

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

DAVI SCÁRDUA FONTINELLI

**SANTA TARTARUGA! INVENÇÕES E MUDANÇAS ONTOLÓGICAS
NO LITORAL NORTE DO ESPÍRITO SANTO**

VITORIA

2016

DAVI SCÁRDUA FONTINELLI

**SANTA TARTARUGA! INVENÇÕES E MUDANÇAS ONTOLÓGICAS
NO LITORAL NORTE DO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais do Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Sociais.

Professora orientadora: Prof^ª Dr^ª Eliana S. J. Creado

VITÓRIA

2016

DAVI SCARDUA FONTINELLI

**SANTA TARTARUGA! INVENÇÕES E MUDANÇAS ONTOLÓGICAS
NO LITORAL NORTE DO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais do Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Sociais.

Dra. Eliana Santos Junqueira Creado (Orientadora)
Universidade Federal do Espírito Santo

Dra. Patrícia Pereira Pavesi (Membro Interno)
Universidade Federal do Espírito Santo

Dra. Felipe Ferreira Vander Velden (Membro Externo)
Universidade Federal de São Carlos

Vitória- ES, 28 de junho de 2016

AGRADECIMENTOS

Existe um conceito de Donna Haraway que, em resumo, nos diz que nenhuma jornada se faz sozinho. É exatamente esse sentimento que gostaria de expressar, Só estou aqui por conta de uma série de desdobramentos e pessoas que me ajudaram a trilhar e me guiaram pelos caminhos que escolhi.

Considerando a jornada do mestrado, a maior guia foi, sem dúvidas, minha orientadora Eliana. Sem suas sugestões sempre enriquecedoras, seus incentivos sempre animadores, conselhos e dedicação maternos nas correções (mesmo quando o computador não colaborava), tenho certeza de que a dissertação não seria a mesma. Muito obrigado!

Também agradeço aos professores Carlos Nazareno e Felipe Vander Velden, por gentilmente aceitarem o convite para banca e pelas valiosas e importantes contribuições. Aproveito para agradecer a todos os professores que passaram por minha vida e que de alguma forma contribuíram para minha formação. Sem vocês eu não seria o mesmo.

Agradeço a Luiza, por realizar essa jornada e tantas outras comigo, fico feliz em pensar que ainda temos um longo caminho a trilhar, lado a lado.

Aos amigos do mestrado agradeço por compartilharem angústias, alegrias, festas e desafios ao longo desses últimos anos. Sem vocês a viagem teria sido bem mais desanimada.

Aos amigos de longa data agradeço por sempre estarem presentes, mesmo quando distantes. Nossa afinidade vem desde os tempos de criança e sei que permanecerá até o fim.

A toda minha família, aos presentes e aos que já se foram. Ao meu pai que tanto me ensinou a ter compaixão, ser honesto e íntegro comigo mesmo e com meus ideais. Ainda, sempre me ensinou que não existe vergonha em se emocionar com as coisas belas da vida, sem você a música e o cinema não seriam os mesmos, a vida seria mais cinza. À minha mãe que sempre me ensinou a acreditar, ter perseverança, confiança e disciplina para correr atrás de meus objetivos. Sem você eu não teria a mesma força. À minha irmã, Sarinha, minha melhor amiga, que sempre me inspirou a seguir meus sonhos, me escutou, apoiou e aconselhou nos momentos difíceis, não imagino minha vida sem você. Muito obrigado a todos!

“How many years can a mountain exist,
Before it's washed to the seas?
Yes, and how many years can some people exist,
Before they're allowed to be free?
Yes, and how many times can a man turn his head,
And pretend that he just doesn't see?
The answer, my friend, is blowin' in the wind
The answer is blowin' in the wind...”

