo: “se você ficar aí na frente com a balestra na cara dela ela não vai ser aproximar, você acha que ela não está vendo?”; “as baleias têm uma sabedoria e sensibilidade corporal muito maior que a nossa”; “apesar do tamanho, a pele delas é fina, elas são sensíveis”; “uma baleia adulta se move com precisão, se não quisessem encostar no barco, estaríamos ferrados, elas são maiores que o Moriá [nome do barco]”; “elas sabem diferenciar os barcos de turismo e de pesquisa, dos barcos de pesca”; “não é mérito do mestre do barco ou do coordenador do cruzeiro a ausência de acidentes, é das baleias” (Frases registradas em diário de campo, agosto de 2015)³⁹.

Algumas destas percepções sobre o comportamento e o corpo do animal permitem liberdades de aproximação e a tomada de decisões durante a navegação nas atividades dos cruzeiros de avistamento. Embora proporcionado pela vivência das atividades de pesquisa em

³⁸ “Como a emoção afeta a memória e nossas percepções, temos que a emoção afeta a formação do conhecimento sobre o mundo (MILTON, 2002), o que desafia a afirmação “ocidental” de que o conhecimento pode ser emocionalmente neutro e a oposição convencional entre razão e emoção, assim como os valores da ciência” (TORRES, 2013:54).

³⁹ Em conversas pessoais informais, alguns dos pesquisadores falavam sobre sua conexão espiritual com o mar e as baleias, alguns falavam sobre “fios de prata”, um tipo de energia que interconectava os seres, dizendo coisas como: “as baleias sentem a energia do barco, quando as pessoas não estão bem, elas saltam menos, não se aproximam”; “o canto da baleia jubarte é numa frequência específica, conhecida como frequência sagrada”; “acredito que as baleias tenham acesso à portais no planeta Terra, já vi baleias mergulharem e desaparecerem” (Diário de campo, 2015).

campo, esse conhecimento extrapola os limites da objetividade científica e dos métodos de pesquisa, e só é possível a partir da (con)vivência no mar, e, portanto, é purificado de sua existência nos fluxos formais-textuais de comunicação científica. Ainda que se admire a espécie, ou que se tenha alguma expectativa de um encontro com uma baleia, a visão subjetiva, que está, portanto, muito além do que abrangem os textos científicos sobre o animal, parece-me só ser possível a partir do encontro pragmático interespecífico.

“Consideramos a seguinte afirmação: ontologias são o acervo de *pressupostos sobre o que existe*. Encontros com o que existe pertencem ao âmbito pragmático. Ontologias e encontros pragmáticos não são, contudo, separáveis. Pode-se ver isso já a partir da seguinte consideração: pressupostos ontológicos dão *sentido*, ou permitem interpretar, encontros pragmáticos, mas *vão além* de qualquer encontro particular, seja qual for seu número” (ALMEIDA, 2013:9).

No caso, parece-me que, para os pesquisadores, os encontros pragmáticos é que vão além de qualquer ontologia. Por mais que, de fato, exista sempre a possibilidade de ambiguidade ontológica (ALMEIDA, 2013) em um encontro com o mesmo ser, não há indício de que o que tentam explicar de mais importante sobre as baleias, seja algo da dimensão dos modos de identificação no mundo (DESCOLA, 2012). Vai muito além do naturalismo que predomina em suas ontologias, portanto.

M. M. – O turismo de observação de baleias além de ser uma ferramenta pra você sensibilizar as pessoas pra conservação do animal, né, a pessoa vê a baleia do lado do barco, saltando, aquela coisa assim... Você já viu baleia? Não?

C. – Só morta...

M. M. – Precisa ver viva. Aí você vai entender o que eu to te falando.

[Trecho da entrevista realizada com M. M. em 19/03/2015, em Caravelas, BA].

O contato pragmático parece ser a única forma encontrada pelos “baleiólogos” de “descrever” uma baleia assim como a enxergam. A expressão “baleiólogo” é utilizada de maneira informal e coloquial, como uma brincadeira comum entre meus interlocutores, que se chamam a si mesmos desta forma. A categoria, apesar de coloquial, une diversas divisões, como, por exemplo, a divisão traduzida por mim entre os marinheiros e os açougueiros - divisão que, até o momento, também é esmorecida na posição do estagiário⁴⁰. Chamam-se de açougueiros ou carnicheiros os que trabalham (e gostam de trabalhar) com os animais mortos não apenas como forma de brincadeira, como também se observa de fato uma absorção do

⁴⁰ Em um futuro breve este quadro pode vir a se modificar devido a uma alteração na lei do estágio (Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008), que exige o pagamento de bolsas como remuneração para os estágios curriculares, aumentando assim os gastos de suporte para o programa de estágio, o que diminuiria o número de estagiários recebidos por temporada no IBJ e em outros projetos de conservação. A alteração, que já se mostrava uma preocupação à época que estive em campo, poderia vir a desencadear mudanças na atuação de campo dos estagiários, setorizando-os como mão de obra diferenciada por áreas, separando-os de acordo com o quadro de dicotomias que identifiquei previamente.

ofício do açougue através de Seu V., auxiliar de campo do IBJ, e ex-açougueiro, cujas habilidades são muito respeitadas por seus colegas cientistas. Apesar de não possuir formação acadêmica, nem nunca ter assistido aulas de anatomia, Seu V. foi quem desenvolveu a técnica de corte que é utilizada nas necrópsias de baleias realizadas pelo Instituto, e seu nome figura em alguns artigos científicos na forma de agradecimentos pessoais (GROCH et al., 2012; 2014). Durante o meu tempo trabalhando no Instituto, as singularidades dos “açougueiros” e dos “marinheiros” começaram a emergir, e os estagiários, assim como eu, eram os aprendizes das duas habilidades e partícipes de todos os trabalhos. No segundo capítulo desta dissertação essas diferenças serão melhor explicitadas. De maneira informal, porém consciente, utilizo o termo “baleiólogo” de forma a diferenciar a atuação dos meus companheiros de campo da atuação dos que se intitulam cetólogos, que, de forma simplificada, se pretendem mais fiéis à ciência e à pesquisa do que à conservação.

O conhecimento purificado não parece ser capaz de trazer ao público a noção da peculiaridade dos encontros e dos animais em si. Talvez - como evidenciado pela vontade de “proteger mais um pouquinho”, na fala de um dos meus interlocutores -, na interpretação dos dados, e, conseqüentemente, na decisão que os dados mediam, o amor, a relação subjetiva e o status ontológico do bicho se façam mais presentes do que na transformação do encontro em escrita (mesmo que as interpretações e usos dos dados estejam também em consonância com outros princípios da conservação já estabelecidos com legitimidade destacada nessas arenas, respaldados por métodos científicos). Seus encontros são facilitados pelo privilégio da situação de pesquisa, que proporciona a proximidade com seus objetos de desejo e afeição. Facilitados, pois, é regulamentada a permissão para aproximação dos animais a menos de 100 m, que é a distância mínima permitida durante o avistamento turístico de baleias.

Assim sendo, os motivos para a continuidade da proteção, e a negação imperativa da caça enquanto atividade repulsiva e cruel nas arenas internacionais, apesar de não explicitados na dimensão formal-textual mobilizada nas arenas decisórias (HANNIGAN, 2009) onde predominam os argumentos ecossistêmicos e materiais, dizem respeito também à condição valorativa do animal em si mesmo - o que é muito claro em outras instâncias, que não essa. Neste sentido, a importância do turismo de avistamento começa a ser vislumbrada, como um poderoso veículo de publicização e sensibilização do valor intrínseco da espécie, e uma poderosa arma contra a caça, internacionalmente. Considerando as características das arenas onde suas pesquisas voltadas para a conservação atuam, faz sentido que a subjetividade da relação e o conhecimento de aspectos incríveis sobre os seus sujeitos-objetos - que resultam

das interações que transbordam das situações de pesquisa de campo - não apareçam mais evidentemente em um projeto que é de pesquisa, mas que também é voltado para a conservação. Na dimensão formal-textual, não parece haver espaço para o fluxo de todo o conhecimento que é gerado a partir dos encontros entre humanos e baleias que ocorrem nos fluxos cotidianos, que acabam contidos por outros fatores, e, em última instância, por uma ontologia naturalista e capitalista muito bem demarcada, que se faz presente nas arenas decisórias ambientais, truncando o fluxo de outras perspectivas que fujam ao viés naturalista e utilitarista de relações para com a natureza e os seus entes.

2.6. A atipicidade como multiplicador de agências:

O fluxo de análises contido neste capítulo possui sua principal forma de agência nos textos e inscrições publicados ou apresentados em eventos acadêmicos e arenas decisórias, contudo, as narrativas que abordam os trabalhos de campo e o desenvolvimento das pesquisas têm continuidade para além da contenção dos textos escritos, nos quais, isolados, a relevância da narrativa pode não ser tão facilmente identificada. Um fator comum nas narrativas emblemáticas no IBJ consiste em sua atipicidade enquanto casos de pesquisa, na fuga do padrão e do esperado, demonstrando a importância do que é diferenciante nesse contexto. Tendo isso em vista, seguirei com a abordagem das narrativas que se mostraram emblemáticas, e que passam pelas pesquisas e pelas agências das inscrições resultantes dos deslocamentos efetuados pelos pesquisadores, que foi também o caso da alteração do estado de risco da baleia jubarte. Aqui, deslocar-nos-emos para a perspectiva populacional de pesquisas, aparentemente predominante no que concerne à criação de objetos a partir do IBJ.

Traduzindo algumas das minhas percepções sobre as agências que perpassam os textos acadêmicos e o trabalho de campo do IBJ em resgates ou cruzeiros, nos casos já mencionados e no presente caso, quer seja nos textos que li ou nos relatos que ouvi, a atipicidade de alguns eventos, comportamentos ou morfologias de animais se mostrou como um enunciado

científico à parte bastante significativo. Latour e Woolgar (1997) definem seis tipos de enunciados em uma escala crescente da aceitação do conteúdo desses como fato estabelecido. Não utilizarei como modelo os tipos de enunciado de maneira sistemática, porém, acho interessante observar uma peculiaridade neste coletivo que observo: o frequente aparecimento da atipicidade como fator que agrega novas agências, por meio de informações e fatos nascentes que guardam em si um potencial de alterar um estado estabelecido das coisas. Essa característica é muito diferente do observado em outras situações, como o analisado por Sordi e Lewgoy (2013) no caso da identificação de um caso atípico de “doença da vaca louca” no Brasil:

O título deste trabalho pergunta: o que pode um príon? Analisando-se os desdobramentos do “caso atípico” de EEB no Brasil, uma primeira resposta possível a esta questão é: um príon é capaz de mobilizar uma imensa cadeia de associações e alianças que gravita, em maior ou menor grau, em torno da OIE, seus protocolos e suas normatizações. Em outras palavras, tudo depende do modo com que o evento priônico é traduzido, transladado e transformado no interior deste macroagente, sobretudo a manutenção ou não de um determinado status sanitário. (SORDI & LEWGOY, 2013:134)

No caso narrado por Sordi, o discurso da atipicidade mobilizava a ideia de irrelevância do caso de vaca louca que era descrito e amplamente divulgado pelas mídias. Tal irrelevância se dava no sentido de que o caso não deveria ser tratado como o era feito nos demais países-com-vaca-louca, tornando o Brasil um país hipoteticamente descolorido no gráfico da OIE que a partir de então oficialmente passou a registrá-lo em vermelho. No caso que eu acompanho, ao se mobilizar o discurso da atipicidade na conservação das baleias, isso se deu num sentido de potencializar a relevância de um “ponto fora da curva”, coisa que corriqueiramente costuma ser tratada pelos pesquisadores como mero “ruído” em uma curva normal.

A atipicidade aqui pode ser abordada como se a informação atípica ali veiculada constituísse algo nunca descrito na literatura especializada, devido à (e também demonstrando uma) necessidade de mais pesquisas relacionadas ao assunto ou à espécie em questão, mas podendo também ser tratada pelos autores como uma informação inovadora, que rompe com paradigmas e crenças relacionados a um fato dado qualquer sobre os animais.

A potencialidade de romper com a estabilidade do conhecimento em um determinado assunto pode trazer à tona aspectos antes não mencionados ou arbitrariamente obscurecidos, e, deste modo, desconhecidos pela mídia, público abrangente (incluindo os tomadores de decisões), e por vezes pela própria comunidade acadêmica, como no caso da vaca louca, em

que ao se elucidar uma situação de crise ou surto da doença, “expunham-se aspectos constituintes do processo domesticatório totalmente desconhecidos (ou solenemente ignorados) pelo conjunto da população” (SORDI & LEWGOY, 2013:129). No caso das baleias, tais informações atípicas, quando tratadas como um novo dado, podem ser desdobradas em novas questões e problemas ambientais que devem ser defendidos como tais nas arenas decisórias, como a CBI, como explicarei abaixo.

Atípico aqui é algo que importa. Seja um dado, evento, forma ou comportamento, esta coisa atípica se torna importante, tanto nos casos de baleias cosmopolitas⁴¹, que frequentam locais inusitados, embasando a conservação internacional (política), que ultrapassa as barreiras populacionais; bem como no caso de uma baleia que é desencalhada, que abre novas portas, abordagens e possibilidades para a conservação, além de também alimentar o sentimento de “fazer a diferença” em campo, não apenas diplomaticamente nas arenas internacionais, mas no próprio ato de lidar com o bicho.

Abro um parêntese para falar um pouco sobre tal sentimento: Quanto ao sentimento de fazer a diferença, antes do meu voluntariado, durante uma conversa com uma veterinária do IBJ em minha terceira visita a Caravelas, foi-me relatado que, no Instituto, diferentemente do que ocorre em outros projetos de conservação (voltados para animais menores ou projetos com mais recursos), não existe muito uma prática de “manejo” de animais vivos, como, por outro lado, pode ser observado no próprio caso do CERU (TORRES, 2013), ou do TAMAR⁴², no Brasil. Na ocasião falávamos sobre o aumento dos números de jubartes que apareciam nas estimativas populacionais e que eram elogiadas pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) à época, quando questionei a quais trabalhos do Instituto se devia esse mérito, tendo em vista que, como ela havia me dito, devido a vários fatores, “pegar o bicho no colo” lá não era possível. Em outros projetos de conservação, como o Projeto Peixe-Boi - como também me

⁴¹ A jubarte é considerada uma espécie filopátrica e cosmopolita, por estar presente em todos os oceanos do mundo em subpopulações distintas, de acordo com a categorização da CBI. No hemisfério sul é distribuída em seis subpopulações migratórias (A, B, C, D, E, F, G) e uma população residente (X) pouco conhecida e estudada - um ponto fora da curva. As populações são diferenciadas por observações e dados genéticos, porém, os limites e os movimentos entre as populações não são muito bem estabelecidos, então vez ou outra aparecem casos de baleias cosmopolitas. A população observada no Brasil é chamada de *Breeding Stock A* (BSA), e, quando não se encontra em temporada reprodutiva em águas brasileiras, migra para alimentar-se no ártico (Fonte: <http://www.baleiajubarte.org.br/projetoBaleiaJubarte/leitura.php?mp=aBaleia&id=102> - último acesso em 21/20/2015).

⁴² No TAMAR, o manejo de ninhos é uma ação que busca influenciar diretamente no sucesso de eclosão dos ovos, e, conseqüentemente, na sobrevivência dos filhotes. A atividade também se desdobra no evento de soltura de filhotes, abertos ao público, como forma de sensibilização e educação ambiental. Todas essas atividades corroboram com um sentimento e reconhecimento público de “fazer a diferença”.

relatou M. M. em outro momento -, o contato com o bicho e o manejo são constantes, incluindo, literalmente, pegar o bicho no colo e dar mamadeira.

Portanto, segundo a veterinária, a eficácia do trabalho de conservação e o aumento dos números se deviam mais ao trabalho feito com as políticas ambientais local e internacionalmente, representando os animais, do que a um trabalho de manejo de fato.

O panorama da não existência do manejo como prática que faz a diferença poderia vir a ser modificado justamente pela agência de uma inscrição atípica em alguma dessas arenas, que é o caso da baleia resgatada. O trabalho político desempenhado por meus interlocutores nestes espaços tem como base as próprias pesquisas desenvolvidas em campo, e os relatos e dados dali gerados, que, quando atípicos, atuam de modo a trazer voz a novas agências não antes mapeadas. O que foge ao padrão do esperado para determinada espécie é, portanto, um tipo de expansão dos limites da mesma, uma conquista de novos territórios, passível de se desdobrar em novas demandas nas arenas ambientais.

Por não ser uma espécie residente, mas sim uma espécie considerada cosmopolita, ou “aventureira”⁴³, a baleia jubarte se movimenta por diferentes territórios e oceanos, podendo frequentar diferentes áreas de alimentação e reprodução. Ainda que nas arenas ambientais e no processo de condensação dos fatos científicos sobre a espécie, os pesquisadores esforcem-se em conformar padrões de deslocamento temporal e espacial entre áreas, na busca pela compreensão dos seus movimentos, indivíduos um pouco mais aventureiros acabam sendo identificados, fugindo aos padrões estabelecidos. Diferentemente de espécies residentes, os dados obtidos sobre uma população de jubartes no Brasil - devido às suas longas migrações e aos movimentos diferenciadores de alguns de seus indivíduos – são dados que vão longe demais, ultrapassando limites e causas locais para os problemas que potencialmente as afetam. Assim, os dados obtidos a partir de um indivíduo testemunham sobre um ambiente demasiado amplo, e devido a este típico deslocamento dos animais, os deslocamentos tecnocientíficos são também bastante amplos, resultando nos esforços direcionados à atuação

⁴³ A fala do cetólogo Jailson, retirada da dissertação de Calheiros (2009) expressa bem os desdobramentos científicos do trabalho com objetos com tal característica, que, no caso, se tornam menos visados no âmbito dos modos de operar da Fiocruz, que pretendem produzir dados a partir de cetáceos que testemunhem sobre o ambiente onde se encontram: “Se você fizer isso [teste sobre a presença de contaminantes] em Jubartes, você não vai muito longe, quer dizer, você vai até longe demais. Não é que se eu ver uma morta eu não vou abrir ela, você pode até conseguir um dado bastante interessante, mas dificilmente vai ser um dado daqui; como você vai comprovar que isso [contaminação] é daqui e não de outro lugar por onde o bicho passa? Por isso a gente prefere trabalhar com bicho que não é muito “aventureiro”. (Jailson)”.

nas arenas internacionais, e em parcerias que conformam bancos de dados unificados entre diferentes países.

A expansão que é gerada no movimento de baleias, e identificada pelos pesquisadores, demonstra a proliferação das agências, proporcionada pela prática científica, que, “[...] após ter pulverizado o universo, necessariamente acaba por espiritualizar sua poeira”, como observado por Gabriel Tarde (2007:78). Para mencionar alguns exemplos, indivíduos como a minke do Rio Tapajós (BALENSIEFER et al., 2014), a jubarte fotidentificada em Abrolhos e na Georgia do Sul (ENGEL & MARTIN, 2009), e a jubarte que se locomoveu 10.000km entre áreas de reprodução (STEVICK et al., 2010), possuem o potencial de romper com a pretensa homogeneidade do padrão de comportamento estabelecido dentro de uma gama de seres, através de uma agência diferenciante que cria novas perspectivas, estas que adquirem poder de modificar o estado de uma multidão que é ávida, mas que é contida por outros tipos de forças (ou crenças), como o observado nas narrativas que já abordei.

Em consonância com isso, mas a partir de uma perspectiva primeiramente populacional, outra manifestação poderosa da agência de uma inscrição atípica se deu durante a atualização do estado de risco da população de jubartes do Brasil, ao longo do processo que ocorreu em 2011. Esse ano foi precedido por um ano atípico de encalhes da espécie no litoral brasileiro⁴⁴. A condição atípica foi concedida ao número de encalhes por intermédio de um gráfico inscritor (Gráfico 2, página 72).

O pico no ano de 2010 do gráfico abaixo, obviamente um ponto fora da curva, apontava para uma anormalidade, cuja causa ainda não havia sido completamente esclarecida nos meios acadêmico e conservacionista. Após o ano atípico, não se sabia o que esperar das próximas taxas de encalhes, que poderiam ou não refletir uma alta na mortalidade dos indivíduos da espécie, assim como era desconhecido se isto seria um indicativo de uma tendência crescente ou apenas um evento pontual. O dado obtido poderia indicar um possível aumento de mortalidade, mas, encalhes, contudo, não implicam uma associação direta à mortalidade populacional, considerando que a chegada das carcaças às praias depende de uma série de fatores favoráveis, e principalmente do vento e da maré. Nem todos os animais mortos chegam à praia, e, do contrário, só porque não chegam – como ocorreu durante um período da temporada de 2015 que estive em Caravelas – não significa que não estão morrendo no mar,

⁴⁴ O ano atípico fora amplamente noticiado nas grandes mídias, com os profissionais do IBJ fornecendo diversas entrevistas sobre o caso e os riscos corridos pela espécie: <http://g1.globo.com/brasil/noticia/2010/09/encalhe-de-baleias-bate-recorde-no-litoral-do-pais.html> (último acesso em 21/04/2016).

do mesmo modo. De toda forma, a atipicidade gritante do ocorrido em 2010 trouxe uma atenção maior para as possibilidades de interpretação desse dado, que, por constituir um potencial problema ambiental, poderia significar uma situação crítica para a população de jubartes como um todo.

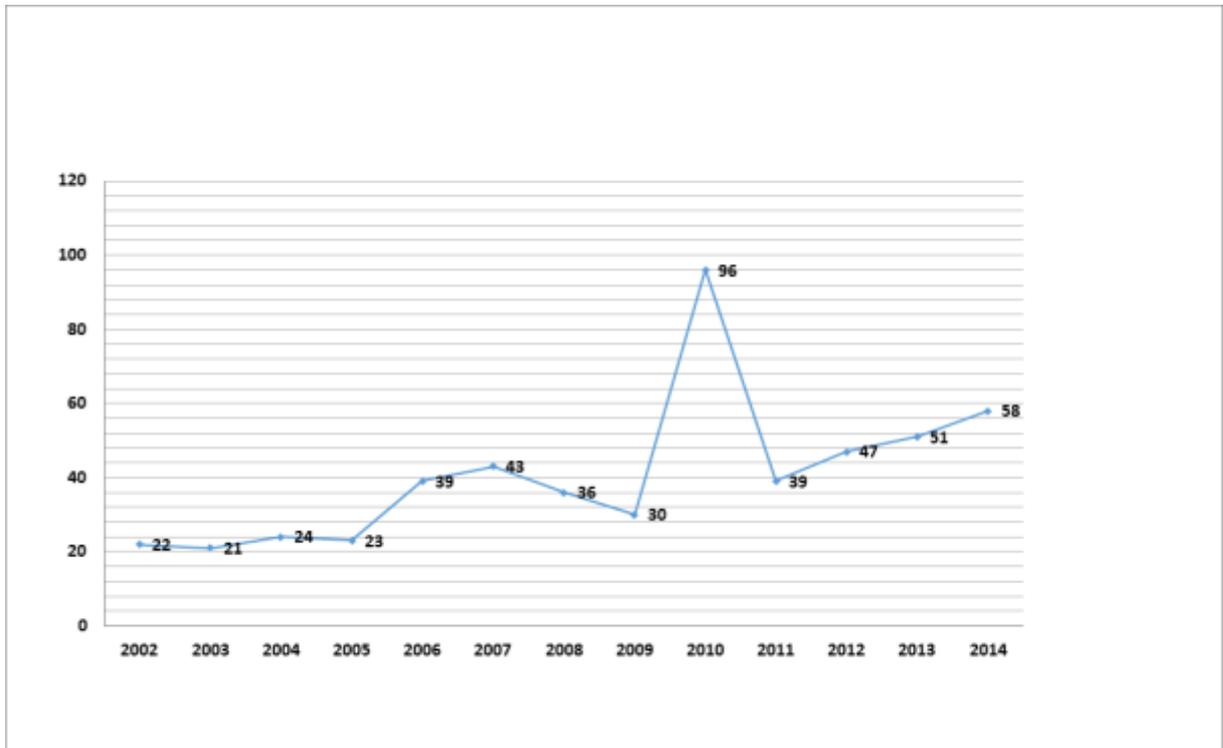


Gráfico 2. O eixo horizontal designa os anos de registro; o eixo vertical, o número de animais encalhados. Gráfico concedido por M. M. em setembro de 2015.

A inscrição acima adquiriu um forte poder argumentativo contra uma outra inscrição de suma importância dentro dos critérios para a definição do estado de risco das jubartes. Esta segunda inscrição, também gerada pelo coletivo, consiste em um atestado do aumento populacional, e sua eficácia enquanto dado objetivo, segundo foi-me dito, advém da manutenção da continuidade das mesmas condições incertas que foram necessárias para a produção do dado bruto final, como me foi explicado:

Então você vai me perguntar, e falar “mas tinha 11.400 baleias mesmo?”, ou “tinha 9.300?”... Não sei. Seu eu mudar o valor que eu uso pro tempo que a baleia fica na superfície, vai me dar um outro valor. Agora, como eu uso a mesma metodologia, essa tendência eu sei que é real. Pode ser que aqui tivesse um pouco mais, um pouco menos, um pouco mais, um pouco menos, mas a tendência de crescimento que ta me aparecendo aqui, eu sei que isso daí ta acontecendo mesmo. E isso daqui os pescadores empiricamente eles percebem, porque eles todo ano eles falam, “pô, esse ano ta muita baleia, muito mais que tinha 5 anos atrás!”, né. A gente também, quando a gente vai pro mar, a gente percebe isso daí. A gente ta vendo, sabe, aquela coisa, você ta lá no barco, aí daqui a pouco você ta confuso de que baleia que você foi, porque tem um monte de baleia perto do barco, uma passando pra cá, uma

passando pra lá... [Trecho da entrevista concedida por M. M., realizada em 19/03/2015, em Caravelas, BA. Grifo meu].

As condições da produção do número de indivíduos estimados, ou seja, a rigidez do método empregado, não busca retratar algo real, de forma alguma. Muito pelo contrário, há uma ciência de suas dificuldades, impossibilidades e imperfeições. Porém, o que se busca é retratar uma tendência (esta sim considerada real e factual), que já era percebida em campo pelos pesquisadores e por outros agentes, como os pescadores locais. Através dos dados, busca-se, portanto, demonstrar qual é o comportamento do número estimado nas mesmas condições - na realidade, e em tempos diferentes - se ele aumenta, diminui ou se mantém, e em qual porcentagem isso ocorre.

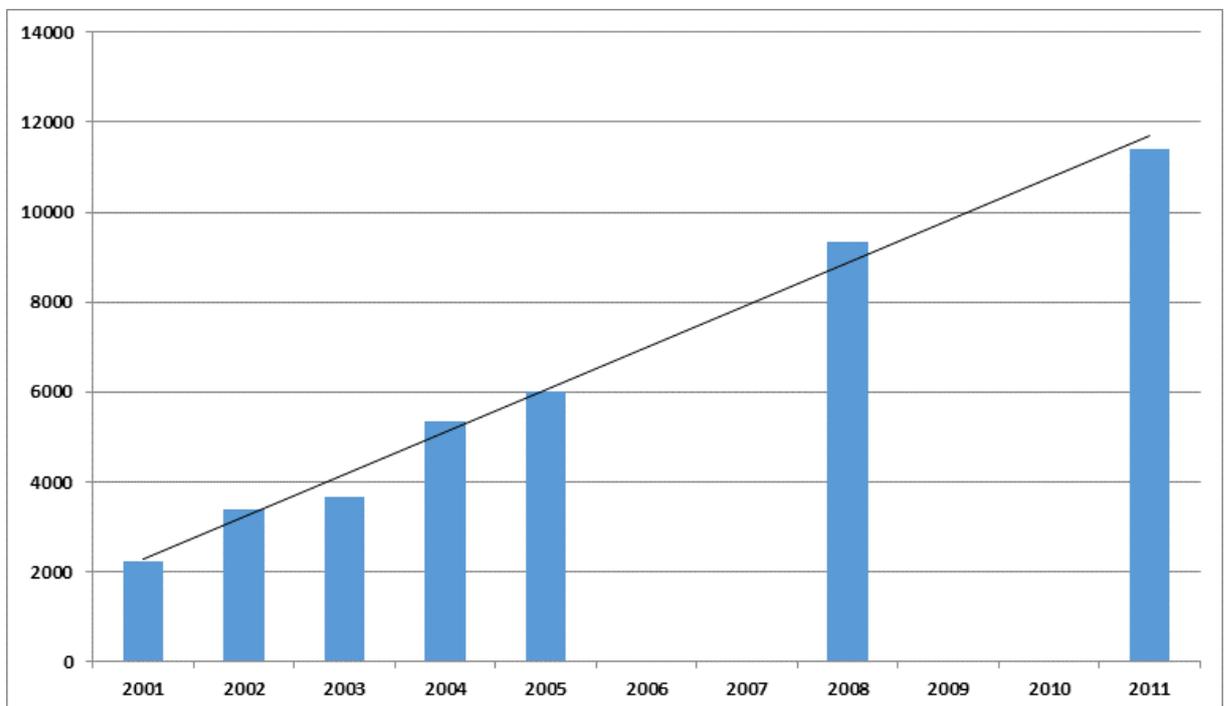


Gráfico 3. Estimativas populacionais da população de baleias jubartes brasileiras. O eixo horizontal designa os anos de pesquisas de estimativa populacional; o eixo vertical, a população estimada. Gráfico concedido por M. M. em setembro de 2015.

Ao se confrontar os dois dados na arena decisória sobre o estado de risco da espécie, o gráfico com o pico de 2010 de encalhes ganhou relevância maior, por ser algo não explicado e não esperado, contra o gráfico “normal” de crescimento exponencial da população, que parecia dar sinais de rápida recuperação. A incerteza do significado pragmático do primeiro dado ativou um dos princípios da conservação seguidos pelo instituto, que visa sempre priorizar abordagens e métodos conservativos, sem perder a busca por acuracidade e legitimidade científica dos métodos que adota. Os princípios seguidos pelo IBJ estão em

consonância com o chamado princípio da precaução, estipulado na reunião Rio 92⁴⁵, que formalizou politicamente a aderência do Brasil a uma postura de cuidado com as incertezas científicas quando se trata de questões relativas a riscos ambientais.

Assim sendo, dentro dos critérios estipulados para determinar a ameaça de extinção e das deliberações ocorridas durante o processo de reavaliação, no Brasil, a baleia não foi completamente retirada de um estado de risco e equiparada ao seu estado de risco internacional⁴⁶, onde é considerada uma espécie “menos preocupante”. Assim, desceu para uma categoria anterior (porém, ainda de risco), se tornando uma espécie “quase ameaçada”. Essa categoria vislumbra a melhor continuidade da manutenção do desenvolvimento próspero da população brasileira de baleias jubartes, frente a um estado de menores riscos em outros âmbitos de atuação do IBJ, e que aumentam inversamente à diminuição dos estados de risco oficiais da espécie. Esses outros riscos podem consistir em perder oportunidades de financiamentos para sua conservação e pesquisa, perder a relevância dos argumentos pró-conservação da baleia jubarte em relatórios de impacto ambiental e em ações de educação ambiental, e também na diminuição da sua relevância em arenas ambientais nas quais se tomam decisões que afetem a espécie:

É, pode afetar no sentido... assim, afeta recurso, no sentido de, tem edital... por exemplo, o Boticário lançou um edital agora que é pra espécies ameaçadas, aí a espécie saiu da lista, não pode concorrer. Né, então, em algumas situações você vai ter editais que são específicos pra espécies ameaçadas, e aí, esse aí você já não pode concorrer. Mas mais preocupante, talvez, é a situação de, por exemplo, vai se instalar um porto... vai se instalar uma exploração de Petróleo... de plataformas, alguma coisa, numa determinada região. Aí, o órgão licenciador vai ter que fazer uma avaliação, né, do... risco. Se a espécie saiu da lista de espécies ameaçadas, ela já vai ser menos considerada, né. Então... quando vem um parecer dizendo que “ah, tudo bem instalar esse porto, ou instalar essa coisa”, e a espécie tá ameaçada, você pode contrargumentar, fala “pô, mas essa área é área importante pra baleia jubarte, a baleia jubarte tá ameaçada de extinção, não sei que, tal tal tal, tal tal tal, tem que considerar isso”. “Ah, então tá, então vamos botar condicionantes, vamos nos preocupar...”, alguma coisa. Como ela sai da lista, né, o argumento pode ser o contrário. “Não, mas... o bicho ta indo ‘bem, obrigado’, então, quer dizer...” [...] A gente tem essa postura meio paternalista de querer proteger mais um pouquinho, assim. É ótimo que a população esteja se recuperando, mas por saber como as coisas funcionam, a nível de governo, de... licenciamento ambiental... se ela tivesse com o status ainda de “vulnerável”, você teria mais argumentos, pra tentar... conservar porque não adianta você falar, “tô conservando a baleia, e tô acabando com o ambiente onde ela vive”, né, tem espécie que se adapta a viver dentro de cidade, tem espécie que não vive próximo de ser humano... né. No caso da baleia não é cidade, mas é o ambiente marinho. Então, eu não preservo só o animal, tenho que preservar

⁴⁵ “Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental”. Fonte: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf> (último acesso em 20/10/2015).

⁴⁶ Fonte: <http://www.iucnredlist.org/> (último acesso em 20/10/2015).

o animal e ambiente onde ele vive, né. Se eu começar a encher de plataforma de petróleo aqui em Abrolhos, cada uma produzindo ruído, produzindo som, o tráfego de embarcação prum lado e pro outro, o resíduo caindo na água, de repente as baleias vão abandonar a área, ou de repente elas... vão se reproduzir menos por causa do problema do ruído, o macho não conseguir atrair a fêmea, o filhotinho atropelado por um barco... então têm várias coisas pra serem consideradas. Então... você fica nessa balança, assim, entre... sim, eu quero que a baleia se recupere, seja boa, bonita, beleza, saiu da lista de extinção, é uma coisa boa, mas por outro lado assim, o quanto sair da lista das espécies ameaçadas de extinção diminui agora a proteção que eu... a capacidade que eu tenho de proteger essa espécie.

[Trecho da entrevista realizada com M. M. em 19/03/2015, em Caravelas, BA].

Afora isso, as espécies categorizadas como Quase Ameaçada (QA) e Deficiente de Dados (DD) são consideradas prioritárias para pesquisa sobre o estado de conservação, de acordo com a Portaria MMA nº 43/2014⁴⁷. A baleia jubarte (*Megaptera novaeangliae*) e o boto sotália (*Sotalia guianensis*), espécie a qual se dedica o outro projeto de pesquisa e conservação existente no IBJ, pertencem, atualmente, às categorias QA e DD, respectivamente. Sendo assim, constituem espécies de categorias não de risco, mas *em* risco, por si só.

2.7. Algumas considerações:

Os gráficos 2 e 3, de autoria de M. M., que foram utilizados em suas apresentações para diversos públicos, foram cedidos a mim ao final de minha estadia em Caravelas. Em conversas, o ano do pico de encalhes e o crescimento populacional eram descritos de forma fluida, sem a mediação das inscrições, mas com a mediação dos diversos agentes que participaram da sua elaboração. Eu já tinha conhecimento de ambos os fatos, e da importância dos mesmos devido a esses diálogos, porém, a sua relevância enquanto dado só foi incorporada aos produtos dos gráficos no momento de elaboração do texto, quando já havia percebido que a narrativa por trás da inscrição também é algo que conta nas arenas decisórias, as inscrições sendo os veículos formais que traduzem a vivência dos pesquisadores para uma

⁴⁷Fonte: http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/2014/p_mma_43_2014_institui_programa_nacional_conserva%C3%A7%C3%A3o_esp%C3%A9cies_amea%C3%A7adas_extin%C3%A7%C3%A3o_pro-especies.pdf (último acesso em 15/08/2015).

linguagem que se pretende universal e legítima, embasada por critérios e métodos. Desse modo, os conteúdos relevantes para a tomada de decisão podem variar dependendo da arena onde está em pauta a questão. Agentes distintos sobressaem-se em diferentes arenas de atuação.

A anormalidade ou normalidade dos conteúdos inscritos no gráfico já era sabida pelos agentes humanos com os quais convivi em campo, devido à vivência cotidiana, e não necessariamente pelas inscrições científicas. Porém, são com as últimas que se dialoga com quem desconhece a ecologia das práticas em torno do trabalho com e sobre as baleias, principalmente com quem toma decisões capazes de afetá-la, sem necessariamente conhecê-la pragmaticamente, por isso a importância que atribui tardiamente aos gráficos que comunicaram os dois fenômenos e as suas correlações: o crescimento populacional, e o ano atípico de encalhes, tornados evidentes por intermédio das inscrições.

Seja através do atendimento dos encalhes e seus desdobramentos, ou via metodologias de avistamento de baleias, os objetos isolados e deslocados pelos agentes e associados do IBJ em campo, e diferenciados por suas purificações (quase) dicotômicas, são reunidos em outros locais, sejam laboratórios ou arenas decisórias, onde adquirem suas implicações populacionais. Sob esse viés, os dados adquirem poder para se deslocar, junto com seus sujeitos-objetos, para escalas globais de atuação voltada para a conservação, visando a diminuição dos riscos práticos aos quais as baleias e outros entes marinhos estão sujeitos, e tornando-os aptos a dialogar com interesses outros, dadas as contenções de cada arena, que cortam os fluxos que as perpassam.

Strathern (2011) considera não apenas a rede em sua extensão, mas também a condensação da mesma como híbrido. No caso analisado por Strathern, o corte identificado por ela em redes de inovação e tecnologia está relacionado às reivindicações de propriedade, que transmutam o desenvolvimento da rede, de um espaço de inovação científica para um espaço de propriedade comercial. Já no caso que eu analiso, o corte da rede parece se dar através da imposição de limitações formais, morais, e ontológicas, aos agentes humanos e à sua produção científica. Os limites impostos pelos pressupostos que operam nas diferentes arenas atuam de forma a limitar o que é ponderado em tal arena específica, o que acaba por ressoar no trabalho de pesquisa que é produzido e mobilizado com a finalidade da conservação, transformando a atuação tecnocientífica e conservacionista em política e utilitarista. O corte ocorre na transmutação do trabalho de pesquisa voltada para a

conservação para uma esfera econômica, tornando-o um produto ou serviço prestado a empresas que causam impactos diretos ao ambiente marinho e à sua vida. Um híbrido. Contudo, tendo em vista a constância dos financiamentos via Petrobras, esse tipo de corte foi, até então, além de uma constrição, uma condição para a própria existência do IBJ e para o trabalho de pesquisa e conservação que é desenvolvido ali e alhures. As relações de mercado interceptam as relações de conservação, e acredito que, isso se dá para além das contenções formais, sequestrando o aparecimento de intenções públicas de conservação mais efusivas e propagandísticas, principalmente na dimensão que engloba os fluxos formais-textuais.

Ou seja, o alcance dessa rede está submetido à restrição por editais e outras contingências institucionais, como o formato do discurso estabelecido nas arenas decisórias e editais e projetos de financiamentos ou execução de condicionantes. As redes sociais, que são longas, truncam no encontro de intenções contraditórias de relação com as baleias, o que acaba refletido no que é tido como relevante de ser comunicado a outras instâncias de atuação. Tal fator acaba por dar peso às agências diferenciadas que ampliam potencialmente a abrangência da capacidade de proteção do IBJ no deslocamento final para as arenas decisórias. Da mesma forma, o viés populacional é privilegiado através da reconciliação das perspectivas de pesquisas de campo com indivíduos ou populações, e dos seus respectivos modos de operar. Por fim, obscurecem-se tanto os sujeitos-objetos quanto os pesquisadores em campo que mediaram o surgimento das inscrições.

3. CAPÍTULO II

DO GLAMOUR AOS TRABALHOS SUJOS: OS ENCONTROS COM A BALEIA

Quem esqueceu o Ser? Ninguém, nunca, pois caso contrário a natureza seria realmente “vista como um estoque”.
Bruno Latour, (*Jamais fomos modernos*, 1994:65).

3.1. Introdução:

No capítulo que aqui se inicia, retomarei um excerto de minha experiência etnográfica durante os dois meses em que acompanhei as atividades na base do IBJ em Caravelas. Aqui serão relatados os trabalhos que observei, vivenciei e participei junto a meus companheiros em campo, proporcionando algumas análises sobre as práticas e técnicas que utilizam em seu cotidiano de pesquisa e proteção da vida marinha, e em especial, das baleias. Neste momento, gravitarei entorno do fluxo que denominei cotidiano-empírico, onde muitas das percepções que tive sobre as temáticas que abordei ao longo da pesquisa ganharam seu sentido mais completo e complexo. Diferindo do primeiro fluxo, no qual os maiores protagonistas em grande parte das vezes eram pesquisadores externos ao IBJ, cujos agenciamentos eram mediados via seus textos e pesquisas acadêmicas, neste segundo momento, foram os estagiários e os coordenadores das atividades de estágio os meus principais interlocutores. Se as comunicações e as agências formais e textuais estavam em maior evidência anteriormente, focarei neste capítulo as agências, comunicações e práticas nas atividades de campo da pesquisa de viés conservacionista, que constituem subsídio para as produções no fluxo primeiro.

Como parte preponderante desse fluxo, comentarei alguns aspectos das teorias e dos rituais dos meus interlocutores, os biólogos e veterinários – ou os marinheiros e açougueiros -, e os estagiários, espécie de funcionários híbridos, que constituíram aqui meus principais sujeitos dialógicos, por estar eu mesma em posição semelhante. Aqui, as relações subjetivas com as baleias - muitas vezes de natureza distinta da que pôde ser vista na agência formal, enraizada nos textos - são mais facilmente percebidas pelo observador. Como disse, do ponto de vista que assumi dentro da instituição, eu me encontrava em posição próxima à do estagiário curricular. Posição que se mostrou um grande privilégio para a observação, por me possibilitar vagar por todas as atividades de campo executadas no IBJ, o que me fez perceber algumas peculiaridades entre diferentes posições e pontos de vista colocados ali.

Os aspectos aqui abordados conectam-se com os fluxos abordados no primeiro capítulo, que ainda lá já começaram a se misturar. A ferramenta da divisão dos fluxos prioriza a observação das peculiaridades de cada um deles, contudo, é importante apontar igualmente, e mais uma vez, a sua continuidade como parte de um processo de produção de conhecimentos,

verdades ou fatos, através de inscrições. Aqui serão retratados muitos dos mecanismos que engendram as inscrições que são mobilizadas nos textos e nas arenas ambientais, ou seja, o modo como os meus interlocutores humanos operam em campo, transformando suas espécies de pesquisa e proteção em materiais e objetos científicos.

Dando continuidade às reflexões já introduzidas no primeiro capítulo, observou-se que a produção científica gerada a partir de associações com o IBJ possui uma orientação majoritariamente populacional. Essa característica reflete um interesse de conservação, e de uma produção de dados com implicações populacionais, ou seja, que possuam potencial de atuação em arenas ambientais onde se decidem questões que afetam as baleias, ou, na outra ponta, atuando enquanto resultado dessas decisões, através de contratos de condicionantes ambientais e editais de pesquisa.

Nas seções que seguem, abordarei cada atividade cotidiana do IBJ durante a temporada reprodutiva das jubartes. Ao abordar a multiplicidade de perspectivas e a diferenciação das metodologias, - e, conseqüentemente, a diferenciação dos relacionamentos com os cetáceos em cada âmbito de atuação -, visarei focar suas peculiaridades, mas também os seus entrecruzamentos. Aqui, darei maior ênfase às práticas de campo, sendo elas: (1) as atividades relacionadas ao polo biológico, que consistem nas atividades embarcadas do Projeto Boto Sotália e do Projeto Baleia Jubarte, chamadas respectivamente de (1.1) saídas de boto e (1.2) cruzeiros, (1.3) as observações de jubartes em ponto fixo, no Arquipélago dos Abrolhos; e (2) as atividades relacionadas ao polo veterinário, originadas principalmente do Programa de Resgates de Mamíferos Aquáticos (PRMA), com (2.1) o atendimento de encalhes e (2.2) as atividades de necropsias no laboratório localizado na Praia do Kitongo, em Caravelas. Dei o devido foco a tais atividades por serem os momentos inaugurais de uma série de outras conexões que acabam por permear as demais atividades relacionadas à atuação do coletivo, nos dando acesso às suas diversas práticas.

A importância dada às práticas e aos engajamentos nas atividades em campo foi atribuída devido ao obscurecimento da teoria em favor de diferentes práticas extremamente engajadas, e devido a uma peculiaridade dos agentes tecnocientíficos do IBJ, por se constituírem em um grupo com divisões operadas internamente, porém, com movimentos que os (re)unificam. Esses movimentos podem ser observados tanto em seus movimentos de diferenciação, quando se distinguem as formas de relacionamento estabelecidas com os sujeitos-objetos em campo, através de métodos e protocolos distintos em seus engajamentos

corporais, quanto em seus movimentos de reconciliação, em prol da manutenção da relação de proteção para com seus sujeitos-objetos, que é compartilhada por todos os profissionais do IBJ em atuação em campo.

3.1.1. Conciliações entre marinheiros e açougueiros:

Os grandes pontos de vista diferenciados no primeiro capítulo da dissertação tratavam-se principalmente de uma separação entre as atuações da veterinária e da biologia⁴⁸, ou entre açougueiros e marinheiros, que se tornou evidente em diversos momentos. A divisão corresponde a uma característica primária da ciência moderna, que, dentro da própria grande cisão entre natureza e cultura, engendrou uma infinidade de novas formas purificadas de conhecimento sobre o mundo e as coisas, processo que se desenrola na multiplicação de agências como descrito por autores como Tarde (2007 [1893]) e Latour (1994; 1997; 2012). Na prática científica, tais processos de diferenciação de ponto de vista são mediados e reconciliados através da construção dos híbridos, que, no caso do cotidiano no IBJ, são presença constante via mecanismos de cooperação entre as suas diversas frentes de atuação.

Por exemplo, nesse sentido, os trabalhos dos resgates e os das pesquisas de observação de baleias efetuavam diversas dessas trocas cooperativas. Há a produção de pesquisas que levam em consideração mais de um tipo de dados sobre os cetáceos, efetuadas no âmbito da produção do primeiro fluxo, mas há também a própria troca de perspectivas entre áreas de conhecimento que ocorre na constituição dos bancos de dados primários (que me parecem ser a especialidade do IBJ). A necessidade de cooperação refaz outros tipos de divisões, não apenas dentro da prática de pesquisa, mas também operadas no trabalho de conservação de cetáceos de modo geral. Os trabalhos com as comunidades locais e a educação ambiental são, também, subsidiados por informações obtidas através de pesquisas científicas, traduzidas e deslocadas para outros contextos.

⁴⁸ Vide Quadro 3.

Nos contextos da educação ambiental, as informações sobre os viventes marinhos, apesar do que é indicado pelas falas dos meus companheiros sobre a sua cientificidade, possuem muito pouco apego com a reprodução da objetividade almejada nos fluxos formais, e com o próprio método de obtenção das informações - que é irrelevante para crianças e turistas, por exemplo, que entram em contato com tais informações, em um tipo de arena difusa que poderia ser identificada como a arena de relações e comunicação com o público mais abrangente (HANNIGAN, 2009), onde se dá o processo de animação do problema ambiental, e onde o carisma e o valor intrínseco atribuído às espécies possuem maior força. Nessas arenas há comumente uma simplificação do que é produzido nas arenas científicas, que é traduzido e multiplicado de modo a facilitar a sua propagação. Todavia, meu contato com tais mobilizações foi um tanto restrito devido à prioridade que é dada na base de Caravelas às atividades relacionadas às pesquisas, e pela minha ausência de recursos para uma ida à base da Praia do Forte, onde as atividades de educação ambiental e voltadas para o turismo possuem maior relevância.

Outra forma do trabalho de conservação de traduzir as produções tecnocientíficas é operada nas arenas internacionais, como a Comissão Baleeira Internacional (CBI), onde membros do IBJ representam o Brasil tanto em sua Comissão Científica, que ocorre anualmente, quanto na Comissão Política, que ocorre bianualmente. Para todas as áreas de atuação, a produção de informações que sirvam de aporte nessas arenas internacionais – e em outras de “interesse das baleias”⁴⁹ – são o principal direcionamento, ou maior ponto de atenção dos grandes coordenadores e conselheiros do IBJ. Os conselheiros associados do instituto consistem em um grupo de ambientalistas com formações e experiências diversas, alguns sendo integrantes do quadro de funcionários, outros sendo ex-funcionários, ou parceiros de outras instituições.

Existem diversas formas de cooperação internas à lógica de funcionamento do IBJ, (1) as que não se retêm aos limites da instituição, como o próprio conselho e a cooperação esperada por parte da população⁵⁰, e (2) as internas à própria instituição, que viabilizam o surgimento de perspectivas híbridas que entram em diálogo para expandir o alcance de um

⁴⁹ Uma de minhas interlocutoras em campo, quando questionada sobre quais são os principais interessados na mediação dos conflitos em torno da baleia, colocou que: “[...] a interessada direta é a baleia, mas claro que, como ela é o nosso objeto de conservação...” [também somos interessados]” [Trecho de entrevista concedida por M. E., realizada em 26/11/2015, em Caravelas, BA].

⁵⁰ Vide os informativos encontrados por diversas cidades e pequenos locais habitados em grande parte costeira do extremo sul da Bahia e norte do Espírito Santo, distribuídos durante ações informativas do IBJ, na forma de ímãs de geladeira ou panfletos (Vide Anexo II).

objeto, dado, ou sujeito que representem as baleias ou as condições mais gerais que constituem um risco ao qual elas se encontrem sujeitas. Apesar da distinção entre as cooperações dentro e fora, os limites da instituição são bastante porosos, nesse sentido. Embora de modo geral persista entre os meus interlocutores a prática da purificação, herança da nossa modernidade compartilhada, ainda é possível perceber as conciliações, ou até mesmo as pré-junções, anteriores às próprias divisões, remanescentes nas práticas internas ao cotidiano do IBJ, ora nos bastidores ora a plenos holofotes.

A grande área, da qual se subdividem as várias formas de expertise e abordagens de pesquisa sobre as baleias, denomina-se cetologia. Em campo, um pesquisador me contou em comunicações informais que a cetologia é inspirada na primatologia, e que, por tal motivo, guarda grandes semelhanças com ela. Assim como na primatologia, no século XX, houve um interesse crescente em estudos cognitivos sobre espécies de cetáceos e principalmente com golfinhos, como é o caso curioso de uma conhecida pesquisa norte-americana em comunicação financiada pela NASA (*National Aeronautics and Space Administration*), que visava, dentre outras coisas, ensinar a língua inglesa para golfinhos, a fim de simular o contato com seres extraterrestres⁵¹. Temas de pesquisa sobre comunicação, comportamento e anatomia comparada em algumas espécies de golfinhos, primatas e elefantes, e entre as diferentes espécies, eram bastante comuns à época (CALHEIROS, 2009). Assim como o estudo dos primatas, o estudo dos cetáceos iniciou-se com um grande foco nas capacidades inteligentes de algumas espécies, consideradas comparáveis aos humanos.

Além das semelhanças e aproximações com a primatologia, diferenças contundentes separam as duas áreas e as atuações correntes dos pesquisadores, suas metodologias e os equipamentos utilizados em cada uma delas. Se “somos todos primatas” no universo da primatologia (SÁ, 2013), no âmbito da cetologia, o que compartilhamos com os seres outros são características menos evidentes e mais sutis, nos níveis mais básicos de nossa existência. Com esse hiato maior entre as espécies, dadas as escalas espaciais e físicas das baleias (sem mencionar o ambiente oceânico, hostil para nós seres terrestres), sabemos que não é possível trabalhar com as suas populações sem o uso de equipamentos adequados que permitam aos

⁵¹ O caso é curioso em diversos aspectos, desde os seus financiamentos, métodos e objetivos, até o desdobramento de um caso de amor interespecífico entre Peter, um golfinho, e M. Lovatt, a pesquisadora responsável por seu treinamento, resultante no suicídio de Peter (que também seria uma capacidade intrigante desses animais, que tomam cada respiração conscientemente) após o encerramento do projeto, o que o separou de Lovatt. A história foi transformada em diversas matérias e também em um documentário (Fonte: <http://www.theguardian.com/environment/2014/jun/08/the-dolphin-who-loved-me> - último acesso em 04/03/2016).

humanos o acesso ao universo desses seres. Não é possível conhecer a real dimensão de uma população de jubartes, espécie de ocorrência global e que perfaz grandes migrações, nem trabalhar com pesquisa que contemple a população inteira, como é o caso do trabalho de pesquisa voltada para a conservação de muriquis e outras espécies de primatas, cuja totalidade dos indivíduos podem ser marcados e acompanhados durante a vida por seus pesquisadores (SÁ, 2013).

Além dessa diferença crucial entre o estudo dos primatas e o estudo das baleias, o distanciamento ontológico desses animais é outra questão que diferencia seu estudo. Sermos todos primatas é algo que nos aproxima imensamente, mas e quanto à relação com as baleias? No estudo praxiográfico de Calheiros (2009) sobre um laboratório de cetologia, foram encontradas diversas formas de aproximações entre humanos e baleias. Assim como no caso dos cetólogos do GEMM-Lagos, acompanhados por Calheiros, os funcionários do IBJ também são orientados pela genética e pela árvore da vida⁵² e guiados por uma série de agrupamentos de seres com base na continuidade entre eles, suas semelhanças ou consubstancialidades. Entretanto, se naquela instituição foca-se nas consubstancialidades a fim de gerar dados a partir de cetáceos que falem sobre o ambiente compartilhado com o humano, na instituição que acompanhei, por outro lado, a pesquisa sobre as baleias voltava-se *para as baleias*, ou para a sua conservação – o que poderia aproximá-los mais dos biólogos de muriquis, nesse sentido.

No caso do laboratório, a questão sobre o que nos aproxima – humanos e cetáceos - é respondida pela mobilização do uso das baleias como espécies sentinelas. São consideradas espécies sentinelas as espécies cuja presença e abundância em determinado ambiente acredita-se representar a condição de outras espécies do ecossistema, podendo incluir a humana, por refletirem em si as condições químicas e físicas de seu ambiente (CALHEIROS, 2009; SIMBERLOFF, 1998). A categoria é concedida a algumas espécies de cetáceos pelos pesquisadores do GEMM-Lagos, por conta de sua associação à Fiocruz, que denota um modo de operar específico que pretende falar sobre baleias e humanos em uma cadeia trófica e ambientes compartilhados⁵³. Portanto, o que nos aproxima quando se trata da baleia enquanto

⁵² Para o detalhamento da árvore filogenética que propõe os modos de existência na cetologia, o parentesco e a consubstancialidade entre a espécie humana e os cetáceos, ver CALHEIROS, 2008.

⁵³ A aproximação, neste sentido, se encontra bem expressa na fala de um dos principais interlocutores de Calheiros em campo: “[...] Quando a gente pega e coloca que uma baleia se alimenta de tal espécie e tem um índice de contaminação de tanto, é para dizer que um bicho, um parente nosso, está contaminado porque está comendo uma comida que também comemos.” (CALHEIROS, 2009:112).

espécie sentinela, diz respeito principalmente à nossa consubstancialidade, o que comemos e onde vivemos, ou como podemos ser afetados de forma semelhante por causas comuns.

A categoria de espécie sentinela, no sentido mobilizado pelo GEMM-Lagos (do que aproxima humanos e baleias), encontra-se presente também no discurso e na prática cotidiana do IBJ sobre algumas espécies, contudo, me parece que a questão das diferenças que nos separam é enormemente mais visada. Um motivo principal seria o fato da baleia jubarte, seu principal sujeito-objeto, não se adequar normalmente à condição de espécie sentinela, por ser uma espécie migratória, dificilmente podendo acusar objetivamente a condição de um ambiente específico, pois os dados sobre ela podem testemunhar sobre uma escala de ambiente ampla demais. Assim como é o caso dos elefantes africanos, outra espécie considerada carismática e inteligente, as baleias não são tão facilmente assimiladas enquanto nossos parentes próximos, mas, o que torna seu valor elevado intrinsecamente são características distintivas e especiais de tais espécies, algumas associadas à humanidade, e outras, podendo ser ainda mais especiais, capazes de ultrapassar as capacidades tidas como humanas. Essas diferenças e características admiradas remetem à nossa própria espécie demonstrando algo que nos falta, ou que podemos aprender, ou que podemos ser algo em relação a esses seres outros (TORRES, 2013)⁵⁴. Espécies outras ou estranhas a nós como essas podem estar em associações com os humanos bem como com outros seres, como outros significantes (HELMREICH, 2009) também participantes de uma simbiopolítica.

Devido a suas características distintivas e ao seu carisma, essas espécies emblemáticas são comumente mobilizadas pelo ambientalismo enquanto espécies bandeira, que mobilizam o interesse público para a causa ambiental (SIMBERLOFF, 1998). No caso dos elefantes e das baleias, por sua ampla escala migratória, papel ecossistêmico e grande área de vida, também são animais visados pela conservação devido a seu papel enquanto espécies guarda-chuvas, ou seja, cuja conservação pode trazer benefícios para uma grande quantidade de seres, ainda que não haja (e evitando a necessidade de que haja) projetos de conservação específicos para cada um deles.

⁵⁴ “Derrida, em seu encontro nu com um gato¹⁴, torna evidente sua nudez e sua falta. O gato, que também o observa em perspectiva própria, coloca em discussão tudo o que ele é e não é. No caso do CERU [Conservation Ecology Research Unit], ao atribuírem a outros seres características positivas para além da humanidade, de forma a diferenciá-los não apenas em grau, mas em qualidade, são expostas características admiradas por nós, humanos, não só porque nos remetem à nossa própria espécie, mas porque percebemos nossa falta, ou que podemos aprender, ou ser algo com relação a eles. Este “ser algo com relação a eles”, na visão sociocêntrica de Gabriel Tarde (2007), constitui sociedade, pois é relacionamento que diferencia e cria perspectivas”. (TORRES, 2013:44).

No caso do IBJ, portanto, a categoria de espécie sentinela não é muito visada como o que se dá junto a seus colegas cetólogos mais próximos aos laboratórios. Por outro lado, o papel da jubarte como espécie bandeira parece ser preponderante, vide o investimento e as articulações com o turismo de avistamento de baleias como arma contra a caça. Nesse e em outros sentidos, a palavra cetólogos não parece adequada para falar sobre os meus interlocutores em campo.

Na falta de um termo melhor, o termo baleiólogo, por mais que seja um termo coloquial e uma brincadeira cotidiana feita por meus companheiros em campo, foi adotado por mim devido à não menção constante da cetologia enquanto origem comum das áreas de conhecimento exercidas no IBJ. O que me fez crer que a origem comum dos baleiólogos se encontra num âmbito diferente do que é identificado pela origem da cetologia, na ciência. Por trabalharem com pesquisa voltada para a conservação, também há a simpatia e o amor pelo trabalho e pela natureza que os aglomera nesse quadro de relações – o que se mostra como um modo de ordenação à parte, além da ciência, e muito além do laboratório. Se a cetologia une os interessados em diversas formas de ciência sobre as baleias, o termo baleiólogo os agrupa em seu interesse em trabalhar *com as baleias*.

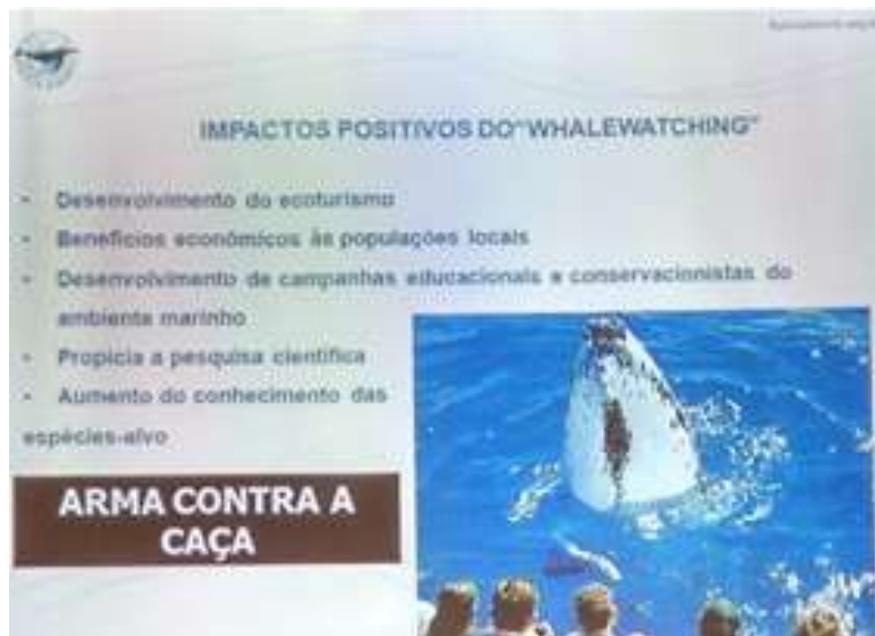


Figura 7: Slide de apresentação da veterinária do IBJ, no evento “Capacitação do turismo de observação de baleias embarcado”, voltado aos operadores de turismo e mestres de embarcação da região do Extremo Sul da Bahia, promovido pelo Instituto Baleia Jubarte, em Caravelas, BA. 25/06/2015.

Como já abordado no primeiro capítulo desta dissertação, dentro desse agrupamento geral encontram-se profissionais com formações variadas, contudo, separados mais basicamente por uma diferença de perspectivas e modos de operação baseada na dicotomia

entre biólogos e veterinários⁵⁵. Apropriei-me do uso de Calheiros (2009) dos chamados modos de ordenação como referência às diferentes diretrizes que conformam as ordenações e os deslocamentos dos objetos desde o campo até a escrita, na complexa cadeia de transformações efetuadas sobre cetáceos visando a sua transformação em diferentes objetos. Utilizo também, e com maior frequência neste capítulo, o termo “modo de operação” para designar conjuntos de diferentes perspectivas, educações do olhar e de habilidades (INGOLD, 2010), desempenhados pelos corpos-no-mundo dos pesquisadores em sua prática cotidiana, orientados pelos diversos modos de ordenação contidos no IBJ e por diferentes perspectivas e expertises. Para a abordagem das peculiaridades de cada operação, orientar-me-ei mormente através da oposição entre a atuação veterinária e a biológica ao longo do texto.

A área da veterinária mostra-se um tanto mais engajada com a forma clássica de produção das ciências naturais, localizadas em laboratórios, embora ainda guarde suas peculiaridades. De modo geral, no que concerne à pesquisa científica nos contextos da conservação dos mamíferos marinhos – e, mais especificamente, dos cetáceos, e, ainda mais especificamente, das grandes baleias -, o trabalho de coleta de dados e materiais biológicos realizado, muito diferentemente do observado por Latour e Woolgar (1997) dentro de um laboratório, envolve um ambiente no qual se almeja muito menos controle por parte dos pesquisadores. A impossibilidade prática de mover uma baleia morta para uma maca grande o suficiente, e simplesmente abri-la com um bisturi, faz do trabalho realizado pelos veterinários e auxiliares de campo durante o resgate e as necrópsias, um “trabalho sujo” e muito exigente dos corpos e estômagos dos envolvidos no processo. Quando os baleiólogos não se submetem ao enjoo do balanço do mar, perseguindo baleias vivas para fotoidentificação dos animais e coletas de pele e gordura para identificação genética, o risco do enjoo está presente na árdua tarefa das necrópsias que, na maioria das vezes, envolve lidar com – e até, literalmente, entrar em - animais em avançado estado de decomposição. Com o tempo e o costume, cada vez mais esses profissionais tornam-se exímios açougueiros e marinheiros, porém, ainda sujeitos ao eventual mal estar.

Se, por um lado, os veterinários têm que lidar com o que eles próprios chamam de um trabalho sujo, os biólogos, por sua vez, ficam com o que é referido por alguns de forma levemente pejorativa como um trabalho glamouroso, ou “mais gostoso”:

⁵⁵ Vide Quadro 3.

M. E. – [...] então, eu sempre quis... inicialmente, eu queria veterinária, acabei descobrindo que a veterinária lida com dor, sofrimento, patologia, aí vi que a minha cara era muito mais da biologia, de estudar comportamento, ambiente... o lado mais... gostoso, né, da relação com os bichos [...]

[Trecho de entrevista concedida por M. E., realizada em 26/11/2015, em Caravelas, BA].

Estar no mar com as baleias é um privilégio disputadíssimo entre os estagiários, que, na temporada de 2015, em sua maioria cursavam biologia. Por outro lado, as atividades associadas às necrópsias, triagens e macerações não eram as mais populares entre eles. Devido às valorizações discrepantes entre os trabalhos no mar e no Kitongo⁵⁶, as metodologias de trabalho com os animais vivos em seu ambiente natural, aos olhos de quem cotidianamente lidava com as substâncias extraídas a partir de animais mortos, aparentavam ser menos científicas. O imbróglgio era manifesto na forma de críticas às metodologias utilizadas no mar e aos riscos que as baleias e os pesquisadores corriam no mar. Entretanto, para os biólogos com sua experiência e vivência no mar, os riscos eram amenizados por uma conduta cautelosa quanto à aproximação dos animais, embora também eles próprios demonstrassem que havia uma espécie de descrença nos objetos, manifestadas por vezes em (auto)questionamentos quanto à veracidade – não sobre a cientificidade, importante frisar - de certas afirmações que proferiam e reproduziam em suas áreas de interesse e pesquisa, principalmente quanto às análises sobre comportamentos, que demandam esforços dedutivos e especulativos na invenção de “culturas” das baleias⁵⁷.

Personificando a união entre as perspectivas de ambas as áreas, o coordenador de pesquisas do IBJ (que à época também representava o Brasil na Comissão Científica da CBI, reunindo em si também a ciência e a política) é uma das figuras mais importantes da base de Caravelas – se não a mais importante, condensando em si mesmo uma rede, nos moldes do que aponta Strathern (2011). Em contraponto aos demais profissionais, foi-me dito o seguinte sobre ele:

Ele [o trabalho] é diferenciado, os biólogos têm um foco muito mais na saúde dos animais, então eles trabalham muito mais com as necropsias, com entender como tá a saúde da população de jubartes brasileira. Então eles estudam marcas na pele, eles estudam marcas de rede, estado nutricional dos animais, parasitas, ferimentos... tudo que se relaciona à saúde. O [M. M] acaba fazendo uma coisa mais ampla, pelo cargo

⁵⁶ Local onde eram realizadas grande parte das atividades relacionadas à manipulação de animais mortos, de triagens a necrópsias e macerações, em uma casa concedida pelo ICMBio para uso do IBJ, localizada na sede do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, na praia do Kitongo, em Caravelas.

⁵⁷ Cito um livro do famoso biólogo Hal Whitehead, fonte de grande inspiração para meus interlocutores em campo, e, como à época de minha pesquisa estava sendo lido por alguns deles, ele me foi apresentado. O livro em questão, “*The Cultural Lives of Whales and Dolphins*”, trabalhava justamente com a questão das diferentes culturas dos cetáceos.

de coordenação [de pesquisas] que ele tem, né. Então ele acaba se envolvendo em mais coisas, mas geralmente quem faz a parte de estudos de comportamento, estimativa populacional, e outros estudos, são biólogos. [D. A.], por exemplo, faz muito mais essa parte populacional, demográfica, e a [A. C.] e o [M. M.], veterinários, são especialistas na parte de saúde. Não só encalhes. Trabalham às vezes com fotografia da pele dos animais...

[Trecho de entrevista concedida por M. E., realizada em 26/11/2015, em Caravelas, BA].