Bob Dylan, (Blowin' in the Wind)

RESUMO

A presente dissertação é fruto de uma pesquisa de campo realizada durante os meses de março e novembro de 2015 nas vilas de Regência e Povoação, situadas no Espírito Santo. Seu objetivo é contribuir para o conhecimento sobre a relação de humanos e não-humanos em meio a conflitos socioambientais que envolvem o manejo e a conservação da fauna silvestre “carismática”. Para tal, busquei identificar movimentos, tendências, convenções, categorias e divergências compartilhadas, ou não, pelos participantes dos espaços, e dos tempos, nos quais a estadia se deu. Em busca da possibilidade de uma análise empírica, abordei (sem me restringir a ele) o caso das tartarugas marinhas no litoral norte do Espírito Santo (ES). Mais precisamente, verifiquei as diferentes formas pelas quais agentes locais, como cientistas, técnicos governamentais e não governamentais, *inventam* suas relações (entre si e com as tartarugas), em meio a tais conflitos. A maioria destes agentes está vinculada ao principal projeto ambiental em atividade na região, o Projeto de Proteção das Tartarugas Marinhas – TAMAR. Após a estadia em campo e a leitura do material bibliográfico reunido, foi possível perceber a grande variedade e a complexidade que abarcam as relações, antigas e contemporâneas, entre humanos e tartarugas. Considerando o caso empírico aqui tratado, destaco que o litoral norte do estado do Espírito Santo passa por um momento marcado por divergências políticas, econômicas e ambientais relacionadas à utilização de recursos e da paisagem local. Sendo assim, acredito que as tartarugas marinhas podem ser vistas como polos irradiadores e convergentes de inúmeras relações que, direta ou indiretamente, são pertinentes para os desdobramentos de tais tensões. Além disso, estas relações não se apresentaram de formas estáticas e/ou homogêneas dentro dos grupos citados.

PALAVRAS-CHAVE: Tartarugas marinhas; Projeto TAMAR; não-humanos

ABSTRACT

This text is the result of field research conducted during the months of March and November of 2015 in the villages of Regência and Povoação, both situated in the State of Espírito Santo, Brazil. The goal here is to make some contributions to the knowledge about human and nonhuman relationships in places where environmental conflicts involving the management and conservation of "charismatic" wildlife take place. For this purpose, I seek to identify movements, trends, conventions, categories and differences shared, or not, by the participants of the many spaces and times in which the fieldwork took place. Searching for the possibility of an empirical analysis, I discussed (without restricting myself in it) the case of sea turtles in the north coast of Espírito Santo (ES). More precisely, I checked the different ways in which local actors such as scientists, governmental and non-governmental experts invent their relations with the turtles, in the midst of such conflicts. Most of these agents are linked to the region's major environmental project in activity, the Project for Protection of Sea Turtles - TAMAR. After fieldwork and the reading of the gathered bibliography material, it was possible to apprehend the great variety and complexity that encompasses the relationships, the ancient and contemporary ones, between humans and turtles. Considering the empirical case hereof, I highlight that the north coast of the state of Espírito Santo is facing a time marked by political, economic and environmental dissensions, all related to the use of resources and the local landscape. Therefore, I believe sea turtles can be seen as irradiation and convergence points of numerous relationships that, directly or indirectly, are relevant to the ramifications of such tensions. Moreover, in the mentioned groups, these relationships did not come forward in static and/or homogeneous forms.

KEYWORDS: sea turtles; TAMAR Project; nonhumans

LISTA DE FOTOS

FOTO 01 - Quintal frontal da minha casa em Regência.

FOTO 02 - filhote de tartaruga cabeçuda recém-nascido, indo para o mar após deixar o ninho

FOTO 03 - Atividade de educação ambiental na escola de Povoação

FOTO 04 - *Caretta caretta* (tartaruga cabeçuda)

FOTO 05 - *Chelonia mydas* (tartaruga verde)

FOTO 06 - *Dermochelys coriacea* (tartaruga de couro)

FOTO 07 - *Lepidochelys olivacea* (tartaruga oliva)

FOTO 08 - *Eretmochelys imbricata* (Tartaruga de pente)

FOTO 09 - Centro ecológico do TAMAR em Regência

FOTO 10 - Uma das ruas de Regência

FOTO 11 - Alojamento do TAMAR em Povoação, com a lagoa Monsarás ao fundo

FOTO 12 - “Os fundos” do alojamento do TAMAR, em Povoação, com vista para a lagoa Monsarás

FOTO 13 - Quintal atrás do alojamento do TAMAR em Povoação.