Essas conciliações de expertises, ou traduções, dentro das diversas formas de cooperação presentes nas atividades do IBJ, permitem o deslocamento de objetos de uma área à outra e entre modos de operação bastante distintos e por vezes controversos. A posição de M. M., de formação em veterinária, mas coordenador das pesquisas de modo geral, e representante da espécie nas arenas internacionais onde o viés populacional prepondera, seria algo localizado aproximadamente entre a biologia e a veterinária, em uma posição equidistante dos modos de operar e das perspectivas polarizadas. Talvez, justamente por este motivo, o coordenador de pesquisas guardasse em si a competência adequada para o cargo que ocupava, circulando entre diferentes locais e perspectivas, diferentes campos e arenas. Seguem trechos de entrevista realizada com ele, sobre sua trajetória dentro do IBJ, demonstrando a fluidez de sua agência na instituição:

Então, eu comecei aqui como veterinário pra atender os encalhes, né, então, encalhava golfinho e baleia, fazia os desencalhes [?] e atendia. Só que aqui é assim, todo mundo faz um pouco de tudo, né, e eu gosto, na verdade, mais da parte de ta no mar com as baleias mesmo. [...] Não, às vezes eu chegava e descobria que tinha tido um encalhe, que não tinha tido quem atendesse. Aí também eu comecei a me envolver em questões de política pública aqui, de participar de reunião, de tentar escrever projeto, de captar recurso, aquela coisa... aí as vezes eu tava numa reunião em Brasília aí tinha um encalhe, aí eu não conseguia ir porque eu tava na reunião em Brasília. Então chegou a um ponto que a gente viu que tava tendo necessidade de ter um segundo veterinário aqui, que eu pudesse assim, sair pra uma reunião... sair pra coordenar um cruzeiro... e ter um outro veterinário que atendesse a... ao trabalho. Aí a gente abriu uma outra vaga pra veterinário e contratamos a [K. G.]. Mais ou menos em 2005, 2006. E... aí eu continuei fazendo a parte de encalhes e cruzeiro de pesquisa, e participando de reuniões, de coisas assim, com o Ministério do Meio Ambiente... de política para a conservação. [...] Aí foi me oferecida a vaga pra ser coordenador de pesquisa, né, pra coordenar o grupo da... tanto daqui de Caravelas, como da base da Praia do Forte, coordenar os esforços de pesquisa, e depois disso... eu virei Diretor de Pesquisa. Então, hoje acontece isso, ta tendo encalhe, a [A. C.] ta lá no encalhe, e eu to aqui fazendo mais coisa burocrática, ou coisa de... relatório ou captação de recurso... escrevendo projeto. Mas acho que vai chegar um golfinho amanhã aqui e esse aí eu vou necropsiar! Então assim, então... a evolução foi isso. Eu comecei fazendo a parte de encalhes, encalhes e cruzeiro, encalhes, cruzeiro [e pesquisa]...

[Trechos da entrevista concedida por M. M., realizada em 19/03/2015, em Caravelas, BA. Grifo meu.].

Por ser o IBJ uma instituição alimentada por recursos de diversas fontes e com aplicações orientadas por diferentes restrições, não se pode generalizar sobre seus modos de

ordenação. Contudo, uma percepção se faz significativa quanto ao tipo de dados que são produzidos em suas atividades cotidianas: dos trabalhos realizados durante a temporada reprodutiva das jubartes, pode-se perceber um caráter primário na geração de dados, ou seja, que as diversas abordagens e perspectivas em campo têm como aspecto semelhante a característica de conformarem “agenciamentos metodológicos capazes de transformar o encontro com o animal (vivo ou morto) em substância qualificada para agenciamentos metodológicos futuros”, sendo os encontros condição de produção dos últimos (CALHEIROS, 2009:110). Desse modo, os fluxos aqui abordados alimentam os fluxos que seguem em outras instâncias e arenas multiplicando as narrativas dos seus sujeitos-objetos, promovendo seu maior alcance. Assim sendo, os dados levantados nos diversos agenciamentos a partir do IBJ possuem (além de uma prática orientada para as atividades de campo, como encalhes e cruzeiros) também um caráter multiplicador, no sentido de que o próprio Instituto serve como suporte para pesquisas, como um repositório de dados de longa data para pesquisadores parceiros interessados.

3.2. Saberes práticos:

Na introdução aos trabalhos desempenhados no IBJ, as teorias científicas que orientam as práticas acabam ofuscadas pela própria prática intensa de trabalhos em campo. Por se tratarem de pesquisadores, com formações diversas, que muitas das vezes se identificam como ambientalistas, o papel da teoria no fluxo do cotidiano não está em evidência a todo momento, preponderando, no caso, as práticas, em si mesmas. Por conta disso, observarei seus rituais com mais ênfase neste fluxo, que estão implicados na ação dos corpos-no-mundo (INGOLD, 2010), e principalmente, nas atividades de campo, que são a principal tarefa do IBJ, que serve como uma espécie de repositório de dados e informações com potencial de uso para pesquisa por outros pesquisadores parceiros. Dentre os bancos de dados levantados a partir dos trabalhos de campo, encontram-se: (1) os obtidos através de pesquisas de observação de cetáceos, feita embarcada ou em ponto fixo; e (2) os obtidos através do

atendimento de encalhes e necrópsias; que seriam, respectivamente, correspondentes aos modos de operação típicos da perspectiva da biologia e da veterinária.

Constituem os dados do primeiro tipo, biológicos, (1) as fotografias de indivíduos ou grupos de baleias e golfinhos, registrando comportamentos e características individuais que serão utilizadas como forma de reconhecimento do animal pelos pesquisadores através da fotoidentificação; (2) as fichas de registro de comportamentos e características dos grupos observados e seus indivíduos; (3) e as amostras de pele e gordura de indivíduos para identificação genética, análises populacionais, e análises de contaminantes obtidas com o auxílio de uma balestra (Figura 6). Na temporada de 2015, esses dados foram conformados a partir de diferentes metodologias e diferentes fichas que são utilizadas: (1) nas saídas de barco do Projeto Boto Sotália (um dos projetos integrantes do IBJ) para observação e monitoramento da população de botos da espécie *Sotalia guianensis* na região do estuário do Rio Caravelas; (2) nos cruzeiros de avistamento de baleias jubartes; (3) nas observações de jubartes no ponto fixo localizado na Ilha de Santa Bárbara, no Arquipélago dos Abrolhos; (4) e em monitoramento embarcado da rota de barcaças que fazem transporte de eucalipto da Cia de Navegação Norsul, como cumprimento de condicionante ambiental para a empresa Veracel Celulose, produtora de fibra de celulose. Além destas formas de captação de dados, há também um trabalho de captação oportunista, realizada de forma cooperativa com algumas empresas de turismo que trabalham com o avistamento de jubartes. As empresas muitas vezes cedem fotografias para o IBJ auxiliando no trabalho de fotoidentificação, além de, quando viável, embarcarem um dos estagiários do instituto, que ministra uma pequena palestra sobre as jubartes para os turistas, e, em contrapartida, tira fotografias e registra dados sobre os grupos avistados.

Os dados do segundo tipo, veterinários, consistem em: (1) fichas de necrópsias e fichas de encalhes, observando a condição física da carcaça para análise do estado de saúde do animal quando em vida, causa da morte, identificação do indivíduo e suas características morfológicas; (2) coleta de tecidos e materiais para análise de contaminantes, genética, histopatológica, osteológica e parasitológica. Tais bancos de dados são alimentados principalmente pelo atendimento de encalhes, nos chamados resgates, integrando o Programa de Resgates de Mamíferos Aquáticos (PRMA), e também por necrópsias e triagens realizadas em animais encontrados ou entregues ao IBJ, muitos dos quais são coletados através de monitoramento de praias realizado por outras instituições e parceiros.

Cada atividade desempenhada dentro dos focos de atuação do IBJ possui suas peculiaridades e procedimentos específicos, e, com os seus diferentes modos de ordenação, as formas de relacionamentos com os animais também se tornam bastante variadas, incluindo, inclusive, muitas diferenças desde as origens dos recursos utilizados para as atividades desempenhadas e até as restrições realizadas por tais, seja na forma de acordos cooperativos ou contratos. No que tange aos treinamentos efetuados com os estagiários e voluntários, como disse, parece-me que a principal forma de instrução sobre os procedimentos e as atividades se encontra na própria prática. Aprende-se fazendo.

Embora haja essa espécie de obscurecimento da teoria, que opera no pano de fundo das atividades desempenhadas ali, algumas atividades específicas são dedicadas mais exclusivamente para o exercício das teorias e crenças tecnocientíficas que são tidas como base para os trabalhos do cotidiano tanto de pesquisa quanto de conservação. Com tal finalidade, existem dois momentos: (1) o momento dos treinamentos para o campo – sendo que, dos trabalhos, o único em que eu obtive orientação prévia à chegada em campo de fato foi o trabalho dos resgates, treinamento realizado pela veterinária coordenadora do PRMA, além de um treinamento sobre o trabalho de fotoidentificação ministrado também pela coordenadora dessa atividade, e que é realizado em computadores, pois o trabalho consiste na comparação das fotografias de baleias do banco de dados do IBJ, já em um momento posterior ao campo; e (2) o momento voltado para a apresentação de seminários - onde são expostos pelos estagiários, voluntários ou pesquisadores artigos selecionados sobre pesquisas dentro do escopo da cetologia e da conservação -, atividade que é subdividida em sessões expositiva e reflexiva, onde se levantam questões sobre o tema abordado e promovem-se discussões.

Os treinamentos, ainda que fossem de uma dimensão distinta da prática propriamente dita, não constituíam exatamente uma forma de orientação teórica, pois, igualmente ao que ocorre em campo, ensina-se a fazer de maneira mais técnica, sem necessariamente explicar a origem de tais conhecimentos e práticas de forma aprofundada. Quanto ao momento dos seminários pareceu-me voltado para tais discussões mais teórico-metodológicas. De toda forma, incluirei neste capítulo um espaço para detalhar cada tipo de atividade de campo presenciada, as metodologias e práticas de campo mencionadas. Assim sendo, voltarei para a questão dos treinamentos e das orientações que recebi, e de como as recebi.

Antes da chegada da temporada, quando tudo parecia correr bem em minhas negociações com o coordenador de pesquisas quanto ao meu encaixe como voluntária para

acompanhar as suas atividades em campo, alguns hiatos de comunicação entre nós me geravam preocupação quanto à garantia de minha inserção. Como as coisas pareciam ainda flutuarem no ar, eu tentava buscar as informações perguntando sobre o que deveria fazer, levar, ou ter - haja visto que eu não recebia nenhuma notícia confirmando formalmente a aceitação da minha presença, presença que, eu acreditava que demandaria um dispêndio de recursos e trabalho a mais para meus companheiros. Por mais que eu questionasse sobre coisas que para eles aparentavam ser óbvias, as minhas questões não pareciam muito importantes ou dignas de orientação. Entendi esse hiato comunicativo como uma espécie de senso comum deles sobre seu próprio campo, do qual eu não compartilhava, um hiato existente devido à minha inadequação ao ambiente típico de trabalho deles, estranho a mim. Chegando lá, já em meu primeiro dia, foi realizada a assinatura de um contrato formalizando, finalmente, as nossas negociações sobre a minha inserção.

Em minha primeira semana fui encaixada em diversas atividades e me foram passados os treinamentos dos resgates e da fotoidentificação. O treinamento sobre a fotoidentificação resumiu-se à apresentação do banco de dados de fotografias de nadadeiras caudais de jubartes, o modo como ele é organizado, e como utilizá-lo na fotoidentificação de baleias. Todas as fotografias obtidas durante cada temporada são armazenadas em pastas separando-as de acordo com os padrões de pigmentação ventral de cada caudal, uma espécie de impressão digital da baleia.

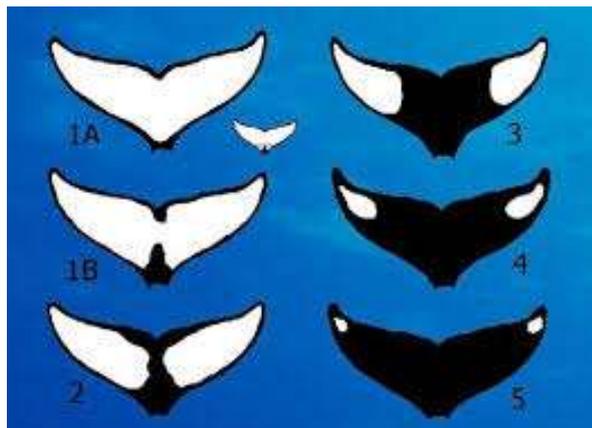


Figura 8: Padrões de pigmentação da nadadeira caudal de baleias jubartes; Fonte: Acervo do Instituto Baleia Jubarte.

Os padrões são divididos em P1A, P1B, P2, P3, P4 e P5, em uma escala decrescente referente à quantidade de branco com relação à quantidade de preto no padrão, sendo,

portanto, P1 o padrão mais branco, e P5 o padrão mais preto⁵⁸. Segundo o treinamento, não é necessária uma fotografia extremamente nítida, apesar de desejável, para a identificação precisa de uma caudal. Além da pigmentação, também são considerados ferimentos (podendo os mesmos se tornarem objetos compartilhados entre um viés veterinário e biológico) e a forma do contorno da cauda específico a cada animal. Durante o treinamento, o olhar dos estagiários é habilitado na busca de características marcantes que possibilitem comparações entre as fotografias que uma máquina não seria capaz de fazer, como explicou a coordenadora dessa atividade, pela ausência de subjetividade e de autonomia interpretativa quanto a angulações e nitidez diferentes nas fotografias comparadas.

O treinamento que me foi passado pela veterinária coordenadora dos resgates ocorreu na companhia de mais outra voluntária que chegara a Caravelas em agosto, como eu, já com o decorrer da temporada reprodutiva das jubartes. O tal treinamento possuía um foco muito grande em questões de segurança, já que o trabalho com animais em avançado estado de decomposição - o que é mais comum de se encontrar nos resgates -, possui alto risco biológico para nós humanos, que estamos sujeitos a infecções viróticas e bacterianas durante o chamado trabalho sujo. Devido ao nosso grau de consubstancialidade com os cetáceos, por sermos todos mamíferos, podemos ser afetados pelas bactérias que os decompõem, assim como podemos contrair alguma doença ou patógeno que possa ter causado a morte daquele animal. Cuidados com o uso da vestimenta e das máscaras de segurança e a higiene eram indicações centrais tendo em vista esses pontos.

Uma segunda preocupação quanto à segurança dava-se no sentido do risco de acidentes. Além do risco biológico, do ambiente hostil microscopicamente, o trabalho em campo com um animal de proporções colossais exigia um grande dispêndio de energia, e um cuidado com a proteção contra o sol e o ambiente tornado hostil pela presença de uma infinidade de agentes e riscos, alguns visíveis, outros não. O mar temperado com sangue e possivelmente com presença de tubarões atraídos por ele, a areia escorregadia devido à gordura derretida pela decomposição e pelo manejo da carcaça, o risco de desidratação pelo sol intenso, e o próprio movimento da carcaça eram fatores dignos de observação atenta na praia.

⁵⁸ “O padrão 1 é representado pela face quase completamente branca (até 95%), este padrão foi dividido em 1A e 1B dependendo da altura da faixa escura na região central da nadadeira caudal. O padrão 2 é representado pelas nadadeiras caudais com até 75% de cor branca, nestas caudais a faixa escura central encontra-se completamente fechada. O padrão 3 é de 50% de coloração branca, o padrão 4 com 25% ou menos de coloração branca e o padrão 5, quase completamente negro, com menos de 5% de coloração branca”. (PORTELA, 2013).

Além das questões de segurança, as orientações técnicas consistiam em uma introdução a algumas categorias utilizadas nas fichas referentes à condição do animal encalhado e às condições ambientais. A intenção era dar início a uma educação do olhar, tanto na percepção dos riscos quanto na percepção de possíveis objetos de atenção veterinária, como ferimentos, a presença de artefatos de pesca ou outros artefatos produzidos por humanos, hematomas, parasitas, cortes, e outros tipos de anomalias. Introduzem-se os equipamentos utilizados, os cuidados com o uso dos mesmos, e os procedimentos de atendimento e avaliação do estado do animal, necrópsia, o descarte de carcaça e os registros, de acordo com alguns ambientes possíveis, como: encalhe com animal vivo, encalhe em área habitada ou encalhe em área de difícil acesso.

As informações passadas aos novatos eram bastante orientadas no sentido do olhar - sentido supervalorizado pela ciência empírica moderna (HELMREICH, 2015) -, tanto no caso da fotoidentificação, como também no trabalho dos resgates. Entretanto, o processo de habilitação nos conhecimentos, de modo geral, ocorre muito mais profundamente em campo, motivo pelo qual darei mais atenção às práticas neste fluxo, sem uma oposição entre teoria e prática. Dou esse enfoque como uma forma de potencializar os sentidos das ações dos meus interlocutores no mundo, para além do entendimento dessas ações como meramente orientadas pela/para produção dos seus conhecimentos formais-textuais, em uma relação dicotômica. O que busco tratar aqui se assemelha a uma abordagem de processo complexo de habilitação (*enskilment*), defendido por Tim Ingold (2010):

Considerem, por exemplo, os movimentos do lenhador, ao derrubar uma árvore com seu machado. Um modelo de processo simples e estrutura complexa consideraria cada balanço do machado como produto mecânico de um dispositivo computacional mental instalado na cabeça do lenhador, destinado a calcular o melhor ângulo do balanço e a força exata da machadada. Um modelo de processo complexo, ao contrário, consideraria o movimento do machado como parte do funcionamento dinâmico do sistema total de relações constituído pela presença do homem, com seu machado, num ambiente que inclui a árvore como foco atual de sua atenção (BATESON, 1973, p. 433). De modo geral, um modelo do último tipo trataria o desempenho não como a descarga de representações na mente, mas como uma realização do organismo/pessoa por inteiro em um ambiente (THELEN, 1995). (INGOLD, 2010:17-18).

Apesar das sobreposições entre os diferentes fluxos que conformam a rede de conservação de cetáceos, as comunicações entre eles não se dão de maneira direta sem adaptações entre as diferentes instâncias de atuação (textual, empírica, política). Isso se dá devido à complexidade de tais fluxos, que estão envolvidos em redes de agenciamentos heterogêneos em ação, muito além da transposição de conhecimentos de um fluxo ao outro, portanto. Os conhecimentos e representações que mobilizam e viabilizam os trabalhos de

campos do IBJ não estão onipresentes nas práticas, que me parecem parte de um processo complexo, que envolve a orientação por determinadas informações teóricas e fatos, certamente, muito embora transcenda-os em um nível mais técnico de habilidades totalmente dependente dos corpos envolvidos nos processos e dos agentes ambientais.

Ainda, a maior parte dos treinamentos ocorre em campo, sendo essa a forma mais comum de transmissão de conhecimentos e habilidades no IBJ. Tendo a crer que, assim como o antropólogo que se prepara previamente para a experiência em campo e é surpreendido, quase que invariavelmente, pela fluidez das relações na(s) prática(s), o aprendizado dos estagiários não seria completo por orientações e treinamentos entre paredes que os tornariam aptos para as atividades de campo, mas sim, é complementado a céu aberto. Com exceção dos breves treinamentos, todas as atividades não requeriam grandes conhecimentos prévios, todavia exigiam uma capacidade de seguir orientações e intuições, transformando-as em prática, durante a própria atividade, já em campo.

Proponho, como Ingold (2010), abordar os conhecimentos enquanto habilidades encarnadas, não como meras informações que são passadas aos estagiários do IBJ, cujas atuações são pontos nodais de extrema relevância na construção do fluxo de conhecimento produzido sobre os cetáceos. Nesse sentido, os conhecimentos aqui, ao contrário dos conhecimentos purificados que foram abordados no primeiro fluxo, formal-textual, constituem-se como conhecimentos encarnados, ou habilidades, envolvendo corpos e ambientes propriamente ditos. Passarei a detalhar então, as vivências dos trabalhos sujos, os glamoures e as práticas de campo dos baleiólogos de modo geral.

3.3. Como procurar botos e encontrar baleias:

O Projeto Boto Sotália do Sul da Bahia é um dos projetos abrigados no IBJ. O projeto era coordenado, à época de minha estadia, por uma bióloga marinha chamada D. A., com o auxílio de J. D., uma jovem funcionária nativa de Caravelas contratada e treinada pelo IBJ na

coordenação das atividades de campo de monitoramento da população de botos, além de também ser a principal referência na fotoidentificação de baleias jubartes, atividade pela qual é a responsável como coordenadora. J. D., é uma peça chave no quadro de funcionários do IBJ, representando a ponte entre os conhecimentos tecnocientíficos, os conhecimentos locais, e a comunidade, constituindo-se como outra rede condensada (STRATHERN, 2011). Seu pai é pescador da Barra de Caravelas, e J. D. foi “criada no mar”, como diz, e sabe pilotar barcos (traineiras), do tipo usado nas saídas do Projeto Boto Sotalia e nos cruzeiros de avistamento de jubartes. Assim como Seu V. - ex-auxiliar de campo nos resgates e ex-açougueiro, desenvolvedor da técnica de corte recomendada no IBJ para as necrópsias - seus conhecimentos, habilidades e vivências prévias foram-lhes úteis nas atividades que desempenha dentro da instituição, independentemente da ausência de uma formação acadêmica (ausência esta que o IBJ visa sanar investindo na formação de J. D., pagando seu curso superior em uma faculdade em Teixeira de Freitas, a maior e mais próxima cidade, que fica localizada a cerca de 100km de Caravelas).

J. D. conhece bem as dinâmicas do mar, dos ventos, e da navegação. Pretendia tornar-se mestra de embarcações em um futuro próximo, mas muito do que sabia advinha de sua vivência no barco de pesca de seu pai. Os estagiários costumavam brincar, espantados com a facilidade de J. D. e de outros profissionais do IBJ mais experientes e habilidosos nos conveses dos barcos, que estes possuíam ventosas que os possibilitavam caminhar e se manter de pé sobre a superfície lisa, escorregadia e instável do barco durante a navegação. Além do conhecimento que a ajudava em campo, no planejamento dos embarques e do trajeto da navegação, ela também tinha a seu favor os conhecimentos adquiridos de outros âmbitos e conciliados com os tecnocientíficos que agora detinha. Aprendi com J. D. que “fragata na boca do rio é sinal de vento sul”. Sua leitura dos sinais ambientais, fundamental para as atividades que desempenhava, era um conjunto de conhecimentos heterogêneos que faziam dela uma pessoa com bastante experiência no mar, local típico de prática da biologia no que se refere ao estudo dos cetáceos feitos pelo IBJ.

Como observado no capítulo anterior, a produção de objetos e dos bancos de dados conformados pelas atividades de campo do IBJ era, muitas das vezes, truncada ou contida por editais de financiamento e pela orientação de iniciativa para arenas decisórias. No caso, conhecimentos além dos tecnocientíficos pareciam possuir também um potencial de extensão da rede, podendo auxiliar na garantia de um maior alcance aos seus objetos. Seria possível que J. D. tivesse a capacidade de levar-se para além da ciência, alargando o alcance dessa rede

de que fazia parte? Eu, no momento, não saberia descrever exatamente de que forma; entretanto, era um fato que a presença de J. D. era fundamental e extremamente reconhecida por seus colegas de trabalho, tanto por seu desempenho e ótimo trabalho, quanto por personificar um vínculo da parte tecnocientífica da instituição com o local e a comunidade onde se insere.

Por outro lado, pensando nas contenções da rede, no caso do Projeto Boto Sotália, o seu modo de operação orientava-se principalmente pelo modo de ordenação do edital de execução de condicionantes ambientais determinado pelo IBAMA para a empresa Fibria, como compensação pelas dragagens anuais que efetua no Rio Caravelas, área utilizada também pela espécie em questão. O trabalho desempenhado é orientado por uma perspectiva e por um modo de operar típico da biologia, na condição de monitorar a população local de botos, observando comportamentos, áreas de ocorrência dos grupos, ocorrência de filhotes, fotoidentificação dos indivíduos, etc.

A espécie, também conhecida como boto-cinza, é considerada vulnerável pela lista de espécies ameaçadas de extinção do Ministério do Meio Ambiente (MMA) atualizada em 2014, no mesmo processo em que a jubarte foi retirada da mesma lista. Antes do processo ocorrido naquele ano, a espécie sequer constava na lista, sendo considerada Deficiente de Dados, ou seja, cujo conhecimento científico ainda precário não possibilitaria a sua classificação dentro das categorias de risco:

Então a gente teve uma reunião com umas vinte e poucas pessoas, se não me engano, e fizemos a avaliação de várias espécies. Tinham algumas espécies que não tinha informação suficiente pra você classificar a espécie, tinha outras que entraram na lista, né... o boto-cinza era um bicho que não entrava, né, a gente sabia que ele tava sofrendo um monte de impactos, por ser um animal bem costeiro, um monte bicho morrendo em rede de pesca, o impacto de poluição... mas aí a gente conseguiu dentro dos critérios, mostrar que a espécie precisaria entrar, e aí ele entrou como “vulnerável”.

[Trecho da entrevista concedida por M. M., realizada em 19/03/2015, em Caravelas, BA.].

Além da lista do MMA, o gênero *Sotalia ssp.*⁵⁹, que abrange o boto-cinza (*Sotalia guianensis*) e o tucuxi (*Sotalia fluviatilis*), uma espécie fluvial amazônica, consta no apêndice I do CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*), onde também se encontra a jubarte, ao lado de outras espécies cuja regulação

⁵⁹ Até recentemente as espécies do gênero *Sotalia ssp.* não eram consideradas espécies distintas, mas sim sendo o *Sotalia guianensis* uma subespécie do *Sotalia fluviatilis*. No ano de 2002, foi publicado um estudo distinguindo as duas espécies morfologicamente e encerrando a controvérsia com a separação da espécie fluvial e costeira em distintos ramos evolutivos.

internacional para comercialização é mais rígida devido ao seu delicado estado de risco. Mais recentemente, a partir do ano de 2015, com a adesão do Brasil à Convenção das Espécies Migratórias de Animais Silvestres (CMS), passou-se a ratificar também a listagem do boto-cinza no Apêndice II da mesma convenção, no qual constam as espécies migratórias que devem ter a conservação garantida por acordos regionais e internacionais. A jubarte consta no Apêndice I da mesma convenção, junto com outras espécies migratórias consideradas ameaçadas de extinção pelas partes da convenção.



Figura 9 (direita) e Figura 10 (esquerda): Botos-cinza (*Sotalia guianensis*). Fotografias de Daniela Abras, Instituto Baleia Jubarte, 2015.

Os conhecimentos científicos sobre as populações e seus hábitos, mesmo após a inclusão da espécie na lista de espécies ameaçadas, são ainda muito precários, como me informaram meus interlocutores, por ser uma espécie de porte pequeno, rápida e discreta, e, portanto, difícil de avistar. Por outro lado, o encontro com redes e artefatos de pesca parece ser bastante frequente e potencialmente fatal para os indivíduos da espécie, diferentemente das baleias - que devido a seu tamanho, velocidade e força, costumam também causar danos e muitas vezes romper as redes que encontram em seu caminho, o que frequentemente livra-as da morte por afogamento, apesar dos ferimentos que esses encontros podem também lhes causar, podendo desencadear processos inflamatórios e infecciosos que podem levar à morte. Animais menores como os golfinhos possuem a agilidade em seu favor, entretanto, não possuem grandes chances de sobrevivência quando o emalhe ocorre de fato, e vários deles, quando encalham mortos nas praias, acabam chegando à mesa de necrópsias do IBJ. Esse foi um dos fatores dignos de atenção na nova classificação do boto-cinza na lista do MMA: a evidência dos altos impactos nas populações, que, além da recorrência dos emalhes, possui uma área de vida tipicamente costeira, sobreposta à área de ocupação humana, que inclui trânsito de embarcações, poluição física e química da água, grandes empreendimentos costeiros, dentre outros potenciais impactos e causas de mortandade.

Dos fatos e crenças difundidos atualmente dentre os cetólogos, as populações de boto-cinza são consideradas populações costeiras e estuarinas, diferentemente de seus parentes, os tucuxis amazônicos, que são considerados como uma espécie fluvial. Apesar da categorização que distingue as espécies fluvial e costeira, há também uma peculiar população de boto sotália que é avistada com frequência nas imediações do Arquipélago dos Abrolhos. Assim como a população “X” de jubartes, que é tida como a única população residente da espécie, e que é considerada tipicamente como uma espécie migratória, essa população de botos, pouco conhecida e estudada (um ponto fora da curva) é considerada oceânica, diferindo-se do padrão normal de sua espécie. No sentido em que há populações que diferem entre si, atribui-se comumente algo como diferentes culturas às espécies, principalmente aos odontocetos, cetáceos com dentes, que incluem os golfinhos e os botos, amplamente estudados no século XX por suas capacidades cognitivas, e ainda atualmente, por sua complexidade social e de uso do habitat (CANTOR et al., 2012; CANTOR & WHITEHEAD, 2013).

De toda forma, por ser considerada uma espécie vulnerável, geralmente com uma área de vida muito próxima da costa, e, por consequência, muito próxima aos impactos antrópicos, comumente é considerada como espécie de interesse na determinação de condicionantes ambientais e outras ações de conservação ou compensação ambiental, como é o caso do projeto em questão, orientado pela execução de condicionante devido às dragagens operadas pela Fibria no estuário do Rio Caravelas.

A empresa Fibria fornece recursos para a execução das atividades do projeto e um carro, que, como esperado da cooperação entre os modos de operação, também é aproveitado durante atividades de resgates, cruzeiros e educação ambiental. Até certo ponto tudo se passa como se o IBJ fosse uma instituição com um montante de recursos que é dividido de acordo com a necessidade e a demanda, contudo, é sabido que a divisão de recursos opera previamente, orientada por diferentes editais e financiamentos, e posteriormente, na prestação de contas a essas fontes.

Para as atividades de observação embarcada de botos, deve ser realizado um número fixo de saídas mensais a campo. Apesar dessa pretensão de uma constância no monitoramento da área, a rotina do IBJ encontra-se sujeita a alterações constantes devido à sua imbricada relação com agentes ambientais. Em dias com ondulação alta, ventos fortes e baixa visibilidade, o avistamento de pequenos cetáceos fica impossibilitado, e comumente a expedição é reprogramada. O ano de 2015, em que estive presente na instituição, foi

potencialmente imprevisível, como me disseram em campo, por ser um ano de El Niño, um ano atípico, que ao final da temporada mostrou em seu saldo uma irregularidade na ocorrência dos encalhes, além de uma predominância de ventos fortes e que demoravam a amenizar. Diversas expedições eram remanejadas em consequência da agênciã que era atribuída a esse fenômeno climático. Demonstrando a irregularidade dos avistamentos de botos, quando cheguei a campo, já no decorrer da temporada, um dos estagiários havia embarcado diversas vezes sem nunca avistar um boto sequer, em compensação, em minha primeira saída avistamos dois grupos. O monitoramento é constante, mesmo quando não haja o encontro com os animais no mar, a saída, ainda assim, é transformada em dado com o preenchimento das fichas e seu arquivamento nos bancos de dados.

A dependência dos fatores ambientais, das condições de visibilidade e dos próprios observadores é muito determinante no caso do avistamento dos botos, porém, em dias com condições ambientais muito boas, por vezes também ocorria o não avistamento, o que era atribuído à não presença dos botos ao longo da rota. Em dias assim, as coordenadoras diziam que “se houvessem botos na rota seria impossível não avistá-los”, sendo os olhos humanos, nessa situação, considerados de extrema eficácia na captura dos grupos.

No trabalho desenvolvido durante as saídas do projeto, eram predefinidos alguns trajetos costumeiramente realizados para o avistamento de botos, saindo do porto do rio Caravelas em direção ao mar para regiões próximas à costa conhecidas como Pedra de Leste, Coroa Vermelha, Sebastião Gomes, Ponta do Catoeiro, ou então toma-se o caminho contrário e sobe-se o rio Caravelas à procura dos pequenos grupos. As rotas realizadas ficam localizadas próximas à costa passando por áreas de atividade pesqueira, de uso intenso por embarcações e atividades humanas.

A pesca artesanal é uma das principais atividades econômicas em Caravelas. As instituições representativas das comunidades pesqueiras de Caravelas, Barra de Caravelas e Ponta de Areia são diversas: (1) Colônia de Pescadores e Aquicultores de Caravelas Z-25; (2) Associação dos Moradores, Pescadores e Marisqueiras do Povoado da Barra de Caravelas; (3) Associação de Marisqueiros de Ponta de Areia (Ampac); e (4) Associação dos Pescadores de Rede de Arrasto, Boieira, Fundo e Arraieira (Apesca). Além dos pescadores dessas comunidades, pescadores “de fora”, vêm pescar na região e nas imediações do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, em busca dos pesqueiros abundantes. Dada a intensa

atividade pesqueira, a frequência dos encontros da pesca humana com os botos são difíceis de dimensionar pelo IBJ.



Figura 11: Embarcações no Rio Caravelas. Fotografia da autora. 2015.

Segundo meus interlocutores, a localização dos pescados é o que proporciona a sobreposição da presença das embarcações e das redes com a dos botos. A sobreposição entre os lugares dos botos e dos humanos dá-se de uma forma muito profunda, por ser seu habitat e área de vida tradicional ser também parte da área de vida de muitos dos pescadores locais. Não apenas utilizam a mesma área de trânsito - como é o caso da baleia jubarte que, na crença tecnocientífica, não se alimentaria em águas brasileiras, o que é controverso entre os pescadores -, como também utilizam dos mesmos recursos e têm em comum a centralidade da atividade da pesca. Nos termos ecológicos, nesse contexto, as duas espécies, os humanos e os botos, competem por recursos. Tratando-se dos comportamentos que são observados durante a observação embarcada de botos, o nome “pesca” é dado a um comportamento de grupo comumente presenciado caracterizado por mergulhos cruzados, sincronizados e em direções errantes. Presumidamente, quando desempenham esse padrão de comportamento estariam a emboscar um cardume, o que é registrado na ficha de avistamentos.

O barco utilizado nas “saídas de boto”, como se costuma chamar essas expedições, tem o nome de “Mestre” e é mestrado por Seu C., também filho de pescador, como J. D., o que é muito comum em Caravelas. Seu C. é o único integrante da tripulação além da equipe de trabalho do IBJ. Durante a temporada reprodutiva das jubartes, quando se somam os estagiários ao pessoal local, geralmente embarcavam na saída cinco pessoas, estagiários e funcionários, sendo uma delas a coordenadora. Os objetos embarcados costumavam ser a carta náutica do IBJ, coletes salva-vidas, câmeras fotográficas, baterias, cartões de memória, estojo com lápis e borracha, e uma mala contendo os equipamentos para as medidas das

condições ambientais: (1) um anemômetro portátil para medir a velocidade do vento; (2) um medidor analógico de salinidade da água; (3) um termômetro para a temperatura da água; e (4) um GPS. Além disso, o próprio barco possui os equipamentos para medir a visibilidade da água, que se trata de uma corda com um peso de madeira circular preto e branco na ponta; e outro equipamento para medir a profundidade (sonda); sendo que ambas as medidas também são registradas. Também se observam a cobertura do céu e a ondulação, utilizando uma escala chamada de *Beaufort*, medidas em escalas que são avaliadas subjetivamente pela equipe. Todas as informações são anotadas em fichas. Objetos individuais levados a bordo por cada membro da equipe comumente são: óculos escuros, boné e protetor solar, que são parte dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) fornecidos pelo IBJ, bem como medicamentos em comprimidos para enjoo, geralmente de um tipo específico “que não dá sono”, e, em dias de mar agitado, muitos tomavam o comprimido antes mesmo do embarque.

A ficha diária era utilizada no registro de condições ambientais e outras informações de navegação, de duas em duas horas, quando se parava o barco para a realização da “tomada”, que era um registro completo de tais informações. Utilizavam-se para os grupos de botos encontrados o preenchimento de fichas específicas, onde se registrava o número de indivíduos, comportamentos apresentados (sempre com as referências de antes e depois da aproximação do barco), se haviam filhotes, e outras observações. Além dessas, levavam-se a bordo fichas específicas para o registro de avistamento de outros cetáceos⁶⁰.

Com a costumeira dificuldade da observação de botos, e, em compensação, com a facilidade do avistamento de jubartes na região a poucas milhas náuticas da costa durante a temporada reprodutiva das baleias, não era incomum avistar jubartes em alguns dos trajetos operados nas saídas de boto. Com o aumento do número de jubartes na região e o aumento da sua área de ocupação, uma aproximação progressiva da costa tem sido observada tanto pelos cientistas quanto pelos pescadores. Narrarei a seguir uma saída de boto na qual estive presente, com o objetivo de descrever os procedimentos e rituais tecnocientíficos dos meus companheiros de campo, bem como as agências que invadem e se cruzam com as previstas primariamente, o que, por fim, levar-me-á a narrar a história de uma baleia.

Como já dito, o clima é um agente preponderante no que se refere às atividades de campo. Em um dia de ótima visibilidade, o não avistamento de botos é considerado um azar, pois de fato não haviam botos naquele percurso escolhido para o dia. O não avistamento, por

⁶⁰ Vide Anexo III.

mais que não-dito, ou não-registrado, é também considerado um dado, no caso de análises posteriores. Em um dia desses de condições ideais, saímos no Mestre em direção a Sebastião Gomes. Integravam a tripulação a coordenadora da atividade, J. D., e mais três estagiários, além de mim e Seu C., o mestre do barco.

Ao entrar no barco, a primeira função na qual se empenham todos é a organização, colocam-se os materiais nos devidos locais: a comida, levada para preparar um rápido almoço, é deixada dentro do casario do barco; os equipamentos e a maleta são levados para a proa do barco, deixados em baixo de um banco de prontidão. É retirada da maleta uma pasta contendo as fichas, e o GPS, que permanece pendurado no pescoço de quem quer que esteja encarregado do preenchimento das fichas no momento. As câmeras também são dispostas nos pescoços dos encarregados pelas fotografias. Todos se preparam, vestem os coletes salva-vidas e os demais EPI's enquanto o barco se dirige para o meio do rio. Com o barco parado, medem-se todas as condições ambientais descritas na ficha diária e a localização, e, por vezes, ocorre um breve debate sobre a porcentagem de cobertura do céu e a escala de maré. O anemômetro é levantado na direção da qual se acredita que o vento está soprando, o medidor de salinidade é pingado com algumas gotas da água do local, captadas com o auxílio de um balde amarrado a uma corda, indicando no visor uma medida semelhante a de um termômetro. Enquanto as demais medidas são tiradas o termômetro é colocado no balde e retirado ao final das medições. Os equipamentos utilizados são limpos e guardados na maleta. Quando o barco começa a navegar com a ficha preenchida, a amostragem é considerada aberta. Os cinco olhares são divididos à proa, bochecha de boreste, bochecha de bombordo, través de boreste e través de bombordo, que são termos náuticos que indicam direções tendo o barco como referência, e utilizados pelos pesquisadores na comunicação dentro do barco.

Não é incomum alguém pegar no sono, pois o barco navega devagar e a monotonia é inescapável quando não se encontram os grupos, pois até a conversa acaba limitada a fim de evitar distrações que desviem os olhares da superfície da água. Muitos optam por não ficarem sentados, mas com a habilitação no equilíbrio acabam quase dormindo de pé, ao se tornarem um com o barco e o balanço do mar. Para evitar a monotonia, e num ato de fé, a equipe começa a chamar os botos: “boto, boto, boto...”, ou “boto, cadê você?”, que são frases comumente proferidas. Coletivamente, criam canções e paródias com músicas já existentes criando letras que chamam os animais ao encontro, e, não necessariamente enquanto interagem com seus outros colegas humanos, é possível observar os pesquisadores buscando

espontaneamente o encontro com seus sujeitos-objetos através do olhar e da fala, chamando-os, quase que sem compromisso com o protocolo de observação.

Fora do rio, após aproximadamente duas horas de navegação, e nenhum boto avistado, mas ainda a uma distância aproximada de três milhas náuticas da costa, eis que gritam: baleia! A coordenadora, que é quem orienta a direção do barco e a velocidade, uma vez avistado um grupo de cetáceos, ordenou a mudança de curso do Mestre em direção ao grupo de jubartes. A ficha de avistamento de botos é guardada e é retirada da pasta uma ficha de outros cetáceos. Marcou-se o horário do avistamento, e a uma distância de aproximadamente 100m do grupo, marcou-se o horário de aproximação e a localização no GPS. Seu C., mestre do barco, até então orientado por seus próprios equipamentos e conhecimentos na navegação da rota, passou então a ser orientado por J. D., que, por sua vez era orientada pela navegação das baleias, que nos “levam para passear”, desviando-nos da rota. Os grupos de cetáceos costumam ser seguidos por aproximadamente 30 minutos, ou até que os pesquisadores consigam registrar todas as informações que gostariam, no caso de outros cetáceos, o preenchimento da ficha e as fotografias dos indivíduos e das nadadeiras caudais, quando mostradas, durante o mergulho. No caso dos botos, seriam fotografias dos animais quando sobem à superfície, de suas nadadeiras dorsais, e também o preenchimento da ficha específica.

Ou seja, se um grupo de botos é avistado, registram-se os dados previstos para a pesquisa relacionada aos botos, via modo de ordenação de execução da condicionante da Fibria, principalmente, mantendo-se fiel ao projeto de monitoramento populacional nas rotas predefinidas e ao modo de operação do Projeto Boto Sotalia e da atividade desempenhada em questão, com um viés majoritariamente biológico e populacional. Igualmente quando ocorre o caso de nenhum grupo de cetáceo avistado, a saída constitui um dado, que permanece fiel aos seus modos de ordenação. Por outro lado, se outros cetáceos são avistados, os modos de ordenação começam a se sobrepor uns aos outros por intermédio da agência dos animais que são encontrados. A atividade inicialmente é orientada por um modo de ordenação, operação e por um planejamento específico, entretanto, os encontros pragmáticos ocorridos no mar, durante a rota, são o que determinam os tipos de dados e os registros que se obterá.

Em caso de dias com um vento x , ou ondulação y , determinada rota é preferida por suas condições privilegiadas de navegação e/ou visibilidade em tais condições. Por vezes, quando o clima muda abruptamente e precipita uma forte chuva durante a amostragem, a mesma pode

ser interrompida, ou ainda, dependendo das condições, a rota pode ser alterada. No caso da baleia que cruzou a rota predefinida para o encontro com os botos, a atividade passou a ser orientada pelo próprio modo de ordenação que prevê a possibilidade do encontro com outros cetáceos, mas também por outro modo de ordenação, o dos cruzeiros de avistamento de jubartes, podendo até ser remetido ao modo de ordenação dos encalhes no caso do encontro com um animal que esteja ferido ou encalhado durante a atividade, abarcando outros recortes e construção de outros objetos, que também estariam relacionados a um viés da veterinária e da abordagem individual.

No caso da saída que venho narrando, encontraram-se com o Mestre e sua tripulação naquele dia dois grupos de baleias jubartes, ambos navegando a uma distância considerada muito próxima da costa para a espécie, que tem ampliado a sua área de ocupação na região, interferindo nos padrões já estabelecidos pelos técnicos e cientistas sobre o seu comportamento e sua área de vida. O primeiro grupo foi registrado como sendo uma fêmea com filhote e um macho (ou escorte), sendo o sexo e a identidade social da mãe identificada pela própria presença do filhote e à proximidade dos seus corpos. A identidade social e o sexo da outra baleia são atribuídos por uma crença na cetologia baseada em estudos genéticos de que fêmeas não costumam se agrupar com outras fêmeas nas áreas reprodutivas – o que pode ser controverso tendo em vista os avistamentos recorrentes nessa temporada de duas fêmeas com filhotes nadando juntas, lado a lado, relatados e registrados por pesquisadores atuando em diferentes modos de operação (em cruzeiro, no monitoramento da rota de barças e no *whale watching*).

Uma das baleias avistadas, o suposto macho, era facilmente identificável devido a um padrão de pigmentação na pele com a mancha branca ventral se estendendo pela lateral do corpo a poucos centímetros da nadadeira dorsal. Essa coloração é considerada atípica em baleias na população brasileira, que apresenta mais comumente uma coloração de predominância preta. Ao avistarem a baleia em seu padrão distintivo, recordaram de uma baleia avistada anos antes na proximidade dos Abrolhos, que foi fotografada e nomeada como Australiana, devido à sua coloração, que seria mais tipicamente encontrada na população australiana de baleias jubartes. D. A., que não estava presente no dia, possui uma tatuagem com o desenho do padrão ventral da nadadeira caudal de tal baleia.

A baleia de padrão australiano dissociou-se do primeiro grupo, nadou sozinha por um tempo, passou pelo segundo grupo, e depois se afastou, o que foi registrado nas fichas de

observação. O segundo grupo teve uma caracterização semelhante: FeFi + Es (fêmea com filhote mais escorte). A peculiaridade observada no segundo grupo consistia em um ferimento grande no lugar da nadadeira dorsal do possível macho. A equipe ficou eufórica com tantas atipicidades, seus integrantes afoitos pelo registro das características do grupo, enquanto eu participava ajudando nas anotações. Diversas fotografias foram tiradas das baleias, com a captura fotográfica e registros nítidos dos padrões caudais, tanto da suposta Australiana quanto do macho ferido - as baleias atípicas.

Em continuidade com o observado no fluxo formal-textual, a atipicidade - seja do comportamento, da morfologia, ou de qualquer outro padrão estabelecido pela cetologia para a espécie - mostra-se como um fator de relevância no direcionamento dos olhares, da atenção e dos esforços na construção e no deslocamento de objetos entre diferentes arenas e áreas de atuação, da biologia para a veterinária ou de um modo de operação ao outro. O fator diferenciante leva as agências atípicas a se deslocarem com maior rapidez e a distâncias maiores que os agenciamentos convencionais, de forma que tendem a ir mais longe dentro da rede sociotécnica, impulsionadas por suas peculiaridades.

De volta à terra, J. D. passou-me a tarefa de verificar no banco de dados da fotoidentificação se a baleia ferida do segundo grupo já havia sido fotografada anteriormente. No mesmo dia, ela descartou a possibilidade de reavistamento da Australiana que já era conhecida no IBJ, de modo que foram diferenciados os dois indivíduos através das fotografias do banco de dados.



Figura 12: Baleia jubarte com cicatriz no lugar da nadadeira dorsal. Banco de dados do Instituto Baleia Jubarte, 2015.

Alguns dias depois, empenhada na tarefa que me foi incumbida, acabei encontrando uma baleia semelhante no banco de dados, que mostrei prontamente para J. D., que confirmou eufórica: com toda a certeza, é ela! Rapidamente iniciou-se uma busca por seu registro completo, rastreado através do código que nomeia a foto no banco de dados, que contém informações sobre o cruzeiro de avistamento no qual foi encontrada. Com alguma dificuldade encontramos o registro que datava do ano de 2007, e em uma pasta de arquivo de papel encontramos a ficha que foi preenchida no dia do encontro, contudo, naquele dia J. D. não encontrou as fotografias do cruzeiro de 2007. Apenas meses depois ela me confirmou a história contada a partir do nosso avistamento.



Figura 13: Fotografia indivíduo #2920AB, do banco de dados de fotoidentificação do IBJ, ano 2007.



Figura 14: Fotografia da nadadeira caudal da baleia que possuía uma cicatriz no lugar da nadadeira dorsal, tirada durante saída de boto, ano 2015.

A baleia, segundo os registros fotográficos e escritos do ano de 2007, ainda não possuía o ferimento que vimos cicatrizado em seu dorso em 2015. O mesmo teria ocorrido em algum momento entre os anos de avistamento, e, possivelmente, segundo análise da veterinária do IBJ, há alguns anos, pela condição da cicatriz. Chegou-se à conclusão de que o ferimento teria ocorrido em um ano aproximadamente, e que teria sido causada por uma embarcação média

com hélice⁶¹. Ao nome código da baleia foi adicionado um nome próprio, atribuindo a ela uma identidade. A baleia foi nomeada de Camelo devido ao formato de corcovas que seu dorso possuía no lugar da nadadeira dorsal. Segundo a veterinária do IBJ, a característica devia-se aos mergulhos constantes arqueando as costas, separando as extremidades da ferida, que com o tempo adquiriu o formato típico de uma lesão daquela natureza.

A história da baleia Camelo testemunha sobre como, no caso da biologia, trabalhando com animais vivos, no mar, que é a perspectiva majoritariamente operante nas saídas de boto, os objetos seguidos na pesquisa de campo, podem deslocar a si mesmos e irromper na amostragem de outro modo de ordenação, alterando o modo de operar da equipe e os próprios deslocamentos que sucedem o encontro. Os deslocamentos dos objetos estudados pelos pesquisadores, através da cooperação, de um âmbito a outro, mostram uma propensão à articulação de híbridos, “monstros” que agregam natureza e cultura em coletivos em forma de redes que possibilitam aos seus sujeitos-objetos um maior alcance de atuação. As baleias “atípicas” levaram a um deslocamento, da saída de boto a um modo de operar dos cruzeiros de avistamento de jubartes, para posteriormente serem deslocadas novamente para a fotoidentificação e, ainda, para a análise da veterinária. A fotografia da baleia confundida com a Australiana, quando não identificada, logo foi abandonada e seus movimentos cessaram. Permanecerá arquivada no banco de dados do IBJ enquanto os deslocamentos de baleias e pesquisadores não possibilitem o seu reencontro e a retomada dos movimentos das inscrições científicas.

Por outro lado, o reconhecimento da baleia Camelo enquanto indivíduo foi o que possibilitou todos os deslocamentos posteriores que foram realizados a partir de suas inscrições e registros. A transformação da baleia em um sujeito com história torna possível o rastreamento de outros dos seus encontros e a conexão dos mesmos em rede⁶². O quão longe

⁶¹ Uma estagiária, durante um embarque acompanhando uma atividade de *whale watching* de uma empresa de turismo, descobriu via relatos dos operadores de turismo que uma baleia, possivelmente um macho, havia sido atropelada três anos antes pelo barco da empresa em um acidente, resultando em um ferimento semelhante. O tempo de cicatrização e a história coincidiram com a história que era contada a partir do IBJ, contudo, não obteve mais notícias quanto ao movimento da baleia que protagonizava essa história.

⁶² Neste sentido, uma baleia jubarte da população australiana tornou-se famosa. Conhecida mundialmente, Migaloo é uma jubarte de coloração extremamente atípica, completamente branca. Seu primeiro avistamento ocorreu em 1991, e tem sido acompanhada desde então, e, a cada reavistamento, vira notícia em jornais. Foi identificada geneticamente e fotograficamente por diversos pesquisadores, e na Austrália foi criada uma lei específica para a proteção de Migaloo do “assédio dos seus fãs”, como informa a reportagem do jornal australiano:

http://www.nzherald.co.nz/world/news/article.cfm?c_id=2&objectid=11277392 (último acesso em 18/04/2016).

pode ir uma única baleia em uma rede sociotécnica? Tudo depende dos seus deslocamentos, dos seus registros, e de quantas pessoas a reencontrarem e reconhecerem.

3.5. Sobre os cruzeiros e o privilégio do trabalho com as baleias:

“Agora eu entendo como as baleias se sentem”.

M. M., durante cruzeiro de pesquisa e observação de baleias, acompanhado por antropóloga (19/08/2015).

Seguindo a linha das atividades desempenhadas a partir de um viés de pesquisas que inicialmente pretendia ser biológico, os cruzeiros de avistamento de jubartes parecem constituir a principal atividade do Projeto Baleia Jubarte durante a temporada reprodutiva da espécie. A atividade é exclusiva da temporada, pois depende diretamente da presença das baleias na proximidade do Arquipélago dos Abrolhos, assim como o avistamento de jubartes em ponto fixo, realizado a partir da Ilha de Santa Bárbara, também depende da presença das jubartes no Arquipélago. O projeto é financiado majoritariamente pela empresa Petrobrás S.A., motivo pelo qual todas as atividades realizadas requerem o uso de uniformes, como parte de acordos contratuais. Em imagens publicizadas das atividades realizadas em cruzeiros - que, diga-se de passagem, são muito visadas em matérias jornalísticas e documentários -, o não uso dos uniformes poderia acarretar multas contratuais para o IBJ.

O que venho chamando de biologia em meu texto, assim como a veterinária, são recortes de suas grandes áreas de conhecimentos e técnicas, em suas aplicações voltadas para a cetologia⁶³. Na biologia, o trabalho com a vida marinha, com a autonomização de um curso de graduação em biologia marinha, formação especializada que alguns dos meus interlocutores possuíam, parece constituir um todo à parte dentro de todas as formas de vida, o que denota uma especificidade desses seres e de seu universo, parcamente conhecido, devido às dificuldades e riscos peculiares que envolvem a busca por seu conhecimento por nós, seres do mundo terrestre. Pesquisar as baleias (e pesquisadores de baleias), assim como o oceano “alienígena” que habitam, estranho outro, cuja realidade é impossível de acessar puramente

⁶³ Vide Quadro 3.

via capacidades humanas (HELMREICH, 2009), torna os aparelhos que mediam o encontro com tais “aliens”, apetrechos essenciais. O desejo da aproximação, muitas vezes, é o que movimenta os pesquisadores do IBJ a se manterem em um campo de estudo desconhecido, em situações de risco biológico e de morte, e com certa precariedade de recursos, sempre mencionada em comparação aos apetrechos “lá de fora” (em referência à pesquisa e à conservação de cetáceos em outros países, como os Estados Unidos).

Para a exploração desse outro mundo pelos pesquisadores, o acoplamento de equipamentos aos humanos exerce uma função de aproximação e contato, que, por outros caminhos, pode ocorrer paralelamente via meios não estritamente científicos e/ou conservacionistas, como o avistamento de baleias com finalidade turística. A busca do encontro com as baleias é vendida como mercado lucrativo e interessante socioambientalmente nas arenas nacionais e internacionais, onde o encontro com a baleia viva enquanto sujeito-outro é mais valorizado pelos representantes anti-caça, do que o uso de suas carcaças como recursos.

Na busca pelas baleias, os equipamentos e procedimentos são bastante semelhantes aos utilizados nas atividades nas saídas de boto, com algumas peculiaridades. O barco que geralmente realiza os cruzeiros é maior, de modo a comportar a tripulação e a equipe durante alguns dias no mar, geralmente três, mas podendo ser estendidos no caso de uma janela climática muito favorável à observação de baleias. Chamado de Moriá, o barco é mestrado por B., que é auxiliado por mais um marinho, e K., a cozinheira do barco, que prepara todas as refeições na cozinha que balança. Além de cozinhar, durante as amostragens, K., habituada com o trabalho dos pesquisadores no casario do barco, ajuda os estagiários e voluntários na esterilização das pontas de flechas da balestra e, se for necessário, na separação e acondicionamento das amostras de pele e gordura com o uso de luvas plásticas, bisturis, potes plásticos, alumínio e álcool.

Geralmente embarcam na equipe de cruzeiro um ou dois funcionários do IBJ, sendo um deles o coordenador das atividades, e mais alguns estagiários, somando cinco pessoas na equipe de observação, e oito, no total, contando com a tripulação do Moriá. O barco mede cerca de quatorze metros de comprimento, apesar de parecer menor na presença das baleias, que podem ultrapassar esta medida, e comporta dentro do casco um espaço com camas para as oito pessoas dormirem, local onde também são acomodados os pertences pessoais embarcados e os equipamentos de trabalho, quando não em uso.



Figura 15: Cruzeiro de avistamento de jubartes com o barco Moriá. Acervo do Instituto Baleia Jubarte, ano de 2015.

Se nas saídas de boto, por vezes, os comprimidos para enjoos são levados junto com os pertences pessoais (ou então já agindo nos corpos dos pesquisadores), nos cruzeiros sua presença é certa. Ainda que alguns mais habilidosos no balanço do mar não precisem do seu uso, a grande maioria dos estagiários, principalmente, leva-os como garantia. Outra certeza é o avistamento de muitas baleias. Segundo a página do Projeto Baleia Jubarte na rede social *Facebook*⁶⁴, durante a temporada de 2015, em 34 dias de navegação a bordo do Moriá foi registrado o avistamento de 934 baleias jubartes.

Os cruzeiros dependem do clima ainda mais do que as saídas para a observação de botos, pois cada expedição dura geralmente três dias, e o avistamento depende de boas condições de maré e ventos com referência não à costa, mas sim em Abrolhos, que fica localizado a cerca de 75km de Caravelas, onde as previsões são mais instáveis. Abrindo uma janela de bom tempo, a expedição é planejada, e os preparativos são realizados, as compras de alimentos são feitas para os três dias, durante os quais toda refeição será feita a bordo do Moriá. Normalmente uma traineira demora aproximadamente 3h 30min para chegar ao aquipélago, onde o barco se prende às boias para o pernoite, próximo a uma das ilhas, chamada Siriba, de modo que fique mais protegido da ondulação e dos ventos.

⁶⁴ Fonte: <https://www.facebook.com/ibaleiajubarte/> último acesso em 05/04/2016.



Figura 16: Localização das ilhas do Arquipélago dos Abrolhos, foto do acervo do Instituto Baleia Jubarte. Fonte: <http://dev.epochtimes.com.br/arquipelago-dos-abrolhos-paraiso-em-mar-brasileiro/> - último acesso em 05/04/2016.

O tempo de viagem, contudo, não é exato. Tanto na ida quanto na volta dos cruzeiros, aproximadamente na metade do caminho (ou até a metade do caminho, no caso do retorno) é possível avistar grupos de jubartes, que passam a ser seguidos durante a amostragem. No horizonte, os pesquisadores buscam avistar borrifos, dorsos, ou comportamentos aéreos, que incluem saltos, saltos de caudal, batidas de caudal, batidas de peitorais e batidas de cabeça, que são os comportamentos aéreos descritos nas fichas de avistamento de jubartes⁶⁵. A partir do momento em que o primeiro grupo é avistado e seguido, a rota passa a ser determinada pelas baleias. A única orientação de direção dada pelo mestre da embarcação se dá entre o acompanhamento de um grupo e outro, e, ao final do dia de trabalho, em ocasiões quando se toca o rumo na direção de Abrolhos para o pernoite, ou de Caravelas, no caso do último dia de cruzeiro.

Os movimentos que guiam o barco durante a amostragem passam por uma espécie de circuito que integra o mar, as baleias e seus movimentos, os coordenadores, a equipe de pesquisa e a equipe de bordo, os equipamentos de pesquisa, e o Moriá - claramente um ciborgue híbrido de natureza e cultura, assim como o apontado por Stefan Helmreich (2015) para pensar o trabalho de cientistas no mar, dentro de uma cápsula submarina:

A combinação entre o submarino e seus cientistas encapsulados é claramente um ciborgue, uma combinação do que é orgânico e técnico mantida em sintonia e no caminho certo através da dinâmica de autocorreção com *feedback* visual, auditivo e tátil. Posicionados no submarino, nossos corpos são segmentados em um meio ecológico de comunicação e controle, interligados em uma ordem semiótica que estende, modula e condiciona nossos sentidos (HELMREICH, 2015:176).

⁶⁵ Vide Anexo IV.

Pensar sobre a dinâmica do ciborgue, como Helmreich (2015) propõe, é compreender o sistema que suporta a transmissão de informações através dos meios, as conexões desse circuito, os mecanismos físicos e virtuais que permitem o seu funcionamento. Essas conexões estendem-se aos fluxos, aos projetos, editais, leis, e contenções de rede, já inicialmente abordados no primeiro capítulo desta dissertação, e inclui a transformação do encontro dos humanos com os animais em inscrições, fatos, e em demandas políticas, que dão prosseguimento à rede desse ciborgue natural e tecnológico, científico e político, público e privado.

Dos comportamentos das baleias observados, apenas alguns possuem um campo de registro nas fichas de avistamento de jubartes, e os dados visados na ficha de modo geral constituem apenas uma pequena parte das informações que poderiam ser retiradas do encontro no mar com as baleias. As demais informações acabam passando para o domínio do ruído, ou, no caso de serem consideradas atípicas, diferenciadas, são impulsionadas para dentro do circuito. O recorte que é realizado no cruzeiro visa obter determinadas informações que alimentam bancos de dados específicos, como o da fotoidentificação, mas também os bancos de dados das próprias fichas, que são passadas do papel para um sistema dentro de computadores que registram as informações previstas, e algumas observações livres. Esse banco de dados visa facilitar o uso posterior dos dados para alguma pesquisa futura, esses que são primeiramente apenas acumulados. Já que não se tem objetivo prévio de pesquisa a ser atingido, a seleção do que é relevante cientificamente (entendida por mim como o que é registrado nos campos de preenchimento das fichas), remete à limitação da disponibilidade de recursos para a obtenção dos dados, mas também a um recorte antigo dado por uma pesquisa prévia que possuía seus próprios objetivos, agora obscurecidos. Anos antes, as fichas de cruzeiros haviam sido formuladas visando a obtenção de dados para uma pesquisa específica, o que teria sido perpetuado no modo de ordenação dos cruzeiros desde então – o que poderia ser revisto, e alguns afirmavam que deveria ser revisto, pensando-se na construção de um banco de dados mais útil e relevante para pesquisas com dados de longo prazo.

Assim sendo, o trabalho de campo no mar possui características de algo em si mesmo, sem conexões prévias (diretas) com os fluxos formais-textuais. As transformações que ocorrem ali buscam algo como destilações de dados gerais sobre as baleias, suas populações e seus indivíduos, até que um animal ou pesquisador diferenciante surja, alterando os modos de ordenação e operação previstos, e estendendo a rede em questão a outros fluxos, como também foi observado nas saídas de boto, sobre as agências que precipitam na amostragem.

Trabalhar com as baleias no mar, no IBJ, significa trabalhar *com*, em seu significado relacional por excelência, o que é tido como um privilégio por muitos dos que admiram as baleias e a convivência com elas em campo.

M. R. - Então eu cheguei [...] eles precisavam de um coordenador, aí a [M. E.] me convidou pra ser o coordenador. Então eu vim de mala e cuia pra Bahia, pra conciliar o trabalho com os golfinhos e com as baleias jubartes, que sempre me fascinaram também. Por causa dessa coisa do som, dessa coisa de ser muito mais ativas e acrobáticas, assim, do que a franca... a franca parece um rochedo, né, bem lentona e tal... a jubarte é essa coisa... é ativa aqui na área de reprodução e tudo, é enérgica. Então eu falei “nossa, oportunidade, pô, *trabalhar com a jubarte...*”, essa coisa do biólogo novo, recém-formado, de vivenciar essa vida do campo, que sempre foi o meu forte, *biologia de campo*.

[Trecho de entrevista concedida em 16/09/2015, Caravelas/BA, por M. R. pesquisador de baleias e ex-funcionário do IBJ. Grifo meu.]

A ideia de que há um glamour no modo de vida dos biólogos marinhos, biólogos que trabalham com cetáceos ou biólogos de campo, é mencionada com constância tanto por parte dos próprios biólogos, que afirmam seu privilégio ao mesmo passo em que se defendem de críticas decorrentes dessa ideia, quanto por parte dos veterinários ou outros tipos de pesquisadores *indoor*, como os de laboratório. O glamour do trabalho com baleias e golfinhos, animais considerados extremamente carismáticos, é corroborado pelo grande interesse midiático sobre o trabalho de pesquisa e conservação com cetáceos, observado na recorrente presença de jornalistas e equipes de televisão requisitando entrevistas ou o acompanhamento dos trabalhos e expedições para a produção de reportagens durante a temporada, principalmente sobre as baleias e o Arquipélago de Abrolhos.

O trabalho com espécies bandeiras e carismáticas atrai a atenção midiática que confere certo status aos que desempenham os trabalhos de avistamento de cetáceos do IBJ. O sociólogo Hannigan (2009) trabalha com a ideia de que, no processo de construção de problemas ambientais, a atenção da mídia contribui para o desenvolvimento de uma questão ambiental, impulsionando certas questões para a atenção do grande público. O sucesso de uma questão em diferentes arenas decisórias é o que determina em última instância a conformação dos fatos ambientais, e, no caso que observo no presente trabalho, estados de risco. Os estados de risco e a necessidade de proteção são difundidos pelos pesquisadores e ambientalistas, que, passíveis de credibilidade social pelo suporte pela cientificidade do que divulgam, impulsionam suas questões mais longe dentro das redes sociotécnicas e de conservação, alongando-as com o auxílio dos testemunhos dos seus sujeitos-objetos atípicos, que servem de representantes para populações e espécies. Apesar dessas observações, é importante ter em mente que os processos descritos por Hannigan (2009) não se dão sem conturbações e sequer

de maneira unânime, com conflitos e controvérsias permeando cada nível e arena, onde competem diferentes formas de atuação e relações para com o ambiente e as espécies em questão. Kalland (2009) observa bem tais questões, mas a partir de um ponto de vista construtivista crítico sobre a ciência e a conservação, desconsiderando alguns dos conflitos internos à própria ciência, colocando-a em um patamar elevado quanto aos privilégios em determinar as formas de relação, podendo então excluir alguns modos relacionais e ontologias neste processo. Fator que ainda trataremos.

3.5.1. Sobre afetos, (des)controles ontológicos e pontos de vista:

No caso dos modos relacionais implicados nas atividades embarcadas (e que se estendem a outras dimensões das atividades de IBJ) preponderam modos de identificação com o outro-baleia enquanto um objeto de desejo dos pesquisadores, do qual se busca retirar partes e registros de forma a transformá-los em sujeitos-objetos, em uma espécie de predação do outro, em um sentido próximo ao definido pelo antropólogo Descola (2012):

I should make it clear that predation is above all a disposition for incorporating otherness, both human and non-human, because this is reputed to be indispensable for a definition of the self: in order truly to be myself, I must take possession of another being and assimilate it. This can be done by means of warfare, hunting, real or metaphorical cannibalism, the seizure of woman and children or by ritual methods of constructing the person and mediating with ideal affines, in which violence is confined to the symbolic level. Predation is not an unbridled manifestation of ferocity or a deadly impulse set up as a collective virtue. Even less is it an attempt to reject as inhuman some anonymous “other”. It constitutes recognition that without the body of this other being, without its identity, without its perspective on me, I should remain incomplete. (DESCOLA, 2012:456).

A forma de relacionamento predatória não implica, de forma alguma, um desejo de do mal do outro, muito pelo contrário. Nos contextos da pesquisa voltada para a conservação, a busca por extrair dos corpos e agências dos sujeitos-objetos a sua essência transforma os próprios pesquisadores em protetores dos animais. Além da apropriação de fato de partes dos animais para a pesquisa, a predação simbólica é muitas vezes expressa nas peles dos

pesquisadores, que marcam seus corpos com tatuagens que representam seus sujeitos-objetos de proteção, tornando-os parte de si. A predação em campo é transformada em proteção em outras arenas, o que permite a perpetuação do coletivo, dos pesquisadores e das baleias, através dos processos que venho descrevendo, como os que passam pelas estimativas populacionais, abordados no primeiro capítulo, e pela fotoidentificação.

A subjetividade da relação dos pesquisadores com as baleias emerge na forma de apropriações das mesmas como parte de sua identidade individual e de grupo, mas também, na forma da produção de diversas formas de conhecimentos sobre os animais, que transcendem o modo de identificação naturalista que predomina em suas cosmologias. A crença em uma continuidade entre os corpos e a descontinuidade das almas, característica central de uma ontologia naturalista (DESCOLA, 2000; 2012), em campo, é relativa. O que determina a continuidade dos corpos e a descontinuidade das almas são preceitos que orientam a prática da pesquisa científica. Contudo, em campo, não apenas a pesquisa se realiza e produz conhecimento objetivando o outro-baleia através de métodos e técnicas científicas de maneira purificada e em uma relação sujeito/objeto bem demarcada, como também requer improvisação e construção de conhecimentos e leituras subjetivas sobre esse outro. Esse tipo de conhecimento empírico é adquirido através do encontro e da relação com os indivíduos da outra espécie, e se trata de uma forma de aprender a se comunicar com as baleias e a ler os seus sinais, estabelecendo uma relação de comunicação entre humanos e animais não-humanos, que explicarei melhor após a menção de alguns exemplos e situações encontradas em campo.

Com frequência, os coordenadores, durante o acompanhamento de um grupo de baleias, interrompiam a amostragem daquele grupo. A interrupção devia-se a uma percepção de que estavam incomodando o animal, que estaria a dar sinais de cansaço. Respirações mais frequentes que o normal, ou subidas para respirar mais espaçadas, poderiam indicar, segundo eles, um desgaste do animal que fugia do barco. Por vezes, o animal cessava a relação com os pesquisadores com algum comportamento de superfície ou ruído, que, naquela situação específica era traduzido pelo coordenador como uma insatisfação por parte da baleia. Na maioria das vezes, os grupos em questão eram de fêmeas com filhotes, que me parecem ser o tipo de grupo mais respeitado pelos biólogos em campo, e, em todas as vezes, quando as fêmeas se manifestavam, o desejo das baleias era atendido. Sinais sobre a ação da baleia no ambiente também orientam os olhares durante a amostragem. Chamadas de pegadas ou rastros, uma marca circular que aparece na superfície da água quando a baleia se movimenta

em baixo d'água resultante dos movimentos da cauda, também permitem aos pesquisadores orientarem os olhares e o movimento do barco ao encontro das baleias, mesmo sem vê-las. De acordo com o mergulho e outros sinais do animal no ambiente, os pesquisadores guiam-se com a confiança nos movimentos da baleia e no fato de que, assim como eles observam as baleias, as baleias também os observam, e igualmente não buscam colisões e acidentes, que poderiam causar a destruição do barco e graves ferimentos no animal.