FOTO 14 - Momentos antes da primeira saída da noite, com o intuito de flagrar fêmeas desovando

FOTO 15 - Menor tartaruga gigante flagrada nos últimos anos.

FOTO 16 - Quadriciclo utilizado pelo TAMAR para realizar as carebadas

FOTO 17 - Ninho número 596, um dos ninhos que abrimos durante a carebada

FOTO 18 - L realizando a contagem em um dos ninhos

FOTO 19 - Ovos no recipiente utilizado para se realizar a transferência do ninho de um lugar para outro

FOTO 20 - Alguns dos filhotes de tartaruga cabeçuda encontrados no segundo ninho do dia de minha primeira carebada, em Regência

FOTO 21 - Antropólogo (eu) escovando o casco de uma tartaruga de pente no tanque maior da REBio de Comboios

FOTO 22 - Antropólogo cansado, depois de escovar quatro tartarugas no tanque maior da REBio de Comboios

FOTO 23 - Peça de teatro apresentada na carebada cultural

FOTO 24 - Exposição artística da carebada cultural

FOTO 25 - Arrumação do palco livre na carebada cultural

FOTO 26 - Uma das pinturas que estavam sendo feitas pela Gisele, nas crianças de Regência

FOTO 27 - Mesa de desenhos para as crianças na carebada cultural

FOTO 28 - Nosso pequeno barco no início da viagem até Povoação

FOTO 29 - Nosso pequeno barco, quando chegamos no mar

FOTO 30 - Alojamento do TAMAR na praia de Povoação

FOTO 31 - Ninho de *Dermochelys coriacea* – (tartaruga gigante), em Povoação

FOTO 32 - Foz do Rio Doce antes da chegada da lama de rejeitos da Samarco

FOTO 33 - Foz do Rio Doce após chegada da lama de rejeitos da Samarco

FOTO 34 - Tartaruga cabeçuda com lama no casco

FOTO 35 - Coleta de sangue de tartaruga cabeçuda

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – Vista aérea da Vila de Regência, com o Rio Doce à direita.

FIGURA 02 - Cachorro do Jim

FIGURA 03 – Cachorro do Leonardo

FIGURA 04 – Desenho conceitual da espécie *Odontochelys semitestacea*

FIGURA 05 - Mapa dos projetos com tartarugas marinhas ao redor do mundo.

FIGURA 06 – Personagens da Galera da Praia

FIGURA 07 – Reportagem do jornal ESHOJE de 17 de abril de 2015.

FIGURA 08 – Tirinha, Galera da Praia publicada na data de 16 de fevereiro de 2013

FIGURA 09 – Atual distribuição do Projeto TAMAR no litoral brasileiro

FIGURA 10 – Tirinha da Galera da Praia lançada em 31 de agosto de 2013

FIGURA 11 – Trajetória cronológica da lama da Samarco

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 - Registros de flagrantes nas temporadas 2013/2014 – Comboios

QUADRO 02 - Registros de flagrantes nas temporadas 2013/2014 – Povoação

QUADRO 03 - Registros de flagrantes nas temporadas 2014/2015 – Comboios

QUADRO 04 - Registros de flagrantes nas temporadas 2014/2015 – Povoação

QUADRO 05 - Registros de encalhes no ano de 2014 nas praias de Povoação e Pontal do Ipiranga

QUADRO 06 – Dicotomias hegemônicas sobre contextos simbólicos de trabalho e família

QUADRO 07: Cronograma de tipos de carebada, ao longo de uma temporada

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 01 – Página do caderno de campo do TAMAR