Um relato diferente que ouvi sobre interações das baleias com o barco de cruzeiros e seus tripulantes consistia em uma situação na qual um grupo de fêmea com filhote dissociava-se após o filhote aproximar-se da embarcação. Ouvi relatos sobre três histórias semelhantes em situações como essa. Ao se dissociar, o filhote começava a nadar em círculos em torno do barco, e, preocupados, os pesquisadores tentavam levá-lo de volta à mãe, que se afastava aos poucos. Em todas as histórias do tipo que ouvi a narrativa desenrolava-se com o acionamento do motor a menor velocidade possível, e, com cautela, a rota do barco era orientada em direção à mãe. O final também era sempre o mesmo, o filhote continuava nadando próximo ao barco até que, próximo à mãe, reunia-se a ela e os dois se afastavam juntos, para o alívio de todos. Situações semelhantes também foram narradas por operadores de turismo de avistamento de baleias, com resoluções similares.

Em casos como esses⁶⁶, a subjetividade da relação interespecífica entre humanos e baleias emerge na forma de conhecimentos e ações sobre os animais que escapa às instâncias mais teóricas ou formalizadas das agências humanas e suas contenções, como as leis que regulamentam o avistamento de cetáceos no Brasil (lei nº 7.643, de 18 de dezembro de 1987; e portaria do IBAMA nº 117, de 26 de dezembro de 1996), ou os próprios protocolos dos modos de operação do IBJ. No caso do ocorrido com operadores de turismo – um dos casos que me foi relatado -, a aproximação do filhote a uma distância além da esperada poderia levá-los ou a desligar os motores, o que, por lei, não é permitido para barcos de turismo durante os avistamentos, ou então a dar partida no barco e pô-lo em movimento mesmo estando próximo das baleias, o que também não é permitido. Baseada na experiência, na convivência com as baleias e na habilitação na leitura dos seus sinais, a técnica que é desenvolvida simultaneamente por vários tipos de marinheiros em locais distintos, é parte de

⁶⁶ Presenciei também durante um cruzeiro o encontro com um grupo de fêmea com filhote no qual a amostragem foi interrompida e os esforços voltados na tentativa de retirar um pedaço de rede de pesca preso à cabeça do filhote. O barco se aproximava o máximo possível e com a ajuda de um gancho, utilizado para alcançar a boia para o fundeio em Abrolhos, os pesquisadores tentavam “pescar” a rede. A mobilização não foi bem sucedida, e o filhote emalhado e a mãe seguiram seu caminho.

um conhecimento prático que é utilizado em instâncias do cotidiano, menos formalizadas, mas, ainda assim, difundidas em comunicações pessoais, por meio das quais adquiri ciência da sua existência. O protocolo informal para lidar com filhotes dissidentes passa a ser conforme orientam as práticas e experiências de marinheiros, técnicos, operadores de turismo e cientistas.

Entende-se, portanto, que, na prática dos biólogos, o objetivo de pesquisa é subjugado ao bem-estar dos animais. Em suma, com a ação imprevista do animal, a prioridade passa a ser a sua proteção, em detrimento da predação tecnocientífica sobre os grupos de baleias. Ou seja, a prioridade passa a ser devolver o filhote (que resolveu associar-se aos humanos) à segurança da natureza com sua mãe. A preocupação para os pesquisadores é grande, pois, como dito durante entrevista por M. M., não é possível “pegar o bicho no colo”, como o é com outras espécies cujo manejo *ex situ* é uma prática viável. Disseram-me que as poucas tentativas registradas de captura de grandes baleias (ordem dos mysticetos) em cativeiro não obtiveram sucesso por grandes períodos, sendo o animal libertado poucos meses depois devido à inviabilidade de prover as toneladas necessárias de alimento ao bicho. O lugar da baleia é na natureza, no mar, e sua associação - voluntária ou não - aos humanos possui grande potencial de acarretar sua morte e sofrimento. Para os meus interlocutores do IBJ, o caso emblema dessa premissa é o da orca Tilikum (um odontoceto chamado comumente de baleia por seu tamanho), que já assassinou três pessoas⁶⁷, e atualmente ainda se apresenta no parque *Sea World*, na Florida. O seu estado de saúde física e psicológica debilitado pelo cativeiro já foi abordado em notícias e campanhas internacionais para sua libertação, e em documentários como o *Blackfish* (2013), de Gabriela Cowperthwaite.

Sobre as situações mencionadas anteriormente, quanto à comunicação entre baleias e pesquisadores, algumas outras considerações podem ser feitas que no que tange aos modos de identificação (DESCOLA, 2000; 2012), que corroboram com os modos relacionais predominantes entre humanos e baleias em situação de cruzeiro.

Considerando que os modos de identificação do eu com outrem, descritos por Descola (2000), são tipificações de conjuntos de formas de relações, é previsível que encontremos nas cosmologias diversas formas de relação, compondo quadros complexos e particulares, mas não purificados. Nesse sentido, é comum encontrar elementos animistas em ontologias

⁶⁷ Por serem atribuídas características como inteligência, consciência e intencionalidade a esses animais, além de uma complexidade emocional que supera a humana, o caso de Tilikum é considerado uma psicose gerada por trauma e desejos de vingança.

tipicamente naturalistas. O animismo, modo de identificação considerado inverso ao naturalismo, já com certa constância é utilizado por antropólogos na discussão sobre complexificações das associações entre humanos e não-humanos encontradas em campo, em justaposição aos outros modos de identificação, e também para além dos contextos das cosmologias ameríndias, em coletivos tecnocientíficos.

Nos casos observados em cruzeiros, percebe-se que, ainda que humanos e baleias pertençam a domínios ontológicos distintos em sua essência (ou alma), há alguma comunicação estabelecida entre as partes heterogêneas. A relação sujeito-objeto é instável, e, em campo, por vezes, dá-se em termos de sujeito-sujeito. De certo modo, podemos entender a distinção entre baleias e humanos com uma aproximação entre seres, que, diferenciados e com um passado natural comum – como narrado pela mitologia naturalista da evolução das espécies –, ainda mantém certo grau de consubstancialidade natural, mas que também, nos desenvolvimentos metafísicos de ambos, adquiriram afinidades que os aproximam. Assim sendo, dentro da infinidade de seres vivos diferenciados no mundo, as baleias constituem alteridades especiais por diversos motivos que dizem respeito a suas qualidades compartilhadas com humanos, físicas e metafísicas, e também às suas diferenças, assumindo assim um estatuto diferenciado de importância.

Na relação entre os pesquisadores e as baleias, as diferenças entre as partes em relação não as separam propriamente em dois reinos comunicáveis e excludentes. As baleias são seres especiais nesse universo naturalista, e possuem diversas características (algumas comuns às humanas e outras não) que possibilitam a comunicação com humanos. Outros seres, ainda que estejam lá, ou que se tenha o reconhecimento por parte dos humanos de sua existência e até importância ecológica, não constituem termos de uma relação, seja ela de proteção ou predação tecnocientífica. Essa continuidade permite o estabelecimento de alguma comunicação bem sucedida entre as partes, superando os ruídos de suas diferenças. Essa relação coloca, portanto, os animais em uma situação de socialidade, da qual outros seres, por outro lado, não fazem parte. Constitui assim um elemento análogo ao animismo, interno a uma visão de mundo onde predomina o naturalismo. Segundo Descola (2000):

O grande *continuum* social, misturando humanos e não-humanos, não é inteiramente inclusivo, e alguns elementos do meio ambiente não se comunicam com ninguém, por não terem uma alma própria. Assim, os insetos e os peixes, as ervas, os musgos e os fetos, os seixos rolados e os rios, em sua maioria, permanecem fora tanto da esfera social quanto do jogo de intersubjetividade; em sua existência maquinal e genérica, eles corresponderiam talvez ao que nós denominamos 'natureza'. É legítimo, assim, continuar a empregar esta noção a fim de designar um segmento do

mundo que, para os Achuar, é incomparavelmente mais restrito do que aquilo que entendemos pela mesma designação? No pensamento moderno, além disso, a natureza só tem sentido por oposição às obras humanas, qualquer que seja o termo por nós escolhido para denominá-las: cultura, sociedade ou história, na linguagem da filosofia e das ciências sociais; ou espaço antropizado, mediação técnica ou ecúmeno, em uma terminologia mais especializada. Uma cosmologia em que a maior parte das plantas e dos animais está incluída em uma comunidade de pessoas, que partilham, total ou parcialmente, faculdades, comportamentos e códigos morais, ordinariamente atribuídos aos homens, não corresponde, de maneira alguma, aos critérios de uma tal oposição. (DESCOLA:2000:247).

No caso em questão, entretanto, há a oposição. Contudo, como Latour (2000) bem aponta, tal polarização é o que permite a hibridização do universo. E o que ocorre nas situações de pesquisa são relações sociais que se estendem ao universo natural com determinados seres e em determinadas situações, o que prejudica a pureza do estatuto ontológico das baleias enquanto objetos naturais, apenas.

Além das relações anímicas, a baleia participa do cotidiano e da vida dos pesquisadores enquanto símbolos, signos que fazem parte da identidade individual das pessoas e do grupo, o que poderia ser entendido como um elemento totemista da cultura desses biólogos (DESCOLA, 2000). A importância da baleia totêmica é visível no cotidiano e na história de vida dos pesquisadores, sendo muito comum a incorporação de símbolos que remetem às baleias e ao mar na pele da maioria dos pesquisadores e estagiários. Além das tatuagens, acessórios como cordões, usados como amuletos, e outros objetos de uso cotidiano possuem igualmente os signos baleia. E, e em outras arenas, enquanto símbolo de proteção do meio ambiente, os pesquisadores portam o uso da baleia como espécie bandeira. As características dos animais expressam características compartilhadas, analogias ou significados que são estendidos à sociabilidade humana, e ao cotidiano dos pesquisadores também longe do mar.

Os modos de identificação são úteis para a antropologia enquanto ferramentas para compreender as formas de pensamento, entretanto, sua essencialização não cria sentidos estanques. Por vezes, é preciso fugir de tais enrijecimentos. Nesse sentido, Tânia Stolze Lima (1996) é crítica aos usos generalistas de categorias preestabelecidas para definir os pensamentos dos povos ameríndios. O caso dos Juruna, o povo tupi do qual Tânia trata para falar sobre a noção de ponto de vista na caça de porcos, servir-me-á como analogia para comunicar alguns dos sentidos da relação entre pesquisadores e baleias em campo.

A relação dos Juruna com os porcos é demasiadamente complexa para que eu aborde todos os seus meandros aqui, e por isso focarei na ideia de ponto de vista, observando algumas nuances das relações durante a caça, para fins de analogia. Em uma crítica à

simplificação do perspectivismo ameríndio e ao ponto final colocado sobre o animismo entre os ameríndios, a antropóloga descreve as relações na caça de porcos entre os Juruna como uma relação referente não a um universo único ou o múltiplo, mas a um universo duplo. Diferentemente do que prega uma ontologia naturalista, na qual apenas uma verdade na versão dos eventos é possível, no caso em questão, eventos paralelísticos ocorreriam simultaneamente. De maneira simplificada, no mundo dos porcos, que são guerreiros, a relação se daria em termos de guerra, e o seu outro seria o inimigo a ser morto. Por outro lado, no mundo dos Juruna, povo caçador, a relação se daria em termos de caça e presa. Contudo, as nuances não terminam aí, pois não apenas ocorre uma questão de perspectivas diferenciadas, como mundos distintos se cruzam, regidos por conjuntos de regras bastante complicadas. Para nossa finalidade, em última instância, humanos não devem assumir o ponto de vista do outro, correndo o risco de terem sua alma capturada e levada pelos porcos para viver com eles, onde, por fim, humanos se tornariam porcos. Os dois mundos ocorrem paralelamente, mas em um mesmo universo, onde os dois existem e são incorporados nas relações e nos cuidados com as ações, pois o encontro entre eles é um evento de risco, tanto aos porcos quanto aos humanos. Assumir o ponto de vista do outro implica tomar para si as regras do outro, e entrar em guerra e perder, descolando-se assim do seu próprio mundo.

A caça incorpora a guerra (assim como o caçador deve incorporar o ponto de vista dos porcos), mas não deve se confundir com ela. Sendo assim, a tentativa de interpretar a relação com os animais como projeção das relações humanas defronta-se com uma perda etnográfica substantiva. A distinção humano/animal é plena de importância para um pensamento sempre pronto a também levar em conta a animalidade específica do animal que atua como Outro. (STOLZE-LIMA, 1996:37-38).

Deste modo, a distinção entre o humano e o animal é também de suma importância, pois vai além de uma questão de perspectivas que envolvem corpos diferentes com almas semelhantes, em um pano de fundo humano universal, como é de maneira simplista interpretado o perspectivismo ameríndio quando generalizado (STOLZE-LIMA, 1996; VIVEIROS DE CASTRO, 2002).

Algumas questões remetem-me à apreensão de Stolze-Lima (1996) sobre a complexa relação de caça e guerra entre porcos e humanos, no que tange às relações em campo com as baleias. Casos de atribuição de uma perspectiva propriamente das baleias, em contraste à humana, eram tão comuns quanto a própria relação de objetivação dos animais na predação tecnocientífica. As impurezas nas práticas e nos discursos dos meus companheiros de campo

demonstravam a diversidade das formas de relacionamento com as baleias, e as interferências que causavam umas nas outras, como a própria interrupção da amostragem.

A presunção sobre os comportamentos das baleias e seus significados *para as baleias* era embasada por conhecimentos controlados por diretrizes e métodos científicos, contudo, a dúvida, da qual não se encontram isentos os fatos científicos, sobre a veracidade das explicações ou apreensões dos comportamentos e a sua transformação em dados *pelos humanos* era permanentemente levantada. No caso de informações para a amostragem, dúvidas como as seguintes permaneciam inconclusas, quanto ao que se via, devido a uma possível incompatibilidade com os campos de preenchimento da ficha e as crenças que os orientavam: “Isso foi um salto ou batida de cabeça?”; “O que foi isso?”; “É um grupo competitivo? Mas não parecem estar competindo...”; “Parecem dois filhotes com uma fêmea, é possível?”; “Poderiam ser duas fêmeas?” (Diário de campo, setembro de 2015). E, além destas, outras dúvidas não tão urgentes, por não constarem nas fichas a serem preenchidas, eram ponderadas, no que se refere às explicações para os saltos, batidas e outros comportamentos como o chamado *tail up*⁶⁸. D. A., bióloga marinha, e uma das coordenadoras dos cruzeiros, costumava apontar a sua incredulidade nas interpretações que os pesquisadores aceitavam entre eles. Para ela, se fosse possível descobrir o que realmente se passa no mundo das baleias, muito mais provavelmente os pesquisadores descobririam que estavam todos errados o tempo todo, incluindo a si mesma nessa consideração.

Do meu ponto de vista, tudo se passava como se existisse sim um universo que era comum a todos e uma única realidade, corroborando com a nossa premissa naturalista. As discontinuidades entre as almas dos humanos e das baleias, de algum modo afastariam os sentidos dados às suas ações, contudo, em alguns momentos, o ruído cessaria e as duas espécies seriam capazes de se comunicar de maneira eficaz. Os pesquisadores, unanimemente, acreditavam que as baleias conseguiam perceber não apenas o barco, como também os humanos acima da superfície, e costumavam mencionar um comportamento chamado de *spy hop*, que seria como uma espiada da baleia no interior da embarcação, como uma indicação disso. Assim, a escala de percepção que separa os humanos das baleias não seria destoante ao ponto de atrapalhar a percepção mútua dos seres.

⁶⁸ O *tail up* consiste em um comportamento no qual a baleia permanece parada de cabeça para baixo apenas com a cauda para fora da água, por períodos que podem variar de alguns minutos a várias horas. As explicações especulativas atribuem ao ato desde uma função de regulação térmica até uma função de “vela” para a cauda exposta (MORETE et al., 2003).



Figura 17: “*Spy hop*”. Fotografia retirada da página no *Facebook* do Instituto Baleia Jubarte: <https://www.facebook.com/ibaleiajubarte> (último acesso em: 18/04/2016).

Alguns dos pesquisadores acreditavam que as baleias seriam capazes de identificar tipos de barco – pesca, turismo, e pesquisa -, e, além da percepção dos humanos em seu interior, conseguiriam perceber os equipamentos que eram manuseados. Isso explicaria a baixa frequência de acidentes com embarcações na região⁶⁹, e, no caso de barco de pesquisa, nenhum relato de caso grave, significando que, de certo modo, as baleias colaborariam com a pesquisa por não se sentirem ameaçadas. No entanto, no caso de estarem os pesquisadores tentando conseguir amostras de pele e gordura com a balestra, ocorreu de remeterem ao ponto de vista da baleia, como se, apesar do entendimento prejudicado pela diferença entre as espécies, fosse possível compreender a sua diferença através da empatia: com a dificuldade de acertar um tiro de balestra na baleia, levantaram a possibilidade daquele e dos outros indivíduos estarem compreendendo a situação através de sua vivência e história de vida - afinal, estima-se que as baleias jubartes tenham uma expectativa de vida semelhante aos humanos, e que, durante este tempo de vida e suas migrações, as mais velhas poderiam ter estado frente a frente com um navio baleeiro ou um bote de caçadores com arpões que as perseguiriam, assim como agora o faziam os pesquisadores, armados, no convés do barco. Ainda que a caça de baleias em Caravelas tenha cessado em 1924, a caça no Brasil teria sido proibida de fato apenas na década de 80, com armações baleeiras funcionando na Paraíba até o ano de 1985 (PAIVA, 1965; EDMUNDSON & HART, 2014).

⁶⁹ Tomei ciência do caso emblemático do acidente entre uma baleia e um barco de pesca em Caravelas, S. A., o dono do barco, contou que a baleia atacou seu barco, que foi destruído na ocasião. Os pesquisadores duvidavam de sua versão na íntegra. S. A. em entrevista apontou mais dois casos como o dele, ocorridos na região (entrevista concedida por S. A., em Caravelas/BA, 25/11/2015). Além dos casos de ataques aos barcos de pesca, soube de um atropelamento de baleia por barco de turismo, e um salto de baleia que gerou uma colisão da nadadeira com uma parte do barco, amassando-a, sem causar grandes danos à embarcação.

O que meus interlocutores levantavam em tom de mera hipótese, colocava em questão uma discordância entre os eventos narrados do ponto de vista da baleia e dos pesquisadores. Seria como se os pesquisadores estivessem presumindo o comportamento das baleias, essas que, por sua vez, presumiriam os comportamentos dos pesquisadores. A atribuição de perspectivas diferenciadas sobre uma mesma situação de mundos e escalas e áreas de vida que se sobrepunham levava em conta uma impossibilidade de imersão real no mundo das baleias. Dentro deste circuito composto pelo cruzeiro e demais agentes humanos e não-humanos, a transdução (HELMREICH, 2015)⁷⁰ de sentidos do mundo submerso das baleias para a superfície, no domínio dos humanos, englobava, muito significativamente, apenas comportamentos visíveis acima da linha d'água, que são aqueles tornados objetos de pesquisa pelos pesquisadores. Abaixo da água, por outro lado, a transdução é operada por circuitos altamente tecnológicos, que tornam a comunicação entre os seres mais indireta.

O avanço tecnológico, da gente tentar mapear pontos no oceano, ou área inteiras, com essas tecnologias de monitoramento submarino, acústico, e tal. Né, então, esse é um tópico que vem crescendo muito. E é um dos tópicos que eu direcionei um pouco o meu doutorado, e as minhas linhas de pesquisa hoje também. Como que o som humano, causado por plataformas, embarcações, ele... prejudica uma espécie, que precisa do som dela pro seu sucesso reprodutivo. Né, então é a mesma coisa que, a gente tava conversando aqui, e o cara começou a ligar as coisas ali né “WEUN WUEN” [simula barulho de equipamento usado na construção próxima], vai atrapalhar, né, a nossa entrevista, vai atrapalhar o teu entendimento do que eu tenho a dizer, e eu vou gastar mais energia, porque eu vou ter que falar mais alto, me preocupar. Não parece, mas o nosso cérebro ta processando, tem que anular esse ruído, né, então tudo isso acontece com as baleias também. Então as nuances disso a gente não sabe, porque as baleias são animais que são de difícil acesso. Cetáceos, talvez, dentro da biologia animal, sejam os animais mais misteriosos justamente por causa disso. A gente não consegue ir lá e acompanhar um cetáceo, o ciclo de vida deles, inteiro. Uma ave, tu vai lá e bota as anilhazinhas dela aqui, um mamífero terrestre na floresta, marca ele, solta, e vai reavistar, ou recapturar ele, sabe, e vai conhecendo o ciclo de vida dele, por onde esse animal anda, o quê que ele faz. Com as baleias a gente, aquela coisa né, tinha o Roger Payne, que foi o primeiro que botou o canto das baleias pro mundo escutar, e deflagrou o movimento do “salve as baleias”, que o movimento conservacionista no Brasil foi inspirado nisso.

[Entrevista com M. R., biólogo parceiro e ex-funcionário do IBJ, concedida em 16/09/2015, em Caravelas, BA].

O acoplamento de equipamentos tecnológicos ao circuito permite o acesso (mesmo que ainda parcial) dos humanos ao mundo outro da baleia, promovendo a sensação de imersão no universo tipicamente delas, o qual, por meios naturais, não seríamos capazes de acessar. Esses encontros virtuais com as baleias, assim como os encontros pragmáticos de pesquisa e os

⁷⁰ Transdução, no sentido de Helmreich (2015), refere-se à transmutação ou conversão de sons do meio aquático para o meio do ar, sendo o conceito utilizado pelo antropólogo para explicitar as condições que permitem a experiência de imersão, ao mesmo tempo em que questiona a ideia de uma imersão cultural sem fronteiras materiais e semióticas. Aqui também diz respeito a outras transformações de matéria e significado, para além da dimensão sonora.

promovidos turisticamente, são convertidos para as arenas políticas e de comunicação com o público abrangente (HANNIGAN, 2009), de modo a promover a sensibilização sobre a realidade das baleias. Nesse sentido, o canto das baleias jubartes, gravado em discos e distribuídos na década de 1970 (*Songs of the Humpback Whale*), são tidos como um ponto de inflexão, crucial para o alcance das vozes submarinas das jubartes, sensibilizando o ocidente para a questão da caça e se desdobrando no próprio movimento que proibiu a caça das baleias em águas brasileiras.

A imersão no mundo exclusivamente das baleias, utilizando hidrofones ou câmeras acopladas (*crittercam*) aos animais, é uma possibilidade para a cetologia (em especial a cetologia “lá de fora”), mas não a dos baleiólogos do IBJ, que possuem suas contenções de recursos e tecnologia disponível limitada. Logo, apenas os comportamentos de superfície são categorizados e registrados por eles durante as atividades de cruzeiros, com tudo o que ocorre debaixo da água permanecendo alienígena a esses humanos. Mas, da mesma forma como os equipamentos que podem permitir alguma comunicação, no momento em que a baleia comunica-se com os pesquisadores de maneira bem sucedida, rompe-se com a fronteira que separa suas perspectivas virtualmente como quase opostas na relação naturalista. Entendem-se os termos e ativa-se o universo comum, onde ambos os termos da relação são sujeitos: “Quando se trata de perspectivismo, conforme ressalta Deleuze em seu estudo sobre Leibniz e o pensamento barroco, e cujo conceito de ‘dobra’ não deixa de evocar o perspectivismo paralelístico que estamos estudando, nada de sujeito e objeto definidos previamente: ‘será sujeito aquele que vier ao ponto de vista, ou sobretudo aquele que se instalar no ponto de vista’ (Deleuze 1991:36)” (STOLZE-LIMA, 1996:40).

É nesse sentido que faço a analogia com o desenho das relações entre pontos de vista dos Juruna e dos porcos, de um lado, e de pesquisadores e baleias, de outro. Os comportamentos de baleias e humanos sobrepõem-se e se afetam em campo, de forma distinta a um relativismo que poderia ser deduzido de uma ontologia simplesmente naturalista. No caso do que narram os pesquisadores, há a natureza em comum ao plano de fundo das diferenças que permeiam os seres, porém, considerando-se as relações em termos de sujeitos e objetos, as baleias possuem seus próprios significados entre elas, abaixo d’água, onde são sujeitos de seu próprio mundo, inacessível para os humanos por si só. Sobre os significados das baleias, os pesquisadores possuem acesso bastante limitado e podem apenas especular. Já nas visitas das jubartes à superfície, e, em associações com os humanos, são capturadas pelas câmeras e olhares dos pesquisadores e transformadas em inscrições pela predação

tecnocientífica, o que as transmuta em objetos para os humanos. Entretanto, também pode ocorrer das diferenças entre os mundos das baleias e dos humanos em um dado momento entrar em sintonia permitindo a comunicação entre os dois diferentes tipos de sujeitos, os de cima e os de baixo da água.

Segundo alguns dos meus companheiros de campo, a baleia deve saber o que faz por uma memória e pelo aprendizado que remetem à caça, uma forma de relação entre baleias e humanos, que, para os humanos, ao menos em águas brasileiras, ficou no passado. Assim, o que a baleia percebe é diferente do que os humanos percebem por questão de diferenças de escalas espaço-temporais – ou pelo menos enquanto as ações de uns ou dos outros não os coloquem em um universo de comum entendimento. As diferenças de pontos de vista dão-se como “as baleias são perseguidas por humanos com armas, que por sua vez tentam salvar as baleias”, seguindo a analogia com o caso dos Juruna:

“Ou seja, tanto a caça quanto o caçador apreendem o “seu” acontecimento de um duplo ponto de vista:

os caçadores perseguem uma caça que se concebe como guerreiros
os guerreiros se defrontam com afins potenciais que agem como inimigos.

Sendo que o ponto de vista do Outro incorporado pelo sujeito representa uma virtualidade, que pode se atualizar ou não em função da ação efetuada por cada um. Assim, o acontecimento que existe para os porcos deve ser (em uma formulação a nosso ver grosseira, mas, na verdade, bem adequada ao espírito dos Juruna) reduzido a uma mentira pelos humanos. Na mesma medida em que os caçadores querem impor o seu ponto de vista aos porcos, estes não perderiam a chance de fazer o mesmo.” (STOLZE-LIMA, 1996:37).

As ações dos diferentes seres corroboram com as diferentes perspectivas. Dependendo da ação efetuada por cada um, os pontos de vista podem ser atualizados. Obviamente, no caso dos cruzeiros, pesquisadores não se tornam baleias, nem o contrário ocorre, mas há uma atualização sobre o que é compartilhado entre as espécies. Se a ontologia naturalista e a relação de sujeito e objeto imperam durante as pesquisas, algumas ações podem colocar o ponto de vista da baleia enquanto sujeito em diálogo com a subjetividade dos pesquisadores. Ações como a rejeição da baleia à relação de pesquisa e à perseguição que lhe são impostas, ou a observação do ponto de vista da baleia pelos humanos, independente do seu próprio ponto de vista (da pesquisa e de conservação), colocam em xeque a relação de observação científica que é preestabelecida pelos métodos, protocolos, modos de ordenação e de operação em campo. Essa imposição de pontos de vista pode atualizar o estatuto ontológico da baleia para os humanos à condição de sujeito naquele momento, diminuindo a distância que os separa, permitindo a sua comunicação. Uma consequência dessa atualização pode ser a

própria transformação dos humanos, protetores das baleias, nos seus algozes, transformando o modo relacional do ponto de vista dos humanos, de uma forma de dominação unilateral positiva, a uma unilateral negativa, da proteção à predação. Humanos tornam-se, assim, predadores no ponto de vista de ambos os sujeitos.

3.6. O ponto fixo e a imersão na natureza:

O trabalho de observação em ponto fixo ocorre durante todo o período da temporada reprodutiva das baleias jubartes, condicionado às condições meteorológicas e de visibilidade. Outros condicionamentos para o desenvolvimento desse trabalho estão relacionados às prioridades do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos em receber os pesquisadores do IBJ na Casa 02, seu alojamento, onde também se hospedam os guarda-parques e os estagiários do ICMBio. A cada ano, os pesquisadores do IBJ devem angariar suas vagas durante a temporada junto às instituições parceiras, o que coloca incertezas sobre a periodicidade das observações. Os trabalhos são desempenhados por pelo menos três pessoas, uma coordenadora, que opera um equipamento chamado de teodolito, para medida das distâncias dos animais observados nas imediações do parque, e duas estagiárias, que dividem os olhares para a observação dos 360° de visibilidade no entorno da ilha, utilizando binóculos. As observações são feitas a partir de duas metodologias, chamadas *scan* e *focal*.

Além dos equipamentos de observação, a equipe leva para o ponto fixo uma maleta contendo um relógio, uma pasta com as fichas de observação que são preenchidas por uma das estagiárias, lápis, borracha, e elásticos, também utilizados nas atividades embarcadas para prender os papéis à pasta devido aos ventos. Também são necessários os EPI's, e roupas compridas para proteção do sol forte. Por vezes, dependendo da amostragem e das baleias, a equipe pode passar o dia todo no ponto fixo, motivo pelo qual levam também um almoço pronto, além de um galão de água.



Figura 18: Equipe de observação de jubartes em ponto fixo do Instituto Baleia Jubarte. Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, agosto de 2015. Fotografia da autora.

Os modos de ordenação são consistentes com o viés biológico, populacional, majoritariamente, assim como as atividades embarcadas, com a diferença da imobilidade das pesquisadoras, que, em vez de perseguir, esperam que as baleias apareçam voluntariamente em seu campo de visão. As amostragens buscam obter dados sobre o uso do espaço pelas baleias, sobre seus comportamentos, e dados para estimativas populacionais. Oportunisticamente também são observadas as interações de baleias com embarcações ou outros animais.

Consegui acompanhar as atividades do ponto fixo apenas durante um dia de amostragem, pois a minha ida se encontrava condicionada ao meu embarque (escalado pelos coordenadores) em um cruzeiro de avistamento de baleias, além da exigência da obtenção de uma autorização da Marinha do Brasil para o desembarque na Ilha de Santa Bárbara, de sua posse. Por sorte, no dia em que desembarquei em Abrolhos, o tempo esteve favorável, e ocorreram as duas formas de amostragem.

A amostragem utilizando a metodologia do *scan* ocorre duas vezes por dia, nos dias em que ocorre, com duração de uma hora cada uma. Inicialmente, observam-se as condições meteorológicas, assim como nas amostragens embarcadas, registrando: temperatura ambiente, *Beaufort*, porcentagem da cobertura de nuvens no céu, a posição do sol e o *glare*, que é a área onde há reflexo do sol na água, prejudicando a visibilidade ali. As áreas para observação são divididas pelas duas estagiárias, enquanto a coordenadora, de pé o tempo todo, opera o teodolito, marcando as posições dos grupos avistados. A área de observação de cada estagiária engloba toda área visível da superfície do mar até a linha do horizonte, considerando

aproximadamente 180 graus. As duas áreas são separadas pela divisão no horizonte proporcionada pelo farol de Abrolhos ao leste, e, a oeste, pelo topo da Ilha Redonda.

Segundo as pesquisadoras, o *scan* seria uma fotografia no espaço e no tempo, com duração de uma hora, metaforicamente, como se o obturador da câmera fotográfica que registrasse o momento, permanecesse aberto durante 60 minutos fotografando todos os grupos de baleias que passaram por ali durante o período. Diferentemente das outras amostragens no mar, no ponto fixo as câmeras fotográficas não possuem serventia para a amostragem, apenas a câmera fotográfica metafórica, que é o ciborgue do ponto fixo. Durante os avistamentos, as estagiárias devem comunicar à coordenadora o posicionamento das baleias, tomando como referências as características da paisagem para que possam confirmar que se referem ao avistamento do mesmo grupo de baleias pela estagiária e coordenadora, que verificará a sua localização com precisão. Nessa tarefa, utilizam-se estrategicamente como pontos de referência: pedras – como uma formação que é chamada de Pedra da Baleia, devido ao comum engano causado nos observadores quando a água bate nela e borrija como a respiração de uma baleia; as ilhas do entorno e partes ou características delas, como coqueiros, e formações apelidadas de “língua” e “nariz” das ilhas; o *glare*; o farol; animais na Ilha de Santa Bárbara e o próprio contorno dela, como referência à direção longitudinal onde se deve procurar avistar o grupo de baleias em questão.

Cada grupo avistado não deve ser perdido de vista pelas observadoras, de modo a evitar a sua remarcação. A hora da marcação é registrada junto com as informações sobre os grupos, que consistem em: localização, marcada com o teodolito; formação do grupo; e o seu estado comportamental (ex.: natação, repouso, mergulho, *milling* – que seria uma natação sem direção definida, e atividades de superfície). Ao final do *scan* são registradas novamente as condições ambientais.

A segunda metodologia de observação é realizada após os dois *scans* (geralmente o primeiro é realizado na parte da manhã, e o segundo após o almoço), e ocorre quando um grupo de baleias se aproxima da ilha permitindo a observação dos seus comportamentos detalhadamente. São registrados, passo a passo, os comportamentos dos animais, até que se afastem novamente. Um focal pode durar de alguns minutos a várias horas, condicionado ao movimento das baleias observadas e às condições de visibilidade. Durante o período de aproximação, os olhos de duas das observadoras não são tirados dos binóculos que miram o

grupo, e a outra fica encarregada de registrar os comportamentos que são reportados pelas primeiras. Cada comportamento e borribo de respiração são registrados em sequência.

Parece-me que, dos modos de operação tipicamente biológicos, as metodologias do ponto fixo são as que possuem um viés mais pendente ao populacional. Não há mecanismo previsto nas metodologias de conversão dos indivíduos em sujeitos, nem de identificação dos mesmos. Os dados são registrados no sentido de transformar as baleias avistadas em típicos grupos de jubartes (um ou mais adultos - duplas ou trios, FeFi, FeFi + Es, ou grupo competitivo), e posteriormente o conjunto dos grupos representarão a população de jubartes de maneira mais abrangente, com a extrapolação dos dados. Os sujeitos não humanos que se encontram fora da condição de objetos, e com os quais as pesquisadoras se relacionam intersubjetivamente, no contexto do ponto fixo, são principalmente os atobás, aves marinhas presentes em abundância na ilha. Algumas das aves – todas com anilhas de outras pesquisas - acabam tornando-se algo como animais de estimação, que brincam com as pesquisadoras, e recebem nomes próprios, e seu reconhecimento é passado de uma geração a outra de equipes do ponto fixo.

Dos aspectos que são comuns a todos os baleiólogos com os quais convivi, a relação de proteção virtual que exercem sobre os animais encontra-se implícita em todas as atividades práticas. No caso do ponto fixo, a proteção que precipita durante a estadia no local de observação é uma espécie de fiscalização oportunística sobre a pesca na área do Parque. A observação de barcos de pesca ao longe (geralmente próximos ao limite do parque, mas ainda dentro), fica de fora da amostragem, porém, é comum a sua ocorrência, e, nesses casos, a localização das embarcações é passada pelo rádio para os representantes do ICMBio na Ilha, de forma codificada. A relação de proteção às baleias, nos residentes em Abrolhos, estende-se ao parque e ao meio ambiente de forma difusa, pela posição privilegiada que adotam para a observação de jubartes e de uma ampla área do parque. Contudo, na prática da amostragem, impera a relação naturalista sujeito/objeto, e um engajamento na produção de dados que pretendem ter uma forte objetividade, sustentada por métodos robustos, com uma história particular. Os modos de ordenação do ponto fixo têm um mito de origem em referência a uma pesquisadora particular, que desenvolveu o trabalho, a metodologia e as habilidades para a sua prática em Abrolhos.

Além da proteção, no aspecto prático da vivência em campo, alguns processos de habilitação no engajamento dos corpos (INGOLD, 2010) dos pesquisadores em ação também

se fazem comuns a todos os baleiólogos. As práticas do engajamento dos corpos no IBJ implicam uma sujeição a riscos e situações de prova aos corpos dos agentes humanos, como o enjoo, ao qual os estagiários estão submetidos duplamente, durante as atividades de veterinária e biologia, na terra e no mar. As estagiárias do ponto fixo, nesse sentido, constituem um tipo particular de estagiárias, identificadas primeiramente com o polo biológico da cisão, mas sem equivaler a uma identificação completa com ele. Nem da terra nem do mar, as estagiárias são de Abrolhos, um pequeno pedaço de terra cercado por mar por todos os lados. Elas enfrentam o enjoo e as provações do mar no percurso para o seu local de trabalho, e de volta a Caravelas, em suas rápidas idas a terra. Estar em Abrolhos implica um conjunto de riscos e provações diferentes para as pesquisadoras, que têm a ver com o isolamento na ilha habitada por apenas 12 pessoas, e, principalmente, com o sol escaldante. O enjoo, assim, não faz parte do cotidiano do trabalho e da sua habilitação em campo, tanto que, dos que estagiavam, as que contavam suas histórias sobre a sua inadequação corporal quanto aos enjoos eram justamente as estagiárias de Abrolhos, que passavam mal ou no mar ou durante as necrópsias no Kitongo. Para elas, estar em Abrolhos avistando baleias todos os dias era um privilégio que de certa forma compensava a ausência da proximidade das baleias no mar, que seria um privilégio dos cruzeiros e dos demais estagiários.

Estar em Abrolhos, para as pesquisadoras, tinha a ver com um estado de imersão na natureza, o que seria um privilégio por si só para os que habitavam a Casa 02, fossem guarda-parque, estagiário, pesquisador ou voluntário. Mas, o preço da imersão em uma natureza capaz de maltratar corpos humanos, aparentemente inadequados para tal, colocava os seus corpos em um patamar de fragilidade natural em comparação aos dos seus companheiros não-humanos, distância que, aos poucos, era suprimida com o ajuste e a adequação dos corpos ao ambiente. Sujeitos ao sol, vento e chuva fortes, os corpos humanos são modificados com o tempo, adquirindo resistência para as tarefas que desempenham. As pesquisadoras comentavam rindo sobre suas queimaduras de sol e o mal-estar físico nos primeiros dias de amostragem, como inadequações e erros de principiante, e, posteriormente, sobre as suas mudanças e adaptações. Habitavam-se à falta de banho com água doce (recurso escasso na Ilha, obtido através de captação de águas da chuva), ao sol forte e ao mar.

As observações de jubartes em ponto fixo consistiam, assim, em uma ilha de cultura dentro da natureza englobante de Abrolhos. Ali, pensando nas reflexões de Helmreich (2015) sobre a imersão antropológica em um submarino de pesquisas no fundo do oceano, algo como “uma bola de cultura submersa no domínio da natureza” (HELMREICH, 2015:175) se

conformava no entorno das pesquisadoras em sua câmera fotográfica metafórica. Ainda que de limites porosos, no ponto fixo, a relação sujeito/objeto, demarcadora dos domínios humano e não-humano em dois polos, impera. Com o auxílio de objetos e aparelhos tecnológicos, as pesquisadoras observavam “de fora” - ou de dentro da - a natureza acontecendo nos 360° a sua volta, presentes como parte de um sistema tecnológico que gera a inscrição de um retrato no tempo e no espaço sobre as baleias, na natureza.

3.9. Resgates, inversões relacionais e conflitos ontológicos

“Os códigos para o estado da baleia encalhada são: COD1, viva, COD2, quase viva, COD3, balão, COD4, pizza, e COD5, pelanca e osso”.
(A. C., veterinária do IBJ).

Passando às discussões dos trabalhos sujos, adentrarei agora no universo típico da veterinária. Os trabalhos do IBJ chamados de resgates compõem todo atendimento realizado aos encalhes de cetáceos e outros animais marinhos, ocorridos em uma determinada área da costa brasileira, que cobre do litoral da Barra do Sahy, no ES, até Belmonte, na BA. O atual modo de ordenação do Programa de Resgates de Mamíferos Aquáticos (PRMA) foi condicionado por um edital de financiamento da empresa Veracel Celulose, constituindo mais uma prestação de serviços de execução de condicionantes ambientais pelo IBJ. Os resgates são atividades voltadas para pesquisa principalmente, assim como as atividades do polo biológico do IBJ, contudo, também possuem uma finalidade de atendimento médico veterinário nos casos raros de encalhes com animais vivos.

É mais comum que, quando encalhados, os animais já se encontrem em avançado estado de decomposição, constituindo um risco biológico para eventuais populações humanas residentes nas proximidades do evento do encalhe. Como o IBJ não possui verbas para efetuar monitoramentos de praias regulares – como o desempenham outras instituições e empresas na região -, a ajuda de parceiros e da população de modo geral são fundamentais para o conhecimento sobre a localização e o acesso às carcaças. Entretanto, a participação da

população nos resgates se dá de forma ambígua: por um lado auxiliando no acesso às carcaças, e, por outro lado, truncando o acesso tecnocientífico às informações (ou às partes da carcaça a serem transformadas em objetos e inscrições) contidas no corpo do animal. Esse truncamento ocorre quando, devido à presença de humanos residentes, há urgência no descarte da carcaça, ou ainda quando ocorre interferência humana no animal encalhado, como demonstrarei.

Por acaso, o primeiro contato que tive com uma situação de encalhe, ocorreu já durante a minha pesquisa, no ano de 2014, quando um macho juvenil de baleia jubarte encalhou na praia de Camburi, em Vitória, no Espírito Santo, praticamente na minha “porta de casa” (como costumavam se referir ao encalhe em área habitada), e fora da área de cobertura do Programa de Resgates do IBJ. O atendimento do encalhe foi realizado pelo Instituto Orca e pela empresa CTA, que realiza serviços de monitoramento de praias para empresas da região. Aquela situação, que meus interlocutores descreveram como ótima do ponto de vista dos recursos e aparelhos disponíveis para o destinação da carcaça, parecia bastante precária para mim pensando nos riscos para população, pois na tentativa de mover o pesado animal, cabos romperam-se e estilingaram em direção às máquinas pesadas que eram operadas bem próximas a uma multidão de curiosos que se aglomeravam. Na praia, extremamente urbanizada, o mau cheiro era sentido a vários metros de distância do animal em estado de putrefação, e a urgência sanitária da resolução do evento ficava evidente, com dezenas de pessoas mobilizadas na solução da situação.



Figura 19: Fotografia do encalhe de baleia jubarte em Vitória/ES, 06/10/2014. As fotografias do dia, de minha autoria, foram solicitadas por meus interlocutores, e passaram a integrar o banco de dados do Instituto Baleia Jubarte, que é alimentado por fotografias produzidas pelos técnicos do IBJ, e cooperativamente por voluntários.

Como pude perceber, uma situação de encalhe é deveras imprevisível e complicada de lidar do ponto de vista da saúde pública, pois o animal, de proporções massivas, pesando algumas toneladas, deve ser enterrado ou levado a um aterro sanitário. Nos casos de encalhes, o descarte da carcaça é competência da gestão municipal, visto como uma questão sanitária. Assim sendo, os pesquisadores devem chegar ao local do encalhe o mais rápido possível, correndo o risco de não encontrar mais a carcaça, que pode ter sido removida, como também pode voltar a derivar com a maré. Ainda que consigam encontrá-la na praia onde apareceu, os potenciais objetos continuam se degradando a cada segundo, e com eles vão informações preciosas sobre o animal quando em vida, e a causa da sua morte. Embora a competência do descarte não seja do IBJ, os veterinários acreditam que, após interferirem na condição da carcaça, é de “bom tom” executar ou auxiliar as prefeituras nesse serviço, por uma questão de relação pública com a gestão e com as comunidades locais: “não vamos mexer na carcaça e deixar pedaços de baleia espalhados pela praia, por isso buscamos sempre enterrar os animais quando o encalhe se dá em áreas habitadas”, disse a veterinária do IBJ (diário de campo, junho de 2015).

Na busca por seus objetos que aparecem em locais imprevisíveis, e que com a mesma imprevisibilidade podem desaparecer, os pesquisadores e ONG's que trabalham com cetáceos entram em cena na forma de parceria, ou até desempenhando serviços que não são de sua competência. É praticamente convenção entre eles que assumam trabalhos extras a fim de possibilitar o acesso às carcaças. O maquinário pesado, como no caso do encalhe em Camburi, geralmente é emprestado por alguém, alguma empresa ou instituição. Contudo, nos locais pequenos e com baixa densidade populacional, a disponibilidade das máquinas é escassa, e muitas vezes apenas o trabalho de descarte pode durar mais de um dia. A ausência de estrutura e tecnologia ideais para a execução da tarefa é salientada pelos veterinários, que comparam sua situação aos "lá de fora", assim como o fazem seus colegas biólogos.

De toda forma, mesmo em áreas habitadas, algumas amostras de pele e gordura são colhidas, o animal é fotografado minuciosamente, e informações são registradas sobre o encalhe e o descarte. Apenas no caso de encontrarem a carcaça em área pouco ou não habitada, os protocolos para os trabalhos de necrópsia podem ser realizados. O primeiro exame realizado com a chegada ao local do encalhe deve ser a observação das condições ambientais e da carcaça, que é fotografada. Geralmente, antes da chegada ao local, já se tem alguma noção do estado do animal e da sua localização, porém, devido à constante mudança do ambiente, a carcaça pode se mover, voltar a derivar, e reaparecer em outro ponto. Estar no local, portanto, é condição imprescindível para o planejamento das atividades, assim como se prevenir para adaptação aos vários cenários possíveis e se preparar para pernoitar próximo ao local para dar continuidade ao trabalho no dia seguinte, caso necessário. Por tal, é preciso que as pessoas escaladas para o atendimento de encalhes mantenham uma mala pronta com itens necessários para uma curta viagem e possível pernoite.

Os modos de ordenação dos resgates passam por redes de colaboração que possuem protocolos compartilhados entre diversas instituições de pesquisa e conservação, a fim de buscar a unificação dos dados levantados sobre os encalhes em toda a costa brasileira. Esses modos de ordenação contêm indicações sobre classificações, protocolos de necrópsia e de resgates, de descarte, e sobre quais informações devem ser registradas. Os critérios adotados pelo IBJ para a classificação da condição do animal quando encontrado está de acordo com o Protocolo de Conduta para Encalhes de Mamíferos Aquáticos (IBAMA, 2005) da Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Nordeste (Remane), da qual faz parte. As classificações são atribuídas de acordo com Códigos de 1 a 5 em uma escala (GERACI & LOUNSBURY, 1993 apud IBAMA, 2005), na qual, segundo o Protocolo da Remane, equivalem a: Cod. 1 –

Animais Vivos; Cod. 2 – Carcaças em boas condições (frescas); Cod. 3 – Carcaça em estado razoável (decompostas, mas órgãos ainda intactos); Cod. 4 – Carcaça decomposta (decomposição avançada); Cod. 5 – Carcaça mumificada ou restos de esqueleto. Ou ainda, para fins didáticos, como a veterinária ensinou-me, durante os treinamentos dos resgates do IBJ: “Cod. 1 – viva; Cod. 2 – quase viva; Cod. 3 – balão; Cod. 4 – pizza; e Cod. 5 – pelanca e osso”.



Figura 20: Fotografia do encalhe de baleia jubarte em Pontal do Ipiranga, área desabitada, no momento da chegada da equipe de resgate ao local, 16/09/2015, acervo do Instituto Baleia Jubarte. Por motivos de segurança e de condições adequadas para o trabalho, as necrópsias são realizadas apenas enquanto houver luz do sol. Por tal motivo, no dia de chegada, o animal, que se encontrava na arrebentação das ondas, foi apenas fotografado e uma amostra de pele foi coletada oportunisticamente, considerando que, se o mesmo ainda se encontrasse na praia, no dia seguinte poderia já não haver pele alguma devido à sua decomposição.



Figura 21: Fotografia do dia seguinte; no reencontro com a carcaça que foi deslocada pela maré, o veterinário registrou em fotografia o estado em que o animal foi reencontrado, 17/09/2015. Fotografia da autora.

Dentro da classificação dos códigos, segundo meus interlocutores, o mais comum de se encontrar durante um resgate são os Cód. 3 e 4, balão e pizza, como é o caso das fotografias acima, do resgate de um Cód. 4 (Figuras 20 e 21). Por vezes, devido às condições ambientais, um animal pode “enganar” os pesquisadores, e ser classificado previamente segundo um código equivalente a um estado de decomposição mais avançado do que se encontrava de fato por dentro. Esse equívoco só pode ser sanado com a abertura do corpo pelos pesquisadores: o trabalho sujo. O trabalho de necropsiar uma baleia jubarte é bastante desgastante e exige muito dos corpos dos pesquisadores, que precisam estar profundamente engajados na atividade, com todos os seus sentidos. Esse trabalho penoso, em contraste ao “trabalho gostoso” dos cruzeiros, é muito valorizado pelos que o desempenham. Apesar de estarem na linha de frente das pesquisas de campo, seu trabalho não possui grandes apelos estéticos, e, por tal razão, não adquirem a mesma visibilidade midiática dos cruzeiros. Os veterinários muitas vezes consideravam o seu trabalho e seu engajamento subvalorizados por seus colegas e pela população de modo geral, e se queixavam de serem alvos de muitas críticas nas comunidades onde atuam, que, segundo eles, não se dão conta de que os veterinários muitas vezes fazem mais pela população do que realmente é sua responsabilidade⁷¹. Entre si e com seus colegas biólogos, os veterinários são chamados de açougueiros ou carnicheiros, pelo interesse que compartilham com os urubus pelas carcaças em putrefação.

O engajamento começa antes mesmo do encontro de fato com o animal. A leitura dos sinais deixados pelo corpo semidigerido por bactérias e pelo ambiente têm início um pouco antes da aproximação do local. Em áreas pouco habitadas, principalmente, encontrar o animal depende de indicações de alguém que o tenha avistado recentemente, do mau cheiro da carcaça, do acaso, e, principalmente, dos urubus. Os urubus são grandes parceiros dos veterinários do IBJ, por seu interesse compartilhado pelas carcaças. Seja durante os resgates seja durante as atividades de necrópsias, nas quais os urubus ajudam no descarte dos restos mortais dos animais necropsiados, eles são uma presença constante. Apesar de, no caso das necrópsias realizadas na Casa 2 do Kitongo, também causarem alguns transtornos na tentativa de roubarem peças que ainda estão sendo trabalhadas pelos veterinários, de modo geral, a sua

⁷¹ Apesar de, também, terem seus momentos de glória, lembrados por Seu V., ex-auxiliar de campo do Instituto Baleia Jubarte, em entrevista concedida a mim em 26/082015, Caravelas, BA: “Eram 15 dias [o tempo necessário para descartar uma carcaça antes de Seu V. começar a trabalhar no IBJ], passei a enterrar o bicho no primeiro dia. [M. M.] bateu palma. Não esqueço nunca disso. Isso aí me engrandeceu, assim... e o trabalho, a gente ficava assim, mais satisfeito ainda quando o pessoal em Porto Seguro, nós enterramos um bicho, eu e a [A. C.] ali... tinham mais de mil pessoas na praia. Depois que terminou o serviço, todo mundo... eu me senti assim, num Maracanã fazendo um gol... entendeu? E a galera toda batendo palma. Aquilo ali chegava a lágrima vir no cantinho do olho...”

presença é bem-vinda, principalmente nos encalhes. Para o primeiro avistamento, os pesquisadores seguem os urubus que sobrevoam o local e o cheiro da carcaça, e, por vezes, guiam-se por eles por dentro de trilhas, quando o acesso direto com o carro não é possível. Após encontrar o animal, é preciso planejar o acesso e a aproximação do veículo com os equipamentos, para que os trabalhos se iniciem, e é comum que a camionete do IBJ aproxime-se pela faixa de areia, na ausência de estradas de acesso próximas ao local. O local do encalhe é marcado no GPS e registrado na ficha de resgate⁷².

Já no local do encalhe, com um breve planejamento sobre a conduta de necrópsia, o coordenador inicia as atividades. Todos os membros da equipe – geralmente um auxiliar de campo e dois estagiários, além do coordenador – devem vestir os equipamentos de segurança: botas, meias, macacão, avental, máscara, luvas plásticas (mais de um par), e boné. Dos fatores primeiramente observados para o planejamento do manejo da carcaça, são bastante relevantes os fatores ambientais, que podem influenciar e alterar diretamente a intenção da equipe. Observa-se se a região é habitada por humanos, o número de horas de sol que se tem para trabalhar no animal, a tábua de maré, e as condições climáticas de modo geral. Os equipamentos levados para a necrópsia consistem em: facas bem afiadas, amoladores, ganchos, baldes, potes para amostras, sacos plásticos para amostras, sacos de lixo, papel alumínio, plástico filme, papéis impressos com escalas, trena métrica, fichas, GPS, câmera fotográfica, baterias, prancheta, lápis e borracha.

Nos “laboratórios a céu aberto”, como definiu Calheiros (2008) ao acompanhar um grupo de cetólogos, a morte do animal é o elemento fundador – o que é muito diferente do caso dos cruzeiros, onde o avistamento do animal vivo em movimento é o que funda a observação e a coleta de amostras biológicas. Em um primeiro estágio, o corpo é tratado nos laboratórios improvisados no local, e, posteriormente, as amostras e objetos deslocados do corpo do animal serão novamente deslocados para laboratórios típicos, onde serão analisadas as amostras de pele, gordura e outros tecidos, em busca de contaminantes, infecções, parasitas, ou outras lesões nos tecidos. Assim como nos casos dos tecidos retirados com a balestra nos cruzeiros, essas amostras podem testemunhar sobre outras informações sobre o indivíduo, sobre seu sexo e saúde reprodutiva, no caso dessas informações não serem visíveis apenas com os exames externos e necrópsias.

⁷² Vide Anexo V.

O primeiro exame da carcaça é realizado observando a presença de lesões externamente (hematomas, cortes, ferimentos), parasitas (como os piolhos de baleia), artefatos de pesca ou outros materiais presos ao animal como sinal de interação antrópica (seja em vida ou já morto), e quaisquer outros sinais que possam indicar uma provável causa da morte, ou alguma marca que possa identificar o animal e a sua história de vida. Assim, no caso dos animais raros encontrados em melhor estado, observa-se e se fotografa a nadadeira caudal com a finalidade de buscá-la no banco de dados da fotoidentificação, deslocando-o como objeto dessa outra frente de pesquisa. Uma pessoa fica encarregada de manter as suas próprias mãos limpas para fotografar os dados e todo o processo, além de registrar os dados nas fichas, e manusear os materiais limpos, enquanto as demais encarregam-se do trabalho sujo.

Todas as fotografias de lesões e outros detalhes da carcaça são tiradas em ângulos retos e com escalas impressas em papéis colocadas próximas à característica fotografada, com a finalidade de não distorcer a percepção do dado. Todos os registros possíveis devem ser realizados minuciosamente antes de cortar o animal, pois, posteriormente, ele é remexido para a necrópsia, e a acuracidade dos dados externos passa a estar comprometida devido à interferência dos veterinários no animal. O comprimento aproximado do animal é medido com uma fita métrica.



Figura 22: Estagiário colocando escala próximo às pregas ventrais da baleia para fotografia do detalhe. Acervo do Instituto Baleia Jubarte, 2015.

Amostras grandes de pele, gordura e músculo são coletadas utilizando potes plásticos. Em casos específicos, podem ser coletados outros materiais, como fezes, sangue, leite, outras secreções, órgãos e tecidos. Após, serão guardados no formol ou álcool, congelados ou

refrigerados, em potes ou sacos plásticos, em papel alumínio ou papel filme: o acondicionamento e a forma como serão conservadas as amostras são diferenciados de acordo com o objetivo das análises laboratoriais que sucederão a coleta. Em um segundo momento, já afastados do laboratório a céu aberto, todas as amostras serão etiquetadas, com seu número de registro (em referência ao número do encalhe e às fichas) escrito a lápis em um pequeno pedaço de papel junto à amostra, dentro do seu recipiente, e o mesmo número será repetido fora, a caneta. As grandes amostras são retiradas visando preservar uma parte do tecido intacta dentro da amostra, livre de contaminações do ambiente do laboratório a céu aberto, como a areia da praia, e da contaminação nos próprios recipientes onde serão alocadas – como se o próprio pedaço de tecido fosse um conjunto da amostra e seu recipiente. Assim, as amostras permanecem isoladas pela própria massa maior de tecido que as envolve, até que, deslocadas para um laboratório tradicional, serão novamente selecionadas para a execução das análises, transformadas em amostras purificadas.

A Casa 2 do ICMBio, localizada na base do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, na praia do Kitongo, em Caravelas, é utilizada pelos veterinários como laboratório base para o armazenamento de amostras biológicas e ossos de jubartes ou outros cetáceos. É para lá – o segundo laboratório – que são levadas as amostras, e também os animais menores encalhados, como golfinhos, ossos para secagem, ou órgãos para necrópsias. Em um terceiro momento, as amostras, reorganizadas e armazenadas, são novamente deslocadas para laboratórios parceiros, localizados em outros estados do Brasil, onde serão submetidas a novas transformações via aparelhos inscrites tecnológicos mais especializados. Só após todos os deslocamentos e transformações efetuados em cima das partes do animal que, ao final, será possível extrair delas algum testemunho científico considerado legítimo.

Dependendo de quais pesquisas estejam sendo desenvolvidas em parceria com o IBJ, materiais específicos podem ser coletados, e observações específicas podem ser inscritas. À época em que estive em campo, um trabalho estava sendo desenvolvido por um dos veterinários, que buscava correlacionar algumas medidas retiradas do osso úmero das jubartes com o comprimento total do animal. Os úmeros são ossos dos membros superiores, articulados com as escápulas, e com o rádio e a ulna, equivalentes às articulações humanas dos ombros e dos cotovelos. Segundo o pesquisador, alguns ossos nas baleias encalhadas são mais comumente encontrados devido ao seu tamanho, à sua articulação e localização no corpo. Ossos das extremidades e o próprio crânio muitas vezes não são encontrados em

jubartes por se soltarem mais facilmente do corpo durante o movimento à deriva até a praia, motivos que justificam a escolha do úmero para o desenvolvimento da correlação.

Devido ao trabalho em desenvolvimento pelo veterinário, esses ossos de mais de 100 kg eram visados durante as necrópsias. Para remover um úmero de uma carcaça, são precisos alguns corpos humanos habilitados nas práticas de corte dos corpos desses animais, muita força, algumas gambiarras, alavancas improvisadas e facas muito bem amoladas.



Figura 23 (esquerda) e Figura 24 (direita): Equipe de Resgate engajada na retirada de úmeros de uma jubarte encalhada em Pontal do Ipiranga, ES, 17/09/2015, com o auxílio de técnicos de uma empresa que realizava monitoramento de praias no local no momento, que também recolheram suas próprias amostras e fotografias. Acervo do Instituto Baleia Jubarte.



Figura 25: Auxiliar de campo e estagiário carregando um úmero de jubarte, com o auxílio de materiais encontrados no local. 13/08/2015. Acervo do Instituto Baleia Jubarte.

Como já mencionei no decorrer do trabalho, existe no IBJ certa divisão de trabalhos entre os universos da biologia e da veterinária⁷³, entretanto, há também uma grande

⁷³ Vide Quadro 3.

expectativa de cooperação entre elas, que se estende à população de modo geral, a outros técnicos e parceiros. As diversas articulações cooperativas servem como um caminho que viabiliza a hibridização dos trabalhos, através de associações imprevistas decorrentes das impurezas do trabalho de campo. Muitas vezes, o objetivo veterinário do resgate é transmutado em serviço público. A população e outras instituições atuam como parceiras ao telefonar para o IBJ notificando um encalhe; equipes de instituições diferentes associam-se para realizar necrópsias; governo, ONG's e empresas unem-se para viabilizar o descarte dos restos mortais; bancos de dados são compartilhados. As redes colaborativas que atuam no entorno dos encalhes de baleias acabam sendo bastante extensas, e um aspecto que colide com o movimento de extensão dessas redes, na praia, é a prioridade que é dada na tutela pelos humanos afetados pela presença do animal em decomposição, em detrimento do esmiuçamento da carcaça para fins científicos, por pesquisadores que, por sua vez, têm como diretriz a proteção das baleias.

A oposição entre a proteção das pessoas e dos animais remete-me a um evento. Certa vez, um dos estagiários veio até mim com uma história que ele acreditava que seria do meu interesse – o que, eventualmente, acabou por despertá-lo. O que ele me narrou foi parecido com o seguinte: “Eu estava no Kitongo, quando uma pessoa me contou que tinham encontrado uma cobra jararaca mais cedo na trilha [localizada na sede do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, aberta à visitação] e que haviam levado ela pra uma mata próxima para soltá-la. Retruquei o porquê disso, já que ali era o habitat dela, e logo em seguida me dei conta que a área era aberta à visitação e que alguém poderia incomodá-la ou machucá-la. Ele me corrigiu dizendo que, na verdade, a cobra tinha sido movida devido ao risco que ela representava para os visitantes da sede. Achei engraçado como para mim o que interessa é a proteção do bicho, e para ele, das pessoas”. A história retrata como, aos olhos dos pesquisadores conservacionistas aglomerados no IBJ em seu interesse comum de trabalhar com as baleias, a intrusão do humano pode entrar em conflito com a proteção dos seus sujeitos-objetos de pesquisa e afeição. O estranhamento do estagiário à sua própria reação - colocada em perspectiva pelo ponto de vista de um outro -, levou-o a me procurar para compartilhar seu pensamento, em função da minha presença como antropóloga e da sua percepção sobre o que eu estaria a observar.

O caso narrado pelo estagiário e os casos das situações de encalhe em áreas urbanizadas são emblemáticos quanto à controvérsia sobre quem deve ser protegido: se os humanos, segundo a política pública, ou os animais, segundo a lógica conservacionista. Embora os

pesquisadores abram mão da oportunidade científica pelo reconhecimento dos riscos biológicos aos humanos (a quem, consensualmente, deve ser dada prioridade), a sua percepção sobre o descarte da carcaça é a de uma grande perda. Não é possível ter clareza sobre as causas de uma morte sem uma análise mais minuciosa. Desse modo, as questões sobre quem está mais sujeito ao risco representado pelo encalhe, se são os humanos que habitam o local, ou a população de jubartes do Atlântico Sul (ou ainda, ambos), permanecerão sem resposta. A presença de humanos residentes no local acaba agindo como pontos de corte, ou desvios, nas redes de pesquisa veterinária do IBJ, que transformam a atuação tecnocientífica em uma atuação política. Em tais situações os pesquisadores são impossibilitados de exercer seus protocolos científicos até o fim, pulam a parte da exploração minuciosa da carcaça, pois o animal deve ser descartado o quanto breve possível. O modo de operar passa a ser o de um serviço público de descarte da carcaça de alto risco biológico em prol da tutela dos humanos residentes, estes que, por vezes, podem não concordar com a tutela que é exercida sobre eles, pois podem pretender se aproximar, tocar, e até consumir partes do animal encalhado.

Nos casos em que há desacordo sobre a forma de relação de proteção sobre os humanos locais, a situação de dominação unilateral desse modo relacional fica evidente. São situações em que o humano se intromete no acesso dos pesquisadores aos possíveis objetos de pesquisa contidos no corpo do animal, mas, além da intrusão passiva, ativamente apropriam-se para o consumo dessas partes – o que é considerado um risco iminente pelos pesquisadores, que podem advertir a população quanto aos riscos, o que possivelmente se desdobra em situações conflituosas. A proteção dos veterinários sobre os humanos é convertida em negativa sobre essa relação, por parte da perspectiva do sujeito protegido. Situações desse tipo podem ocorrer quando moradores locais chegam ao corpo do cetáceo encalhado antes dos pesquisadores e retiram partes do animal, com intuitos os mais diversos:

C. – O pessoal comia né, antigamente.

V. – Oh! Aí ó, rapaz, esses bicho... o povo come!

C. – Que encalha, aí?

V. – A gente fala “oh, não come, que a gente não sabe de que foi que um bicho desse morreu...” esses bicho aí, fresquinho... essa baleia mesmo, que eu disse a você, que ela parece que chorou... hum! O pessoal levou... muita carne, pra comer. Cortaram e levaram...

C. – O pessoal levou... mas levaram também a carne? Ou levaram só gordura?

V. – Carne, gordura, levando tudo. Porque, a gente falou “olha, vocês num leva... que a gente não sabe... pode tá contaminada... um bicho desse, não sabe do quê que foi que morreu...” ah, mas não querem nem saber... a gente ia empatar o bicho pra pessoa não levar?! Não ia... [...] E muita gente pega pedaço de gordura de bicho podre, pra levar pra fazer isca. Quantas vezes já me pediram! E eu falei “não, vocês nem devem pedir... eu não vou trazer”.

C. – Pra fazer isca?

V. – É, pra trazer pra dar a alguém, pra derreter, pra passar em feridas... tomar...

C. – Tipo remédio?

V. – Diz que... que é. Diz que é um santo remédio. Mas, mentira. Vai matar um. Quem sabe o quê que esse bicho tem, pelo amor de Deus?

[Trecho da entrevista concedida por Seu V., ex auxiliar de campo do Instituto Baleia Jubarte, 26/08/2015, Caravelas, BA].

A gordura de baleia é considerada uma das melhores iscas para pesca de tubarões, e em algumas populações também é utilizada com usos medicinais, e dizem que alguns ainda consomem a carne no Brasil de modo oportunista. As situações nas quais a relação de predação tecnocientífica sobre as baleias é convertida em proteção aos seres humanos que habitam o local, corroboram com uma discordância quanto ao trato da carcaça, a quem pertence, e ao que ela representa. Se para alguns é considerada um risco, que deve ser tratado como um objeto de interesse científico com implicações para a conservação, com uma operação que deve ser realizada sob a luz de rígidos protocolos; para outros pode ser vista como um recurso oportuno, público, ou um “santo remédio”, à disposição de todos que passarem no local. Ambos buscam uma forma de relação análoga à predação sobre a carcaça, contudo, as formas adequadas sobre as quais essa predação deve ser consumada são antagônicas, constituindo uma espécie de conflito ontológico (ALMEIDA, 2013). Uma forma de relação impede a conclusão da outra, e as relações predatórias são convertidas em proteção dos pesquisadores sobre os outros humanos dos quais discordam. A carcaça deve ser eliminada das relações nesse caso.

Outras formas de relação podem emergir nos contextos dos encalhes. O atendimento de resgate pode ser muito diferente do que eu pude observar em campo, como quando ocorrem os raros casos de encalhe com o animal vivo - o que modifica todas as questões em conflito. Geralmente, aqui mais pessoal é mobilizado, e muitos veterinários e pesquisadores vão ao local, com grande interesse na situação. O objetivo primordial passa a ser o salvamento daquele indivíduo, que se torna o sujeito passivo de uma relação de proteção interespecífica, ali, na praia. Amostras são colhidas como de costume, e o sangue do animal, bem como outros fluidos são enviados para análise. Como nas histórias atípicas de encalhes com animais vivos, narradas no primeiro capítulo dessa dissertação, a relação intersubjetiva interespecífica é uma relação de proteção propriamente dita, tornada real, nos termos técnico-científicos. Corpos se tocam e se afetam diretamente:

C. – Você já viu alguma baleia viva?

V. – Já, já fui em encalhe vivo também...

C. – Encalhado?

V. – Encalhado vivo... que... eu ia, mas não gostava, de ir em encalhe vivo.

C. – Não? Por quê?

V. – Porque é muito sofrimento prum animal. Você passa a gostar dos bichos, assim, aí é muito... tinha bicho que a gente precisou sacrificar... então é complicado, pra pessoa que passa a gostar dos animais [...] e, você começa na preservação, daí a pouco tem um bicho, encalha vivo, como também já devolvemos muitos pro mar, que é a maior alegria do trabalho, é quando você devolve um filhote. Por que já... adulto a gente nunca conseguiu devolver não, mas filhote já devolvemos muito. E... você vê o bicho bater assim, sair nadando, ir embora, e não voltar mais... muitos voltam e morrem. E alguns que vão embora, e você fica assim, é uma sensação muito boa. E... o encalhe vivo é pesado. Se não tiver coração mesmo, assim, e resistência... é duro. Você vê o bicho ali, saber que você vai ter até que sacrificar o bicho, até pra o bem do animal, não ficar sofrendo ali, [...] e depois tem que cortar. Tirar né, pra fazer necrópsia, e enterrar o resto...

C. – Deve ser mais difícil...

V. – Mais difícil. Você vê, eu mesmo, falei um dia com o [M. M.]: “[M. M., eu vi a baleia assim, cara, como... assim... como quem... ela tava olhando assim pra gente, pedindo ajuda”. Chega a lágrima cair do bicho, porque, entendeu... [...] Lá em... deixa eu ver se eu me lembro... em Belmonte! O bicho, num sol... a pele, ficou... [...] ficou cada uma bolha aquilo ali largava... ficava carne... aquilo vermelho, sangrando, digo “ah, cara, isso já ta demais”, ele disse, “é, vamos sacrificar, que não vai ter jeito não...” não tem como tirar um bicho grande... não tem estrutura pra isso.