ANEXO 02 - Manual para preenchimento das fichas de campo para áreas de reprodução

ANEXO 3 - Pranchas auxiliares para identificação de tartarugas marinhas

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO: (DES) ENCONTROS NATURALISTAS.....	14
Inserções.....	16
CAPÍTULO 1. COM NATUREZA(S) E COM CULTURA(S).....	32
CAPÍTULO 2. AS TARTARUGAS NOS MARES DE HOJE E DE ONTEM.....	46
2.1. De <i>Odontochelys</i> à tartaruga: um manual de sobrevivência em casos de meteoros gigantes.....	46
2.2. Nós e as tartarugas de ontem.....	54
2.3. As tartarugas do mar de hoje.....	57
2.3.1. Tartarugas como espécies-bandeira: um benefício ou uma maldição?.....	69
CAPÍTULO 3. PROJETO TAMAR E AS TARTARUGAS NO CONTEXTO BRASILEIRO.....	88
3.1. Projeto TAMAR – Uma família de <i>workaholics</i>.....	92
3.2. A “ciência” do cuidado parental.....	100
3.3. As mudanças de “afiliação” e o surgimento do Pró-TAMAR.....	107
3.4. Invertendo convenções.....	114
CAPÍTULO 4. Santa Tartaruga! No campo com o TAMAR.....	122
4.1. A REBio de Comboios.....	126
4.2. Pequenas (des)venturas de um antropólogo em campo.....	129
4.2.1 A primeira carebada a gente nunca esquece.....	131
4.2.2. Algumas tardes (e manhãs também) na REBio de Comboios: o rito de passagem de Zico e a primeira conversa com André.....	141
4.2.3. A carebada cultural.....	148
4.2.4. Em Povoação, de carona com o Albatroz.....	152

4.3. Outras Controvérsias.....	160
4.3.1. Vozes dissonantes.....	160
4.3.2. Da lama ao caos.....	166
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	176
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	180
ANEXOS.....	185

INTRODUÇÃO: (DES) ENCONTROS NATURALISTAS

O presente texto é fruto de uma pesquisa de campo realizada durante os meses de março e novembro de 2015 nas vilas de Regência e Povoação, situadas no estado do Espírito Santo. Seu objetivo é contribuir para o conhecimento sobre a relação de humanos e não-humanos em meio a conflitos socioambientais que envolvem o manejo e a conservação da fauna silvestre “carismática”. Para tal, busquei identificar movimentos, tendências, convenções, categorias e divergências compartilhadas, ou não, pelos participantes dos espaços, e dos tempos, nos quais a estadia se deu.

Aqui cabe a seguinte pergunta: afinal, quem ou o que são os não-humanos? Para respondê-la eu prefiro partir de outro ponto: afinal, quem ou o que são os humanos? A questão sobre o que conta como humanidade varia bastante dependendo da cosmovisão considerada. Podemos pensar, por exemplo, no perspectivismo ameríndio abordado por Viveiros de Castro (1996), no qual a humanidade é uma questão de perspectiva. Podemos pensar também nos Hagen, habitantes das terras altas da Papua-Nova Guiné e seus conceitos de *mbo* e *rømi*, que remetem a humanidade à questão da possibilidade de nutrir (*nurture*) (STRATHERN, 2014). Aqui tomaremos o conceito de humanidade compartilhado na maioria das sociedades ocidentais e que também impera entre os indivíduos com os quais realizei minha pesquisa, a saber: o de que o conceito de humanidade é indissociável do conceito de espécie humana, no sentido de que tudo que não faz parte da espécie humana (animais, objetos, máquinas, vento, areia, etc.) será chamado doravante de não-humano.