[Trecho da entrevista concedida por Seu V., ex auxiliar de campo do Instituto Baleia Jubarte, 26/08/2015, Caravelas, BA].

Apesar do privilégio de poder se relacionar de forma tão íntima com as baleias nessas situações - uma proximidade maior até do que a que é viável nos cruzeiros -, a situação é dramática. Raros são os casos em que um animal encalhado sobrevive, contudo, a relação propriamente dita de proteção é consumada e fica em evidência enquanto o animal permanece vivo, conquanto a predação tecnocientífica permaneça presente como o pano de fundo.

Salientam-se, em situações de encalhe, os modos relacionais de proteção e predação conjugados, como nos cruzeiros, contudo, a predominância de um ou outro modo é variável segundo as contingências e o estado do animal. As formas relacionais são revezadas em figura e fundo (STRATHERN, 2011). Em um encalhe Cód. 1, com animal vivo, a proteção e a sua prática é finalmente exercida, com os corpos, as máquinas e o ambiente do entorno sendo todos mobilizados a fim de garantir a proteção e a liberdade do animal encalhado. A predação sobre as partes, tecidos e fluidos do animal passam a ter por finalidade principal a detecção de informações sobre o indivíduo, a fim de garantir que ele esteja sob os cuidados adequados – ainda que a finalidade científica e o interesse na pesquisa sobre a saúde populacional operem no plano de fundo, pois, descobrir a causa do seu estado de saúde debilitado, seja uma doença infecciosa, ou algum impacto antrópico, pode alavancar os dados retirados do encontro com o animal para um viés populacional, principalmente no tocante aos riscos aos quais a população de jubartes se encontra sujeita. Já em um encalhe típico, como um Cód. 4, a predação tecnocientífica impera, enquanto a proteção mantém-se como plano de fundo das ações de pesquisa.

Para a manutenção das formas relacionais em campo, e para a transformação das partes do animal em objetos científicos, um protocolo de tratamento com o corpo da baleia deve ser seguido, caso contrário, corre-se o risco de perder esta forma de relação com o bicho e a possibilidade de o transformar em um agente mediador de testemunhos sobre as baleias de modo geral e seu estado de saúde (o que também coloca em risco a capacidade dos veterinários de exercer sua proteção virtual sobre as baleias). Outras formas relacionais podem truncar ou desviar a rede relacional dos veterinários, de predação e proteção, a uma atuação política de proteção aos humanos, truncando a rede sociotécnica do PRMA. Isso, como disse, muitas vezes corrobora com uma situação de conflito ontológico (ALMEIDA, 2013) em campo. O conflito põe em risco a existência e o uso pragmático da baleia como sujeito-objeto científico e de conservação, em oposição à sua existência como recurso ou bem de consumo, também em risco na situação de confronto.

Concluindo, quando uma baleia morre e irrompe em uma praia qualquer, com ela vêm grupos de pesquisadores, e representantes de ONG's e instituições; de outro ponto de vista, um grupo de pessoas irrompe no trabalho de campo dos pesquisadores em cima de uma carcaça de baleia encalhada. As relações com a baleia, as do grupo de pessoas residentes e as do grupo de pesquisadores visitantes, podem passar por crivos ontológicos e normatividades muito diferentes, podendo entrar em conflito entre si quanto à forma relacional e ao tratamento adequado para com a carcaça. Entre os pesquisadores, as formas relacionais oscilam entre proteção e predação tecnocientífica, até que essas formas de relação sejam interditadas pela presença de outros humanos, que, por sua vez, podem ou não aceitar a proteção que é deslocada da carcaça (e a proteção virtual das baleias, de modo geral) para si mesmos.

3.6. Kitongo – maceração, triagem e necrópsia, ou sobre os “trabalhos sujos”:

“Eu até gosto do cheiro da baleia, espera pra ver o cheiro do boto”.
(A. C., veterinária do IBJ).

Como as atividades de resgates, e em contraste com as atividades embarcadas, as atividades no Kitongo não são consideradas nem um pouco glamourosas, apesar de sua importância para as pesquisas e os diagnósticos sobre o estado de saúde e riscos das populações de cetáceos da região. São a continuidade do Programa de Resgates de Mamíferos Aquáticos (PRMA), iniciado nas praias, com os encalhes e os monitoramentos realizados por parceiros que enviam os restos mortais dos animais coletados para necrópsias. Em continuidade aos trabalhos sujos dos resgates, aqui consta mais uma faceta do polo veterinário do IBJ. Da praia dos encalhes para a praia do Kitongo: a Casa 02 é o primeiro ponto de parada das amostras e corpos - ao menos os possíveis de serem deslocados até as mesas de necrópsias -, em seu percurso pelas redes sociotécnicas.

Embora guarde suas peculiaridades, a área da veterinária, em um sentido caricato, mostra-se muito mais engajada com a forma clássica de produção das ciências naturais localizada em laboratórios, com a predominância da predação tecnocientífica como figura de primeiro plano, e da proteção como fundo, nos modos relacionais estabelecidos com os cetáceos tanto em campo como no laboratório.

Os protocolos e modos de ordenação desse momento referem-se a uma continuidade da ordenação dos resgates, remetendo novamente: às redes de colaboração, das instituições parceiras e população de modo geral que informam o acesso aos potenciais objetos a serem trabalhados no Kitongo; às diretrizes das redes de encalhes, como a REMANE; e, finalmente, aos laboratórios tradicionais localizados em universidades, para os quais serão enviadas e tratadas as amostras colhidas durante o percurso iniciado a partir dos “laboratórios a céu aberto” na praia e no Kitongo.

Os corpos de golfinhos de diversas espécies, que, por serem menores, são passíveis de serem transportados para as mesas de necrópsias, chegam para os trabalhos no Kitongo através de informações de voluntários sobre os encalhes na região, bem como por seus colaboradores e parceiros, que realizam monitoramento de praias na região de abrangência do IBJ. Os animais, alguns congelados, costumam chegar embalados em lonas, e são postos para

descongelar um dia antes da necrópsia. Outras partes, ossos e órgãos de cetáceos também ficam armazenados no laboratório do Kitongo para a realização de triagens e macerações.



Figura 26 (esquerda) e Figura 27 (direita): À esquerda, golfinhos descongelando para realização das necrópsias na Casa 02 do Kitongo, na sede do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, em Caravelas, BA. À direita, estagiária se preparando para realização de necrópsia, vestindo os EPI's designados para a tarefa.

No Kitongo, assim como na praia, as necrópsias são feitas ao ar livre. Devido a isso, os urubus, grandes parceiros dos veterinários na praia durante os resgates - auxiliando no encontro da carcaça e, posteriormente, no seu descarte -, no Kitongo muitas vezes tornam-se um problema assemelhando-se às moscas, que invadem a mesa de trabalho em enxames. Os veterinários aprenderam a conviver com os abutres, porém, a intimidade com os urubus do Kitongo (que são de certa forma mais domésticos que os da praia), levaram à construção de uma relação muito mais difícil. Os urubus do Kitongo não são anilhados como os atobás de Abrolhos, então *a priori* não há interesse científico ou conservacionista sobre essas aves. Diferentemente dos urubus da praia, que esperam sua vez na predação da carcaça, os urubus do Kitongo tentam roubar partes, e pousam sobre as mesas de necrópsias. Os veterinários precisam expulsá-los diversas vezes de sua área de trabalho, e, ao final, quando enterram os restos mortais dos animais necropsiados, não compartilham a carcaça com eles. A relação de não-colaboração mútua acaba sendo frequente, ou, pelo menos, até que os veterinários sejam persuadidos a compartilhar algumas partes dos animais mortos a fim de distrair os urubus, que voam como um enxame atrapalhando os humanos enquanto tentam enterrar as partes de

cetáceos. A relutância em compartilhar as partes descartadas com os urubus é justificada por um risco de mal acostamá-los, e, por vezes, por uma preocupação um pouco obscura (afinal, são carniceiros) com a saúde dos animais e as consequências imprevisíveis de alimentá-los - relação que é semelhante à que pode ocorrer com humanos na praia durante os encalhes, humanos que, como os urubus, visam predar os corpos que constituem seus objetos de pesquisa.

Durante os trabalhos, os veterinários e os estagiários do IBJ, por vezes acompanhados também de profissionais de outras instituições parceiras, vestem roupas similares às utilizadas na praia durante os resgates, com exceção do macacão e dos equipamentos de proteção ao sol (Figura 27). Dois pares de luvas plásticas são vestidos por cada um, na tentativa de minimizar o “cheiro de Kitongo” que permanece nas roupas, cabelos e corpos por vários dias. Os modos de ordenação e os equipamentos utilizados durante as necrópsias nesse laboratório também são similares às levadas para os laboratórios a céu aberto, com exceção das facas, que no Kitongo são substituídas por apenas uma boa faca, vários bisturis, pinças e tesouras, e, no trabalho posterior, há a adição dos equipamentos de laboratório, como placas de vidro, mesa de necrópsias, bandejas de alumínio, potes, um fogão para maceração, líquidos para limpeza (muito cloro), formol e álcool para as amostras. A câmera fotográfica, como de costume, é operada pela pessoa encarregada de manter suas mãos limpas, que também preenche as fichas e auxilia no armazenamento das amostras retiradas do corpo morto.

Os procedimentos são muito similares aos das necrópsias na praia, entretanto, no Kitongo não existem restrições de tempo, urgência de descarte, ou de dependência da maré, portanto, as observações podem exaurir a carcaça até os últimos dos seus elementos - no caso, os ossos. Os animais são examinados externamente, depois rebate-se toda a pele do animal para observar a presença de hematomas ou lesões. Duas grandes amostras são retiradas de gordura e músculo, e acondicionadas em plástico e alumínio, a fim de preservar de maneira adequada as amostras para avaliação de diferentes contaminantes. Os potes são preenchidos com álcool ou formol, também dependendo do material amostrado e da finalidade da análise para a qual seguirá. Após aberto o corpo (isto é, quando já não se encontra aberto, ou faltando partes e órgãos devido à decomposição e a predadores anteriores), alguns órgãos preservados são retirados para a realização da triagem de seu conteúdo. Posteriormente são lavados e analisados minuciosamente na busca de parasitas ou lesões. Fotografias são feitas durante todo o processo, com as mesmas escalas impressas utilizadas nos protocolos de fotografia da praia.



Figura 28: Fotografia com escala, tirada durante a necrópsia de um boto-cinza. 18/09/2015, Caravelas, BA. Acervo do Instituto Baleia Jubarte.

Depois de esgotados os elementos a serem retirados dos corpos, as amostras e as partes deslocadas passam a ser o próximo foco de atenção dos veterinários. Ficam armazenadas até que as partes passem para o trabalho das triagens, e as amostras (já transformadas em códigos), sejam encaminhadas para os laboratórios universitários parceiros. As triagens consistem na observação de órgãos específicos, como estômagos e intestinos, na busca por anormalidades que indiquem um estado de saúde debilitado, como lesões e parasitas, e para avaliação dos seus conteúdos, o que informa os pesquisadores sobre os hábitos alimentares dos animais e seu estado de nutrição e saúde antes da morte, também observando se há presença de algum conteúdo como plásticos e outros materiais produzidos por humanos. Alguns restos do processo de digestão, como peixes e camarões semi-digeridos são descartados, mas outros pequenos ossos de peixes, chamados de otólitos, e pequenos bicos de lula, que são um pouco mais resistentes à digestão, são peneirados do conteúdo e separados com pinças, para serem armazenados para análise posterior nos laboratórios universitários. Parasitas e outros conteúdos atípicos são igualmente separados em potes, registrados com um código-número específico referente ao animal necropsiado, inscrito à caneta do lado de fora, e em um pequeno pedaço de papel, a lápis, colocado junto à amostra.



Figura 29 (esquerda) e Figura 30 (direita): À esquerda ossos de golfinhos depois de finalizado o processo de maceração. À direita, materiais triados a partir do estômago de golfinhos.

Findados os trabalhos sobre as partes dos corpos, o descarte dos tecidos moles ocorre na companhia difícil dos urubus, para então o trabalho das macerações se iniciarem. As carcaças têm os ossos separados da carne o máximo possível, a carne é enterrada, e os esqueletos são postos em bombonas plásticas numeradas que são preenchidas com água, onde permanecem durante duas semanas, ou então - num processo alternativo acelerado, mas não tão eficiente -, os ossos são cozidos por várias horas em enormes panelas, até sobram apenas restos de cartilagem grudados às articulações. Após a finalização dos dois processos, os ossos são peneirados da mistura de água, tecidos e fluidos decompostos e liquefeitos, para serem lavados e limpos dos restos de gordura e cartilagem. Para essa tarefa, são utilizados bisturis e tesouras, peneira, bucha e sabão. Os restos de tecido são removidos dos ossos raspando-os com cuidado, até que o bisturi perca o fio – o que é bom na maceração, a fim de não danificar as partes mais frágeis dos ossos.

O processo de maceração é realizado para que os ossos do animal possam ser examinados também minuciosamente, para observação de anormalidades ou lesões ósseas. Posteriormente, os ossos são postos para secagem ao sol, e armazenados em caixas com códigos referentes à necropsia e aos indivíduos necropsiados, que ficam empilhadas em uma sala na Casa 02 do Kitongo. Alguns esqueletos completos podem ser doados para instituições parceiras como universidades e museus, para ficarem expostos. Todos os processos sujos do Kitongo, as necropsias, as triagens ou as macerações, e os deslocamentos de amostras que

seguem dali para outros laboratórios, têm como finalidade a purificação de amostras para obtenção de testemunhos sobre o estado de vida do indivíduo observado, e de indícios sobre as condições de sua morte. Em todos os processos há o descarte de algumas partes, enquanto outras são preservadas para análise, e, após a sua transformação em fotografias, códigos e inscrições (ou outras amostras), são também descartadas. Há uma pretensão de se atingir dados que testemunhem também sobre a população de determinada espécie, ou sobre o seu ambiente, e sobre as relações daquele indivíduo com atividades humanas. As transformações do viés individual em coletivo nas análises serão operadas após as etapas laboratoriais fora do IBJ, em universidades, onde se transformam as amostras em inscrições e em artigos científicos a serem publicados.

Existem exceções à dinâmica de purificação de amostras/descarte. Algumas partes ou corpos de animais, quando considerados atípicos ou interessantes cientificamente, podem ser separados em sua integridade e preservados, ocasiões nas quais os pesquisadores abrem mão de perseguir na busca por seus objetos até a última possibilidade. Quando estive em campo, esse foi o caso de um feto de toninha (*Pontoporia blainvillei*), uma espécie de boto encontrada na região de abrangência dos resgates, considerada ameaçada de extinção. O feto, completamente formado, foi encontrado dentro da carcaça da mãe, em ótimo estado de conservação, um achado para os veterinários. O corpo dentro do corpo foi retirado, como uma amostra, entretanto, em vez de analisado e descartado, ou re-amostrado, o corpo do filhote foi embalsamado em um pote de vidro com formol, para ali permanecer, preservado e arquivado, compartilhando o mesmo código de referência da necrópsia de sua mãe nos registros que seguem para as demais frentes de análises e bancos de dados. O mesmo pode ocorrer nos casos em que são encontradas anomalias ou más-formações, ou nos casos considerados interessantes cientificamente, ou interessantes para alguma pesquisa específica que esteja sendo desenvolvida em parceria com o IBJ. Tais elementos são guardados em sua integridade, ou, ainda, são deslocados para análises mais especializadas e minuciosas. Em alguns casos, os achados atípicos nos corpos encalhados são encaminhados para análise devido ao interesse despertado pela sua atipicidade mesmo, e não a uma pesquisa prévia em andamento, como o é o caso do osso da fotografia abaixo, que se encontrava na Casa 02:



Figura 31: Costela de jubarte (indivíduo 256) com deformação. Casa 2, Sede do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, Praia do Kitongo, Caravelas, BA, 2015.

A costela de jubarte foi encontrada durante a necrópsia realizada em um atendimento do PRMA na praia de Itaúnas, no ES, e, devido à sua morfologia atípica, foi armazenada e analisada de forma especializada. Seu deslocamento foi diferenciado do processo comum de necrópsia/descarte, e sua análise não implicou sua obsolescência, pois a peça permanece guardada como um dado de arquivo. O percurso do osso envolveu a sua análise em equipamentos radiológicos, e, posteriormente, houve o agrupamento das inscrições obtidas através destes aparelhos - medidas e fotografias (comuns e radiológicas) - com as obtidas a partir de outros ossos de outros indivíduos da espécie, em um artigo científico publicado sobre anormalidades esqueléticas encontradas em baleias jubartes na região (GROCH et al., 2012).

O processo de precipitação de objetos atípicos durante a pesquisa, como o descrito no primeiro capítulo desta dissertação, tem sua continuidade nos fluxos formais-textuais na forma de um tipo de enunciado à parte bastante significativo: o da atipicidade. Os enunciados atípicos atuam de modo a ampliar o alcance de determinadas agências, com os objetos considerados atípicos sendo impulsionados na expansão de suas associações e redes. No caso das pesquisas com viés veterinário ou individual, seja a identificação de novas doenças ou parasitas, anomalias de causa controversa, seja a avaliação de impactos antrópicos, as agências dos seus objetos podem ser articuladas com outros com a finalidade de adquirirem potencial representativo sobre a população de modo geral, assim como ocorre com as pesquisas a partir de um viés primeiramente biológico e populacional, que podem ser articuladas com agências diferenciadoras individuais, que expandem o alcance das redes de conservação, chegando até arenas políticas internacionais.

A articulação entre vieses e entre objetos permitem que agências diferenciadoras se multipliquem e proliferem a partir dos fluxos empírico-cotidianos aos fluxos formais-textuais, no que seria denominado por Hannigan (2009) de arenas de comunicação científica. As arenas científicas são onde se formam consensos e controvérsias sobre questões ambientais, pelas quais devem passar tais questões a serem impetradas em arenas decisórias como problemas relevantes a serem considerados nas políticas públicas, em um contexto de competição com outras questões. Nas arenas científicas, as agências diferenciadoras ganham força e espaço para se desenvolver também em outras arenas, aumentando o potencial de proteção dos pesquisadores sobre seus sujeitos-objetos. Essas agências em arenas políticas tornam-se legitimadas pelo respaldo conferido por um grande público aos técnicos e cientistas. Assim, transformados em textos, os objetos seguem seu movimento para outros âmbitos.

Nos trabalhos sujos, os processos de purificação não são marcados apenas por um evento. São movimentos dinâmicos de purificação e reassociação, e, por vezes, processos graduais. A cada deslocamento e transformação dos fragmentos de tecido pela rede de laboratórios não-convencionais e convencionais, tornam-se mais purificados e mais referenciados à vida do indivíduo que a originou com sua morte. Como se, quanto mais longe fossem as substâncias e amostras retiradas de um corpo, mais próximo ao animal vivo estivesse vinculado, em conexão com o seu passado. A história que é narrada pelos pesquisadores a partir dos fragmentos que seguem pelas redes, associa simultaneamente: o número da inscrição de registro da necrópsia, a vida finda do cetáceo que encalhou, a população de animais com a qual conviveu, objetos de humanos e não-humanos que encontrou durante a vida e a morte, animais que predou. As histórias completas alimentam bancos de dados, enquanto algumas delas permanecem em movimento, por sua atipicidade, ou por sua importância no que concerne à capacidade de proteção sobre os animais e os agentes ambientais que ainda vivem.

3.8. Considerações finais:

Nas diversas práticas de pesquisa no IBJ, é possível sentir a importância, que é destacada por Ingold (2010), do engajamento dos corpos envolvidos no processo de aprendizado de uma geração à outra de baleiólogos, bem como dos fatores incertos e sempre mutantes no ambiente, como o clima e a maré. Necessariamente, para o domínio de tais habilidades, precisa-se estar lá, não apenas observando, mas agindo. Fluxos e relações que não são aparentes no fluxo formal-textual se fazem vivamente presentes em campo, principalmente no que concerne às atividades mais identificadas com as de uma realidade laboratorial, de purificações e mediações, como as operadas no universo veterinário.

Por tal motivo, busquei aplicar neste capítulo as observações que proferi no primeiro capítulo dessa dissertação com auxílio das ferramentas teórico-metodológicas que me propus a utilizar, porém, aplicando simultaneamente, como propõe Ingold (2010), a abordagem das habilidades que estão implicadas nesse universo de práticas e vivências de corpos-no-mundo, dando atenção às práticas e aos modos de operar, em sua continuidade com o que é difundido nos fluxos formais-textuais que se informam e retroalimentam, sem esmorecer as peculiaridades do campo de práticas (*taskscape*) dos meus interlocutores, reduzindo-os a discursos. “Essas capacidades não existem ‘dentro’ do corpo e cérebro do praticante, nem ‘fora’ no ambiente. Elas são, isto sim, propriedades de sistemas ambientalmente estendidos que entrecortam as fronteiras de corpo e cérebro (A. CLARCK, 1997, p. 214)” (INGOLD, 2010:16).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

NOS MEANDROS DO CAMINHO DAS BALEIAS

Marinheiro desarme o alçapão
Esse mal que destrói coração
Não apague a beleza do mar
Vamos ver o sertão verdejar

Jjoba no chão de areia plantar
Que é pra dar vida à baleia
No deserto alegria
E nas águas calmaria

João Bá/Dércio Marques, (Jjobaleia, *Segredos Vegetais*, 1988).

4. Considerações finais:

No empreendimento deste trabalho, adotei a estratégia observar primeiramente o que denominei de fluxo formal-textual, devido às incertezas iniciais quanto à possibilidade de me inserir em campo para a prática da pesquisa etnográfica, no que denominei de fluxo cotidiano-empírico. Com o desenrolar da minha imersão no universo em torno das baleias, os fluxos divididos foram reconciliados nas análises a fim de comunicar os seus sentidos mais complexos.

Os mecanismos de purificação e tradução da modernidade e da ciência, como explicados por Latour (1994), designam os processos em que são segregadas zonas ontológicas distintas, na tentativa de purificá-las, entretanto, tais processos é que possibilitam as misturas e as traduções entre os seres segregados, proporcionando a proliferações desses híbridos coletivos de natureza e cultura. No IBJ, observei a segregação de dois polos de atuação dos pesquisadores em suas atividades, aparentes tanto em textos quanto em campo, equivalentes às abordagens de pesquisa da biologia e da veterinária. Essas abordagens são reconciliadas através de mecanismos de cooperação que são ativados a partir da precipitação e dos deslocamentos de objetos entre as áreas, e, de forma mais contundente, em campo, quando durante as amostragens são encontrados elementos considerados atípicos pelos agentes tecnocientíficos. Como observei nos dois fluxos de análises, a atipicidade desses elementos muitas vezes é o que impulsiona os objetos pelas redes sociotécnicas, prolongando e facilitando o seu movimento e as suas associações. Além dos mecanismos de cooperação, no IBJ encontram-se agentes humanos que personificam em si redes condensadas (STRATHERN, 2011), como J. D., coordenadora da fotoidentificação e de saídas de boto, conjugando habilidades, saberes e conhecimentos locais e tecnocientíficos; e o diretor de pesquisas, M. M., que une em si posições de porta-voz das baleias jubartes, na ciência e na política, e em sua atuação de um agente que reconcilia a divisão operada entre os polos veterinário e biológico internamente à instituição.

É interessante observar os fatores que permitem o desenvolvimento das agências dos objetos, dos fluxos cotidiano-empírico para formal-textual, como a enunciação de uma atipicidade, tendo em vista que, no IBJ, muitos dos dados e das informações que são

produzidos a partir dos seus agenciamentos, ficam depositados em bancos de dados para uso posterior, como é o caso dos grandes bancos de dados dos resgates, dos cruzeiros e da fotoidentificação. Nem sempre os processos de transformação dos encontros com cetáceos em objetos que ocorrem em campo são encaminhados à dimensão textual. Nesses casos, como observa Calheiros (2009), quando não há uma pesquisa em desenvolvimento que utilize das inscrições produzidas a partir dos encontros com as baleias em campo, os animais são processados pelos agenciamentos metodológicos, mas não enunciados no modo de ordenação associado. Permanecem, portanto, arquivadas e inertes nos bancos de dados.

Utilizei a ideia dos coletivos como em Latour (1994; 1997; 2012), pois estes não remetem a unidades já feitas, “mas a um procedimento para coligar as associações de humanos e não-humanos” (2004:372-373), e que, como em Descola (2012), são caracterizados pela descontinuidade introduzida ao seu redor, com a presença próxima e ostensiva de outros princípios de esquematizações das relações entre os seres. Com essa concepção, observei as associações efetuadas a partir de um grupo composto por diversos sujeitos, objetos, métodos e práticas, mas cuja atuação não é fechada em si mesma, e que, em contato com outros coletivos, com esquematizações de outros modos relacionais e de identificação (DESCOLA, 2000; 2012), podem ter o seu desenvolvimento truncado, travando as suas formas relacionais estabelecidas, e assim, delimitando um ponto de corte, ou uma fronteira, entre a forma de atuação desse coletivo em contraste com outras que vão de encontro às primeiras e às ameaçam. Esses movimentos contrários ou incompatíveis, que se truncam, cortam as relações dos coletivos híbridos na forma de redes condensadas (STRATHERN, 2011) em momentos que tornam possível o vislumbre de um limite à sua agência.

Momentos como os observados na praia e no mar, em que se encontram perspectivas distintas sobre um mesmo ser ou forma de relação para com ele, o protocolo científico dos pesquisadores é posto em situação de risco. Nessas situações, outras formas de se relacionar com seus sujeitos-objetos tornam-se imperativas, para além da relação de predação tecnocientífica que, coligada ao modo relacional da proteção, predominam na atuação do coletivo. O que observei como predação tecnocientífica é caracterizado por uma busca do outro, no caso, a baleia, para incorporá-lo como parte de si e da sua rede de atuação (simbólica e pragmaticamente), o que, de forma quase paradoxal, torna-os capazes de exercer a proteção sobre os seres que predam.

A transformação das baleias da condição de objetos para a condição de sujeitos ocorre diversas vezes ao longo dos processos que cortam a rede de pesquisa e conservação em torno delas. Os próprios processos que são necessários para a transformação do indivíduo ou das populações da espécie em objetos servem como caminhos para o reencontro com - ou o reconhecimento de – alguns sujeitos da espécie, como é o caso das baleias fotoidentificadas. Tais processos podem proporcionar ainda situações em que os pontos de vista (STOLZE-LIMA, 1996) dos próprios animais não-humanos precipitem durante os trabalhos de campo, modificando a forma da relação estabelecida entre as partes e a apreensão dela por parte dos humanos, como pode ocorrer nos casos dos cruzeiros ou de encalhes com animais vivos, como vimos.

Caso a subjetividade da relação entre baleias e pesquisadores não precipitem na amostragem transformando a relação entre as partes de sujeito-objeto para sujeito-sujeito, os modos de operação e os protocolos de observação dos grupos ou indivíduos através das fichas, promovem, geralmente, uma transformação dos grupos e populações em indivíduos, mas, apenas para, em um terceiro momento, após os deslocamentos para a fotoidentificação ou análises laboratoriais, retornarem para sua posição mediante a população na qual se inserem. Essa preponderância de um viés populacional, observável igualmente na produção textual a partir do IBJ, condiz com sua atuação em arenas nacionais e internacionais, nas quais as baleias são tidas como recursos ou estoques populacionais. Os estados de risco e conflitos ontológicos sobre as baleias nas arenas internacionais, como a CBI, se dão em níveis populacionais, e, por conta disso, argumentos da conservação nesse sentido são aparentemente mais valorizados do que argumentos condizentes com uma abordagem de direitos ou bem-estar dos animais, motivo pelo qual o investimento no turismo de avistamento é tido como uma solução, ou uma arma contra a caça de baleias, por se constituir como uma alternativa econômica e utilitarista que corrobora com os princípios de conservação. Como observa Hannigan (2009), os argumentos de cunho econômico e utilitário, por se articularem com o interesse geral dos formuladores de políticas (e representantes de humanos), quando mobilizados nas arenas ambientais, fazem com que tais questões alcancem maior visibilidade do que as que não levem em conta tais argumentos.

A observação de Hannigan (2009) quanto ao direcionamento dos argumentos tecnocientíficos para a inserção de uma demanda em arenas decisórias corrobora com o que também salienta Strathern (2011) sobre as redes sociotécnicas. Segundo a autora, quando truncadas as redes, novos agentes podem ser inseridos nessas, de modo que uma nova

conformação possa ser assumida, como o é o caso que ela descreve sobre a rede de inovação que é transmutada em uma patente, um híbrido condensado que aglomera à rede relações de mercado. Conforme o observado a partir do IBJ, os fatores que contribuem para o delineamento da rede em questão são delimitados por algumas contingências, como as parcerias com empresas para execução de condicionantes ambientais, uma condição quase imperativa nesse quadro de relações, que possibilitam o trabalho realizado no IBJ, mas também, de certo modo, restringem a sua atuação dentro dos escopos previstos em editais. No mesmo sentido, a atuação conservacionista do coletivo é truncada pelas demandas utilitaristas nas arenas internacionais, onde o uso do turismo de avistamento é tido como uma solução satisfatória para o diálogo com esse tipo de argumento, servindo aos representantes dos cetáceos como um modo de enfrentamento à intenção do retorno da caça comercial de baleias.

No fluxo formal-textual, a atipicidade de alguns dos objetos de pesquisa é transformada em enunciados literários específicos sobre a condição daquele dado, que, se formos pensar em continuidade com a categorização de Latour e Woolgar (1997) quanto ao nível de aceitação dos fatos nos enunciados científicos, estaria em uma condição de vir a ser fato, ou de um novo fato, que podem expandir o alcance de atuação do coletivo, para novas áreas, novas questões, novas arenas. A tradução dessas agências para um viés populacional de pesquisa podem potencializar ainda mais o alcance das redes de conservação nas arenas decisórias, onde decidem-se questões concernentes à espécie, e a sua articulação com um viés utilitarista de conservação colocam-nas à frente de outras demandas.

Os processos sobre a decisão dos estados de risco das espécies levaram em conta, além dos argumentos populacionais, os princípios de precaução quanto às decisões ambientais que são aceitos pelo Brasil. Em casos como o narrado nesta dissertação, para a atualização da condição de risco da espécie, foram necessários diálogos entre diferentes inscrições geradas a partir da atuação do IBJ, os gráficos de estimativa populacional e de encalhes, que seriam dados equivalentes a perspectivas biológicas e veterinárias de pesquisas. Esses dados, transformados em inscrições e estabelecidos como fatos, foram reconciliados nas arenas políticas, onde mediaram a manutenção de um estado de risco favorável à continuação da relação de proteção dos humanos sobre as baleias, estabelecendo a condição da espécie como quase ameaçada.

Para que isso ocorresse foram necessárias associações heterogêneas de diversos circuitos de transdução de sentidos, nos diversos agenciamentos metodológicos que ocorrem

no IBJ. Busquei retratar aqui parte desses agenciamentos, a partir dos textos e do campo, a fim de compreender as redes sociotécnicas que transpassaram o campo de atuação dos meus interlocutores tecnocientíficos, e a geração de sentidos e de conhecimentos por meio dos processos nos quais seus corpos se encontram engajados no mundo cotidianamente, para além de teorias e discursos veiculados na dimensão formal-textual de suas atuações.

Nos meandros dos percursos em que são inseridas as baleias jubartes (ou suas partes) dentro dessas redes, as relações em que estão implicadas, o seu estatuto ontológico, e os diversos riscos a que se encontram sujeitas, são desestabilizados e modificados. O recorte no espaço e no tempo que observei a partir do IBJ, sobre a condição das baleias entre fatos e estados de risco nessa rede em particular, buscou observar algumas peculiaridades do coletivo em atuação, principalmente nos seus agentes tecnocientíficos, enquanto mobilizavam a ciência e seus fatos e a política e seus valores na busca pela perpetuação de uma forma de relação que faz deles além de cetólogos, protetores de baleias.

5. REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, Mauro W. Barbosa. Caipora e outros conflitos ontológicos. *R@u - Revista de Antropologia da UFCSCar*, v.5, n.1, jan.-jun., p. 7-28, 2013.

ANDRADE, Reinaldo de. *Brasil: Conservação Marinha – Nossos desafios e conquistas*. Texto Reinaldo de Andrade; coordenação editorial Sílvia Vivona. São Paulo: Empresa das Artes, 2006.

ANDRIOLO, A. et al. Humpback whales within the Brazilian breeding ground: distribution and population size estimate. *Endangered Species Research (Endang Species Res)*. vol. 11: 233-243, 2010.

BALENSIEFER, D. et al. Antarctic Minke Whale (*Balaenoptera bonaerensis*, Burmeister, 1867) in the Tapajós River, Amazon Basin, Brazil. *Aquatic Mammals*, 40(2), 201-206, 2014.

CALHEIROS, O. As transformações do Leviatã: Praxiografia de um projeto de cetologia/ Orlando Calheiros. Rio de Janeiro, PPGAS-MN/UFRJ, 186 pp. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, PPGAS – Museu Nacional. 2009.

CALHEIROS, Orlando ; *Homo Delphinus*: Parentesco e invenção científica. In: 26ª Reunião brasileira de Antropologia, v. 1., 2008, Porto Seguro. 26ª Reunião brasileira de Antropologia, 2008.

CANTOR, M. et al. Disentangling social networks from spatiotemporal dynamics: the temporal structure of a dolphin society. *Animal Behaviour*. 84. p. 641-651. 2012.

CANTOR & WHITEHEAD. The interplay between social networks and culture: theoretically and among whales and dolphins. *Phil Trans R Soc B* 368: 20120340. <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2012.0340>, 2013.

CREADO, E. S. J. ; TORRES, C. C. A.; FREITAS, P. L. T. Algumas reflexões sobre o ambientalismo e duas de suas espécies emblemáticas. Trabalho apresentado na 28ª. *Reunião Brasileira de Antropologia*, realizada entre os dias 02 e 05 de julho de 2012, em São Paulo, SP, Brasil. 24 p. 2012.

COLOSIO, A. Programa de Resgates de Mamíferos Aquáticos. Apresentação no evento “*Capacitação do turismo de observação de baleias embarcado*”, voltado aos operadores de turismo e mestres de embarcação da região do Extremo Sul da Bahia, promovido pelo Instituto Baleia Jubarte, em Caravelas, Bahia. 25/06/2015.

CYPRIANO-SOUZA, A. L. et al. Microsatellite Genetic Characterization of the Humpback Whale (*Megaptera novaeangliae*) Breeding Ground off Brazil (Breeding Stock A). *Journal of Heredity*. 101(2): 189-200. 2010.

DESCOLA, P. Beyond nature and culture: Forms of Attachment. Translated by Janet Lloyd. *HAU: Journal of Ethnographic Theory*. V. 2 (1): 447-471. 2012.

DESCOLA, P. *Ecologia e Cosmologia*. In: DIEGUES, Antônio Carlos. *Etnoconservação: novos rumos para a Conservação da Natureza*. São Paulo: Hucitec/NUPAUB-USP, 2000.

EDMUNDSON, W. & HART, I. *A História da Caça das Baleias no Brasil: de peixe real a iguaria japonesa*. 1ed. Barueri, SP: DISAL, 2014.

ENGEL, M. H. Encalhe de um Cachalote, *Physeter macrocephalus*, provocado por emalhamento em rede de pesca no litoral da Bahia, Brasil. *Anais da VI Reunião de Trabalhos de Especialistas em Mamíferos Aquáticos da América do Sul*. 24-28 de outubro de 1994, Florianópolis - SC. p. 99. 1994.

ENGEL, M. H. ; MARCOVALDI, E. ; MARCONDES, M. C. C. *Brasil - Mar das Baleias*. 01. ed. São Paulo: Bambu Editora, 2007.

ENGEL, M. H.; MARTIN, A. R. Feeding grounds of the western South Atlantic humpback whale population. *Marine Mammal Science*. 25(4): 964-969. 2009.

FREITAS, P. L. T., *A Tartaruga-Descabelada: associações e fronteiras entre naturezas e culturas em um projeto de conservação*. (monografia de conclusão do curso de Bacharelado em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Espírito Santo). 2014.

FREITAS, A. C. et al. Encalhe de um Golfinho de Risso – *Grampus griseus* no litoral norte do Espírito Santo. Resumos. *8ª Reunião de Especialistas em Mamíferos Aquáticos da América do Sul*. 2º Congresso da Sociedade Latinoamericana de Especialistas em Mamíferos Aquáticos, Recife, Brasil, p. 85. 1998.

GROCH, K. R. et al., Skeletal abnormalities in humpback whales *Megaptera novaeangliae* stranded in the Brazilian breeding ground. *Diseases of Aquatic Organisms (Dis Aquat Org)*. vol. 101: 145-158, 2012.

GROCH, K. R. et al. Novel Cetacean Morbillivirus in Guiana Dolphin, Brazil. *Emerging Infectious Diseases*. v. 20. n. 3. 2014.

HANNIGAN, J. A. *Sociologia ambiental*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

HELMREICH, Stefan. *Alien Ocean: Anthropological Voyages in Microbial Seas*. Berkeley: University of California Press, 2009.

IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis). *Protocolo de Conduta para Encalhes de Mamíferos Aquáticos*. Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Nordeste (Remane). Recife: Ibama, 2005.

HELMREICH, S. Um antropólogo debaixo d'água: Paisagens Sonoras Imersivas, Ciborgues Submarinos e Etnografia Transdutora. (Tradução). Caderno Eletrônico de Ciências Sociais, Vitória, v. 3, n. 1, pp. 174-214.

INGOLD, T. Da transmissão de representações à educação da atenção. *Educação*. Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 6-25. Jan./abr. 2010.

KALLAND, A. Unveiling the whale: discourses on whales and whaling. New York: Berghahn Books. (Studies in environmental anthropology and ethnobiology, vol. 12). 2009.

KAMILA LOIOLA TOURINHO PORTELA. Comparação do padrão de pigmentação da nadadeira caudal de Baleias-Jubarte (*Megaptera novaeangliae*; Borowski, 1871) do Estoque Reprodutivo “A” com outras sete áreas reprodutivas. Monografia apresentada ao Instituto de Biologia da Universidade Federal Bahia como exigência para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas, modalidade Zoologia dos Organismos Aquáticos. Salvador, BA. 2013.

LATOUR, Bruno & WOOLGAR, Steve. *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1997.

LATOUR, B. *Jamais fomos modernos: ensaio de Antropologia simétrica*. (Trad. Carlos Irineu da Costa) Rio de Janeiro: Ed.34. [1991] 1994.

LATOUR, B. *Políticas da natureza: como fazer ciência na democracia*. Bauru, São Paulo: EDUSC, 2004.

LATOUR, Bruno. *Reagregando o Social: Uma introdução à Teoria do Ator-Rede*. Trad. Gilson César Cardoso de Souza. Salvador: Edufba, 2012; São Paulo: Edusc, 2012.

LODI, L. Uma História da Caça à Baleia. *Ciência Hoje*. vol. 14, n. 81. 1992.

LODI, L. et al. Mass stranding of *Peponocephala electra* (Cetacea, Globicephalinae) on Piracanga Beach, Bahia, Northeastern Brazil. *Scientific Reports Of Cetacean Research*, v.1, n.1, p. 79-84,1990.

LODI, L. et al. Movements of Bottlenose Dolphin (*Tursiops truncatus*) in the Rio de Janeiro state, southeastern Brazil. *Biota Neotropica*. v. 8, n. 4. p. 205-209. 2008.

MARCONDES, Milton C. C. Necrópsias em baleias. Apresentação dentro da programação do evento *IX Semana Acadêmica de Medicina Veterinária e II Simpósio da Pós Graduação em Ciência Animal*, da Universidade Vila Velha, no ES. Vila Velha, ES. Brasil. 12/06/2015.

MELVILLE, Herman. *Moby Dick*. (Trad. Berenice Xavier. Prefácio de Rachel de Queiroz). Edição integral. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora,1950 [1851].

MILTON, K. Enjoying Nature. In.: *Loving Nature: Towards an Ecology of Emotion*. London: Routledge, p. 55-72, 2002.

MORETE, M. E. et al. A novel behavior observed in humpback whales on wintering grounds at Abrolhos Bank (Brazil). *Marine Mammal Science*, 19(4):694-707. 2003.

PAIVA, Melquias Pinto. Relembrando a Caça de Baleias em Caravelas, Sul da Bahia. In: *Revista Nacional da Pesca*. 6 (45), p. 16-17, 1965.

ROSSI-SANTOS, M. R. Oil Industry and Noise Pollution in the Humpback Whale (*Megaptera novaeangliae*) Soundscape Ecology of the Southeastern Atlantic Breeding

Ground. Journal of Coastal Research. v. 31. n. 1. p. 184-195. Coconut Creek, Florida. Janeiro, 2015.

ROSSI-SANTOS, M. R.; WEDEKIN, L. L.; SOUZA-LIMA, R. S., Distribution and habitat use of small cetaceans off Abrolhos Bank, eastern Brazil. *LAJAM*. 5 (1): 23-28. 2006.

SÁ, Guilherme José da Silva e. *No mesmo galho: antropologia de coletivos humanos e animais*. Rio de Janeiro: 7 Letras. 2013.

SIMBERLOFF, D. Flagships, Umbrellas and Keystones: Is single-species management passé in the landscape era? [S.l.]: *Biological Conservation* v. 83, n. 3, p. 247-257, 1998.

SORDI, Caetano & LEWGOY, Bernardo. O que pode um prion? O caso atípico de Vaca Louca no Brasil e seus desdobramentos. Revista *ANTHROPOLÓGICAS*, ano 17, volume 24(1), 2013.

SOUZA-LIMA, R. S.; CLARK, C.W. Whale sound recording technology as a tool for assessing the effects of boat noise in a Brazilian marine park. *Technology Innovation, Park Science*. v. 26. n. 1. p. 59-63. 2009.

STEVICK, P. T. et al. A quarter a world away: female humpback whale moves 10000 km between breeding áreas. *Biology Letters (Biol Let)*. Outubro, 2010.

STOLZE-LIMA, T. *O dois e seu múltiplo: reflexões sobre o perspectivismo em uma cosmologia tupi*. *Mana*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 21-47, 1996.

STRATHERN, M. *Cortando a Rede*. Tradução de Tradução de Ana Letícia de Fiori. Ponto Urbe. 2011.

STRATHERN, M. *Sobre o espaço e a profundidade*. Cadernos de Campo (São Paulo, 1991), Brasil, v. 20, n. 20, p. 241-258, mar. 2011. ISSN 2316-9133. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/cadernosdecampo/article/view/36809>>. Acesso em: 26 de maio de 2016. doi:<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9133.v20i20>. p. 241-258. 1991.

TARDE, Gabriel. *Monadologia e Sociologia e outros ensaios* [Orig. *Monadologie et Sociologie*]. Organização e introdução: Eduardo Viana Vargas. Trad.: Paulo Neves. São Paulo: Cosac Naify, 2007 [1893].

TORRES, Clara C. A. *Discutindo fronteiras na produção científica sobre os elefantes africanos: Uma análise do discurso e da agência científica a partir do Conservation Ecology Research Unit (CERU) – Universidade de Pretoria, África do Sul*. (monografia de conclusão do curso de Bacharelado em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Espírito Santo). 2013.

VIVEIROS DE CASTRO, E. *A inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia*. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

WAGNER, Roy. *A invenção da cultura*. Rio de Janeiro: Cosac & Naify, 2010.

APÊNDICE A – Modelo de fichas para análise de publicações

Pesquisa Mestrado – Instituto Baleia Jubarte: Pesquisa junto a fontes secundárias, especificamente artigos e/ou outras publicações científicas que tratam de material relativo a estudos sobre a espécie em questão.

INDAGAÇÕES PARA O TEXTO/ASSUNTOS PARA REGISTRO:

Indicar:

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Texto lido por inteiro [] | Abstract [] |
| 2. Data do registro: | |
| 3. Texto do IBJ [] | Material acessado via Web [] |
| | Outra fonte [] |

DADOS GERAIS DO MATERIAL CONSULTADO:

1. Autores (segundo ordem da publicação):

2. Data de publicação:

3. Local de publicação e dados do periódico/livro/outro (ano, volume, páginas):

4. Título do texto:

5. Mais informações sobre o(s) autor(es) mencionada no texto (alguns artigos dão detalhes sobre a formação, vínculo institucional, financiamentos e/ou apoio de alguma instituição):

6. Tipo de material (exemplos: artigo em periódico, livro, cartilha para público mais abrangente, revistas ou panfletos para circulação junto a público leigo, artigo de jornal, etc.):

DADOS DA PESQUISA/ESTUDO/REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

1. Onde foi feito o estudo?

2. Inclui pesquisa empírica? Sim [] Não []
3. “Objeto” da pesquisa:
4. Métodos e instrumentos utilizados (identificar aparelhos e *inscritores*, assim como tipos inscrições produzidas através dos equipamentos – gráficos, tabelas, mapas):
5. Envolve contato direto com animais (campo)?
6. Abordagens utilizadas (ênfase na biodiversidade, nos processos ecossistêmicos, na proteção de uma espécie específica/várias, na paisagem, etc.):
7. Escala de tempo de análise:
8. Hipóteses e propostas principais (obs.: propostas de manejo, medidas de conservação, crítica a políticas e/ou medidas de manejo, problematização de conflitos socioambientais):
9. O lado “ambientalista” (ou o questionamento deste) aparece no texto? Como?
10. A descrição do comportamento dos animais remete a características humanas? E o seu contrário, comportamentos humanos são associados à animalidade?
11. Observações importantes sobre o texto que julgar relevante (referência a outro estudo, lei ou projeto; dados sobre o autor, etc.):

APÊNDICE B

	Interação antrópica ou impactos	Interação entre animal e ambiente	Interação entre animal e métodos/aparelhos de pesquisa	Interação interespecífica (entre espécies não-humanas)
Número de publicações	22	12	3	9
Anos de publicação	1994, 1996, 1998, 2002, 2003, 2004 (x3), 2005, 2006 (x3), 2007 (x2), 2008 (x2), 2009 (x3), 2013, 2014.	2000; 2001; 2005; 2006 (x3); 2007 (x3); 2010 (x3); 2011.	2006; 2008; 2010.	1997; 2003 (x2); 2004; 2006; 2009 (x2); 2010; 2012.
CBI	4	0	0	0
Apresentações em eventos acadêmicos	13	6	2	5
Publicações em periódicos	2	5	1	4
Teses, dissertações e monografias	2	1	0	0

Quadro 4: O quadro contém 46 publicações, das 316 que somam o total do acervo digital do IBJ que constam em meu banco de dados. Através da leitura dos resumos e títulos, separei as publicações por grandes temas, destes, foram considerados na presente tabela apenas os cujos objetos de pesquisa abordavam relações diretas com as (ou das) baleias. Em maior destaque, observa-se a relevância dada especificamente às relações de impactos antrópicos, visível claramente na arena da CBI – o que implica apenas uma parcela das demais temáticas abordadas nas comunicações realizadas nesta (Apêndice D). Seguindo a linha de maior relevância ao impacto antrópico, mostra-se evidente um alto número de comunicações formais orais, o que, por outro lado, nas comunicações formais via texto, se mostra menos importante.

**ANEXO I – International Convention for the Regulation of Whaling, Washington,
2nd December, 1946.**

I

INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE REGULATION OF WHALING, 1946

**International Convention
for the
Regulation of Whaling**

Washington, 2nd December, 1946

The Governments whose duly authorised representatives have subscribed hereto,

Recognizing the interest of the nations of the world in safeguarding for future generations the great natural resources represented by the whale stocks;

Considering that the history of whaling has seen over-fishing of one area after another and of one species of whale after another to such a degree that it is essential to protect all species of whales from further over-fishing;

Recognizing that the whale stocks are susceptible of natural increases if whaling is properly regulated, and that increases in the size of whale stocks will permit increases in the number of whales which may be captured without endangering these natural resources;

Recognizing that it is in the common interest to achieve the optimum level of whale stocks as rapidly as possible without causing widespread economic and nutritional distress;

Recognizing that in the course of achieving these objectives, whaling operations should be confined to those species best able to sustain exploitation in order to give an interval for recovery to certain species of whales now depleted in numbers;

Desiring to establish a system of international regulation for the whale fisheries to ensure proper and effective conservation and development of whale stocks on the basis of the principles embodied in the provisions of the International Agreement for the Regulation of Whaling, signed in London on 8th June, 1937, and the protocols to that Agreement signed in London on 24th June, 1938, and 26th November, 1945; and

Having decided to conclude a convention to provide for the proper conservation of whale stocks and thus make possible the orderly development of the whaling industry;

Have agreed as follows:-

Article I

1. This Convention includes the Schedule attached thereto which forms an integral part thereof. All references to "Convention" shall be understood as including the said Schedule either in its present terms or as amended in accordance with the provisions of Article V.
2. This Convention applies to factory ships, land stations, and whale catchers under the jurisdiction of the Contracting Governments and to all waters in which whaling is prosecuted by such factory ships, land stations, and whale catchers.

Article II

As used in this Convention:-

1. "Factory ship" means a ship in which or on which whales are treated either wholly or in part;
2. "Land station" means a factory on the land at which whales are treated either wholly or in part;

3. "Whale catcher" means a ship used for the purpose of hunting, taking, towing, holding on to, or scouting for whales;

4. "Contracting Government" means any Government which has deposited an instrument of ratification or has given notice of adherence to this Convention.

Article III

1. The Contracting Governments agree to establish an International Whaling Commission, hereinafter referred to as the Commission, to be composed of one member from each Contracting Government. Each member shall have one vote and may be accompanied by one or more experts and advisers.
2. The Commission shall elect from its own members a Chairman and Vice-Chairman and shall determine its own Rules of Procedure. Decisions of the Commission shall be taken by a simple majority of those members voting except that a three-fourths majority of those members voting shall be required for action in pursuance of Article V. The Rules of Procedure may provide for decisions otherwise than at meetings of the Commission.
3. The Commission may appoint its own Secretary and staff.
4. The Commission may set up, from among its own members and experts or advisers, such committees as it considers desirable to perform such functions as it may authorize.
5. The expenses of each member of the Commission and of his experts and advisers shall be determined and paid by his own Government.
6. Recognizing that specialized agencies related to the United Nations will be concerned with the conservation and development of whale fisheries and the products arising therefrom and desiring to avoid duplication of functions, the Contracting Governments will consult among themselves within two years after the coming into force of this Convention to decide whether the Commission shall be brought within the framework of a specialized agency related to the United Nations.
7. In the meantime the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland shall arrange, in consultation with the other Contracting Governments, to convene the first meeting of the Commission, and shall initiate the consultation referred to in paragraph 6 above.
8. Subsequent meetings of the Commission shall be convened as the Commission may determine.

Article IV

1. The Commission may either in collaboration with or through independent agencies of the Contracting Governments or other public or private agencies, establishments, or organizations, or independently

2

INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE REGULATION OF WHALING, 1946

- (a) encourage, recommend, or if necessary, organize studies and investigations relating to whales and whaling;
 - (b) collect and analyze statistical information concerning the current condition and trend of the whale stocks and the effects of whaling activities thereon;
 - (c) study, appraise, and disseminate information concerning methods of maintaining and increasing the populations of whale stocks.
2. The Commission shall arrange for the publication of reports of its activities, and it may publish independently or in collaboration with the International Bureau for Whaling Statistics at Sandefjord in Norway and other organizations and agencies such reports as it deems appropriate, as well as statistical, scientific, and other pertinent information relating to whales and whaling.

Article V

1. The Commission may amend from time to time the provisions of the Schedule by adopting regulations with respect to the conservation and utilization of whale resources, fixing (a) protected and unprotected species; (b) open and closed seasons; (c) open and closed waters, including the designation of sanctuary areas; (d) size limits for each species; (e) time, methods, and intensity of whaling (including the maximum catch of whales to be taken in any one season); (f) types and specifications of gear and apparatus and appliances which may be used; (g) methods of measurement; and (h) catch returns and other statistical and biological records.
2. These amendments of the Schedule (a) shall be such as are necessary to carry out the objectives and purposes of this Convention and to provide for the conservation, development, and optimum utilization of the whale resources; (b) shall be based on scientific findings; (c) shall not involve restrictions on the number or nationality of factory ships or land stations, nor allocate specific quotas to any factory ship or land station or to any group of factory ships or land stations; and (d) shall take into consideration the interests of the consumers of whale products and the whaling industry.
3. Each of such amendments shall become effective with respect to the Contracting Governments ninety days following notification of the amendment by the Commission to each of the Contracting Governments, except that (a) if any Government presents to the Commission objection to any amendment prior to the expiration of this ninety-day period, the amendment shall not become effective with respect to any of the Governments for an additional ninety days; (b) thereupon, any other Contracting Government may present objection to the amendment at any time prior to the expiration of the additional ninety-day period, or before the expiration of thirty days from the date of receipt of the last objection received during such additional ninety-day period, whichever date shall be the later; and (c) thereafter, the amendment shall become effective with respect to all Contracting Governments which have not presented objection but shall not become effective with respect to any Government which has so objected until such date as the objection is withdrawn. The Commission shall notify each Contracting Government immediately upon receipt of each objection and withdrawal and each Contracting Government shall acknowledge receipt of all notifications of amendments, objections, and withdrawals.

4. No amendments shall become effective before 1st July, 1949.

Article VI

The Commission may from time to time make recommendations to any or all Contracting Governments on any matters which relate to whales or whaling and to the objectives and purposes of this Convention.

Article VII

The Contracting Government shall ensure prompt transmission to the International Bureau for Whaling Statistics at Sandefjord in Norway, or to such other body as the Commission may designate, of notifications and statistical and other information required by this Convention in such form and manner as may be prescribed by the Commission.

Article VIII

1. Notwithstanding anything contained in this Convention any Contracting Government may grant to any of its nationals a special permit authorizing that national to kill, take and treat whales for purposes of scientific research subject to such restrictions as to number and subject to such other conditions as the Contracting Government thinks fit, and the killing, taking, and treating of whales in accordance with the provisions of this Article shall be exempt from the operation of this Convention. Each Contracting Government shall report at once to the Commission all such authorizations which it has granted. Each Contracting Government may at any time revoke any such special permit which it has granted.
2. Any whales taken under these special permits shall so far as practicable be processed and the proceeds shall be dealt with in accordance with directions issued by the Government by which the permit was granted.
3. Each Contracting Government shall transmit to such body as may be designated by the Commission, in so far as practicable, and at intervals of not more than one year, scientific information available to that Government with respect to whales and whaling, including the results of research conducted pursuant to paragraph 1 of this Article and to Article IV.
4. Recognizing that continuous collection and analysis of biological data in connection with the operations of factory ships and land stations are indispensable to sound and constructive management of the whale fisheries, the Contracting Governments will take all practicable measures to obtain such data.

Article IX

1. Each Contracting Government shall take appropriate measures to ensure the application of the provisions of this Convention and the punishment of infractions against the said provisions in operations carried out by persons or by vessels under its jurisdiction.
2. No bonus or other remuneration calculated with relation to the results of their work shall be paid to the gunners and crews of whale catchers in respect of any whales the taking of which is forbidden by this Convention.
3. Prosecution for infractions against or contraventions of this Convention shall be instituted by the Government having jurisdiction over the offence.
4. Each Contracting Government shall transmit to the Commission full details of each infraction of the provisions of this Convention by persons or vessels under the jurisdiction of that Government as reported by

its inspectors. This information shall include a statement of measures taken for dealing with the infraction and of penalties imposed.

Article X

1. This Convention shall be ratified and the instruments of ratifications shall be deposited with the Government of the United States of America.
2. Any Government which has not signed this Convention may adhere thereto after it enters into force by a notification in writing to the Government of the United States of America.
3. The Government of the United States of America shall inform all other signatory Governments and all adhering Governments of all ratifications deposited and adherences received.
4. This Convention shall, when instruments of ratification have been deposited by at least six signatory Governments, which shall include the Governments of the Netherlands, Norway, the Union of Soviet Socialist Republics, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, and the United States of America, enter into force with respect to those Governments and shall enter into force with respect to each Government which subsequently ratifies or adheres on the date of the deposit of its instrument of ratification or the receipt of its notification of adherence.

5. The provisions of the Schedule shall not apply prior to 1st July, 1948. Amendments to the Schedule adopted pursuant to Article V shall not apply prior to 1st July, 1949.

Article XI

Any Contracting Government may withdraw from this Convention on 30th June, of any year by giving notice on or before 1st January, of the same year to the depositary Government, which upon receipt of such a notice shall at once communicate it to the other Contracting Governments. Any other Contracting Government may, in like manner, within one month of the receipt of a copy of such a notice from the depositary Government give notice of withdrawal, so that the Convention shall cease to be in force on 30th June, of the same year with respect to the Government giving such notice of withdrawal.

The Convention shall bear the date on which it is opened for signature and shall remain open for signature for a period of fourteen days thereafter.

In witness whereof the undersigned, being duly authorized, have signed this Convention.

Done in Washington this second day of December, 1946, in the English language, the original of which shall be deposited in the archives of the Government of the United States of America. The Government of the United States of America shall transmit certified copies thereof to all the other signatory and adhering Governments.

Protocol

to the International Convention for the Regulation of Whaling, Signed at Washington Under Date of December 2, 1946

The Contracting Governments to the International Convention for the Regulation of Whaling signed at Washington under date of 2nd December, 1946 which Convention is hereinafter referred to as the 1946 Whaling Convention, desiring to extend the application of that Convention to helicopters and other aircraft and to include provisions on methods of inspection among those Schedule provisions which may be amended by the Commission, agree as follows:

Article I

Subparagraph 3 of the Article II of the 1946 Whaling Convention shall be amended to read as follows:

"3. 'whale catcher' means a helicopter, or other aircraft, or a ship, used for the purpose of hunting, taking, killing, towing, holding on to, or scouting for whales."

Article II

Paragraph 1 of Article V of the 1946 Whaling Convention shall be amended by deleting the word "and" preceding clause (h), substituting a semicolon for the period at the end of the paragraph, and adding the following language: "and (i) methods of inspection".

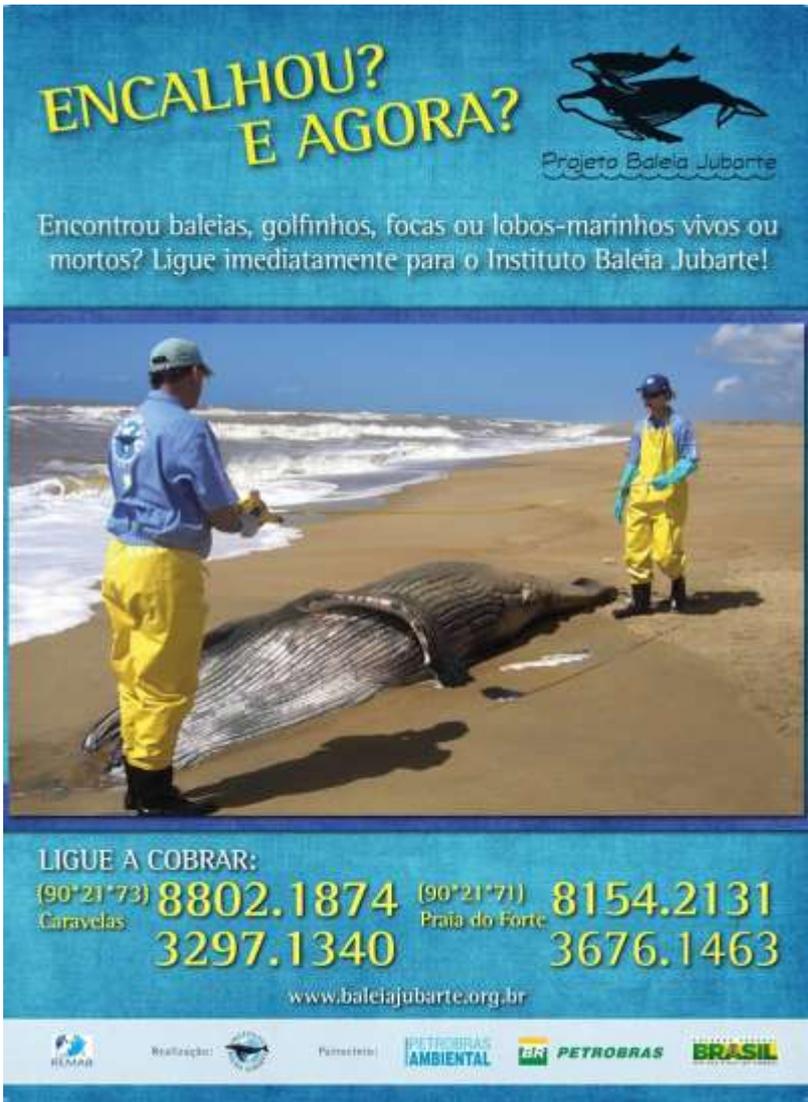
Article III

1. This Protocol shall be open for signature and ratification or for adherence on behalf of any Contracting Government to the 1946 Whaling Convention.
2. This Protocol shall enter into force on the date upon which instruments of ratification have been deposited with, or written notifications of adherence have been received by, the Government of the United States of America on behalf of all the Contracting Governments to the 1946 Whaling Convention.
3. The Government of the United States of America shall inform all Governments signatory or adhering to the 1946 Whaling Convention of all ratifications deposited and adherences received.
4. This Protocol shall bear the date on which it is opened for signature and shall remain open for signature for a period of fourteen days thereafter, following which period it shall be open for adherence.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized, have signed this Protocol.

DONE in Washington this nineteenth day of November, 1956, in the English Language, the original of which shall be deposited in the archives of the Government of the United States of America. The Government of the United States of America shall transmit certified copies thereof to all Governments signatory or adhering to the 1946 Whaling Convention.

ANEXO II – Panfleto informativo sobre encalhes distribuído pelo Instituto Baleia Jubarte na região de cobertura do Programa de Resgates de Mamíferos Aquáticos.



**ENCALHOU?
E AGORA?**

Projeto Baleia Jubarte

Encontrou baleias, golfinhos, focas ou lobos-marinhos vivos ou mortos? Ligue imediatamente para o Instituto Baleia Jubarte!



LIGUE A COBRAR:

(90*21*73) Caravelas	8802.1874	(90*21*71) Praia do Forte	8154.2131
	3297.1340		3676.1463

www.baleiajubarte.org.br

Realização:  Patrocínio:   

ANEXO III – Ficha de observação de outros cetáceos.

**INSTITUTO BALEIA JUBARTE
FICHA DE OBSERVAÇÃO DE OUTROS CETÁCEOS**

Espécie: _____	Registrador: _____
Ficha nº: _____	Fotógrafo: _____
Cruzeiro nº: _____	Data: _____
Hora de início e término da avistagem: _____ às _____	(Total _____ minutos)
Horário de aproximação: _____	
Pos. geogr. inicial: _____ ° S _____ ° W	Pos. geogr. final: _____ ° S _____ ° W
Profundidade: _____	
Biópsia () sim () não	Quantas: _____ Nº da ficha: _____

Número de indivíduos: _____ Filhotes: () Sim () Não Composição do grupo: _____

Interação com Baleia Jubarte: () Não () Sim. Descrição: _____

Mudança de comportamento na aproximação: () Não () Sim, Qual: _____

Estados Comportamentais observados:

- () Deslocamento Lento
- () Deslocamento Rápido
- () Repouso
- () Alimentação/Forrageamento

Eventos Comportamentais Observados:

- () Salto
- () Natação na proa
- () Espiar
- () Batida de Caudal
- () Outros: _____

Intervalo respiratório em segundos (solitário, feii, dupla - sincrónico):

Antes:										

Não esqueça de definir se o IR é ANTES ou DEPOIS da aproximação!

Observações:

ANEXO IV – Ficha de observação de baleias jubarte para saídas de cruzeiro.

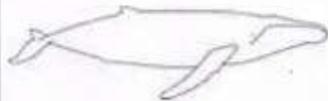
INSTITUTO BALEIA JUBARTE
FICHA DE OBSERVAÇÃO DE BALEIAS-JUBARTE

Ficha nº: _____	Cruzeiro nº: _____	Data: ____ / ____ / ____	Nº Grupo: _____	Registrador: _____
Hora de início e término da avistagem: _____ às _____		(Total _____ minutos)		
Horário de aproximação: _____				
Pos. geogr. inicial: _____	* S _____	Pos. geogr. final: _____	* S _____	Profundidade.: _____
	* W _____		* W _____	Fotógrafo: _____

Nº de indivíduos: _____ Composição social: _____ GC: sim () não ()
Filhote: sim () não ()

Comportamentos observados: [] antes da aproximação () após aproximação { } filhote

[] () () repouso (boiada)	[] () () batida de cabeça	[] () () salto _____
[] () () deslocamento (rumo)	[] () () espiar	[] () () exp. caudal em mergulho _____
[] () () canto		[] () () batida de cauda _____
[] () () exp. caudal parada	[] () () salto/golpe de caudal	[] () () batida de peitorais _____
	[] () () exposição ventral	
	[] () () serpentear	[] () () emissão de ruído
	[] () () merg. em deslocamento	[] () () exalação de bolhas

<p>Padrão: Foto: Zoom: Distância: _____</p> <p>ID OK: _____</p> <p>Posição Social: _____</p>  <p>Fotos: _____</p>  <p>Canto nº: _____</p> <p>Biópsia nº: _____</p> <p>() pele em álcool</p> <p>() pele em formol</p> <p>() gordura</p> <p>Reação: S() Ñ()</p> <p>Qual: _____</p>	<p>Padrão: Foto: Zoom: Distância: _____</p> <p>ID OK: _____</p> <p>Posição Social: _____</p>  <p>Fotos: _____</p>  <p>Canto nº: _____</p> <p>Biópsia nº: _____</p> <p>() pele em álcool</p> <p>() pele em formol</p> <p>() gordura</p> <p>Reação: S() Ñ()</p> <p>Qual: _____</p>																																												
<p>Padrão: Foto: Zoom: Distância: _____</p> <p>ID OK: _____</p> <p>Posição Social: _____</p>  <p>Fotos: _____</p>  <p>Canto nº: _____</p> <p>Biópsia nº: _____</p> <p>() pele em álcool</p> <p>() pele em formol</p> <p>() gordura</p> <p>Reação: S() Ñ()</p> <p>Qual: _____</p>	<p>Padrão: Foto: Zoom: Distância: _____</p> <p>ID OK: _____</p> <p>Posição Social: _____</p>  <p>Fotos: _____</p>  <p>Canto nº: _____</p> <p>Biópsia nº: _____</p> <p>() pele em álcool</p> <p>() pele em formol</p> <p>() gordura</p> <p>Reação: S() Ñ()</p> <p>Qual: _____</p>																																												
<p>ID Padrão: Foto: Zoom: Distância: _____</p> <p>ID OK: _____</p> <p>Posição Social: _____</p>  <p>Fotos: _____</p>  <p>Canto nº: _____</p> <p>Biópsia nº: _____</p> <p>() pele em álcool</p> <p>() pele em formol</p> <p>() gordura</p> <p>Reação: S() Ñ()</p> <p>Qual: _____</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Padrão</th> <th>Foto</th> <th>Zoom</th> <th>Distância</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Padrão	Foto	Zoom	Distância																																								
Padrão	Foto	Zoom	Distância																																										

Observações no verso.

ANEXO V – Ficha de Resgate do Programa de Resgate de Mamíferos Aquáticos.



PROGRAMA DE RESGATE DE MAMÍFEROS AQUÁTICOS

FICHA DE RESGATE

Registro: _____/_____/_____

Data do Encalhe: / /		Espécie:	
Data do Resgate: / /		Sexo: () M () F () Indeterminado	
Local:		Comprimento total (m): () Real () Estimado	
Município:	UF:	Peso (Kg): () Real () Estimado	
Lat:	Long:	Estado da Carcaça*: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5	
Origem da Inf.:		Fotos: () Não () Sim Responsável:	
Equipe de Resgate:		DNA: () Não () Sim => N°:	

POSICÃO DA CARCAÇA: Decúbito () ventral () dorsal
() lat. esquerdo () lat. direito

EXAME EXTERNO (cicatrizes, cortes, parasitas, etc):

SINAL DE INTERAÇÃO HUMANA (presença de artefatos de pesca, marcas de emalhe, remoção de tecido, etc)

Sim () Não () Qual:

EXAME INTERNO:

MATERIAL COLETADO: () pele em álcool 70% () gordura em plástico

*Outras observações: utilizar o verso.