Em busca da possibilidade de uma análise empírica, abordei (sem me restringir a ele) o caso das tartarugas marinhas no litoral norte do Espírito Santo (ES). Mais precisamente, observei as diferentes formas de engajamento simbólico e material, nos termos do *become with* de Donna Haraway (2008), através dos quais agentes locais, como cientistas, técnicos governamentais e não governamentais *inventam*¹ (WAGNER, 2010) suas relações com as tartarugas, em meio a tais conflitos. A maioria destes agentes está vinculada ao principal

1 Os conceitos de *invenção*, elaborado por Roy Wagner (2012), e *become with*, de Donna Haraway (2008), serão melhor trabalhados adiante.

projeto ambiental em atividade na região, o Projeto de Proteção das Tartarugas Marinhas - TAMAR.

Ao longo da pesquisa, também foi possível apontar para a influência de diversos modos relacionais ontológicos (DESCOLA, 2012; 2014). Eles operavam em diferentes interlocutores durante as diferentes formas de engajamentos que os mesmos mantinham com as tartarugas. Para que o leitor possa se situar melhor, realizo, mais adiante, uma breve revisão sobre o tema de Natureza e Cultura, partindo de algumas análises de Lévi-Strauss (1982; 1989), até autores mais contemporâneos, como Marilyn Strathern (2014), Phillippe Descola (2012; 2014), Donna Haraway (2008), Eduardo Viveiros de Castro (1996), Bruno Latour (1997, 2012), Roy Wagner (2010), dentre outros.

O grande divisor natureza versus culturas, na Antropologia, na revisão feita aqui, tem como objetivo mostrar que as categorias associadas à nossa cosmologia “moderna”, tecnocientífica, empregadas ao longo do texto, como, por exemplo, *espécie*, *evolução* e *história natural*, são relativas e não constituem conceitos absolutos ou universais. Na realidade, tive a necessidade de empregar tais conceitos pelo fato de meus interlocutores de pesquisa estarem inseridos dentro dessa cosmologia específica e significarem seus mundos através deles. Eu mesmo, enquanto um biólogo/antropólogo (falarei de minha formação adiante) que estava realizando uma pesquisa para uma universidade, também estou inserido na mesma cosmologia dos agentes humanos que segui, no entanto, meu esforço aqui – diferentemente de meus interlocutores - seria, justamente, relativizá-la.

Usarei, portanto, de categorias associadas às ciências humanas e biológicas para tentar contar um pouco sobre a história das relações entre humanos e tartarugas. Durante o texto, em diversos momentos, falarei sobre as *controvérsias* que se apresentaram durante o estudo, algumas maiores, outras menores. As controvérsias estavam presentes na maioria das questões, fossem elas relacionadas à leis, convenções e invenções de metodologias e protocolos de campo, formas de engajamento, filtros ontológicos coletivos e individuais, decisões institucionais, desastres ambientais, rivalidades entre vilas, criação de unidades de conservação e sua gestão.

Antes de realizar a análise da situação enfocada, farei uma pequena introdução sobre minha formação pregressa, como modo de trazer ao leitor o pano de fundo desse texto e das

interações realizadas ao longo do meu trabalho de campo. Após, apresentarei alguns detalhes sobre meus primeiros momentos entre os “naturalistas que visavam representar os interesses das tartarugas marinhas e que constituíram-se como o centro da pesquisa, assim como sobre o início de minha integração em campo.

Inserções

Apesar de não simpatizar muito com divisões pré-concebidas em relação ao conhecimento, acho pertinente comentar que também venho “originalmente” das ciências naturais. Minha graduação, e a consequente obtenção do título de bacharel, se deu no curso de ciências biológicas da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), entre os anos de 2005 e 2010. Durante esse período, trabalhei em laboratórios de genética animal (marsupiais e roedores) e de ecofisiologia vegetal (arbóreas nativas), ambos voltados para uma ciência da conservação bastante “dura”.

Como os dois laboratórios nos quais trabalhei envolviam campanhas e coletas em campo, eu já sabia, antes de iniciar minha pesquisa, que os cientistas naturais tendem considerar a presença de terceiros como sendo um grande incômodo, um empecilho para a coleta de dados de suas pesquisas. As preocupações geralmente se referem à “perda de tempo” respondendo perguntas dos curiosos e à interferência/destruição das “armadilhas” ou em outras formas de manejo (os ninhos marcados, no caso das tartarugas). Guilherme Sá (2006) relata que essa resistência chegou a afetar sua tese de doutorado, quando uma das coordenadoras do projeto de primatologia estudado pelo autor recusou-se a assinar o aval para sua pesquisa, restringindo sua presença apenas às áreas coordenadas por um outro pesquisador que, por sua vez, decidiu por aceitar sua presença. Dentre as justificativas da coordenadora para a recusa achava-se, exatamente, a de que o antropólogo atrapalharia os estagiários com perguntas e entrevistas (p. 26). Em outra ocasião, uma das guias disse-lhe que estava acostumada a levar jornalistas e fotógrafos, mas que não gostava muito de fazê-lo (p. 22).

No meu caso, ao mesmo tempo em que eu atuava como antropólogo, sujeito a causar todos os incômodos citados acima, eu continuava a me considerar, também, um biólogo. Isso se refletiu em situações nas quais, durante minha pesquisa de campo, me perguntavam quem eu

era e o que estava fazendo lá. Lembro-me de algumas vezes nas quais me peguei dizendo que era estudante de pós-graduação no departamento de Ciências Sociais da UFES, mas que também era graduado em Biologia; confesso que as reações variavam da admiração ao estranhamento. Meu ponto aqui é que, inicialmente, tive dúvidas sobre como eu seria categorizado pelos sujeitos sobre os quais decidi realizar a pesquisa e essa dúvida me deixava inseguro a respeito da forma que me tratariam. Será que eu seria considerado um biólogo? Um antropólogo? Um ser excêntrico que ficaria seguindo-os e fazendo perguntas sem sentido? Ou - ao modo das tradicionais avaliações de múltipla escolha - todas as alternativas anteriores?

Por conta da preocupação sobre a possibilidade de que minha presença fosse indesejada, tentei conseguir uma autorização prévia com o coordenador nacional do TAMAR ou com a coordenadora nacional da área de veterinária do projeto, já que ambos residiam e trabalhavam em um escritório em Vitória - ES. No entanto, todas as vezes que tentei encontrá-los foram infrutíferas, meus e-mails não eram respondidos e minhas visitas eram frustradas com a frase “eles não se encontram no momento”.

Acabei por perceber que, se optasse por esperar mais, eu terminaria perdendo o período de desova das tartarugas da temporada 2014/2015, que, em todos os anos, acontece com mais intensidade entre os meses de setembro e março. Dessa forma, me agilizei e, em menos de uma semana, consegui alugar uma casa na Vila de Regência durante todo o mês de março de 2015. A casa ficava bem próxima do Centro Ecológico (CE) do TAMAR em Regência, menos de cinco minutos de caminhada, o que facilitou bastante minha locomoção em momentos nos quais precisei chegar no CE rapidamente.

Como a casa estava fechada havia meses, logo que cheguei pude perceber que não estava sozinho, existiam outros “ocupantes” não-humanos em minha residência, a saber: morcegos e baratas. De início isso me incomodou bastante, toda vez que eu tinha que ir ao banheiro já sabia que teria que me utilizar de algumas chineladas, além da eterna preocupação com os morcegos que dominavam a sala. No fim das contas, consegui vencer a batalha com os não-humanos artrópodes - fiz isso com algumas armadilhas espalhadas estrategicamente pela casa. Já em relação aos não-humanos quirópteros, percebi que um confronto com esses não seria tão simples e acabei me acostumando a escrever com eles sobrevoando minha cabeça. Na

figura abaixo (figura 01²), a seta vermelha aponta para a localidade onde se encontra o Centro Ecológico, que fica atrás do campo de futebol da vila e possui uma trilha por dentro do mangue até o recém-construído píer dos pescadores locais. Minha residência temporária em Regência (foto 01³), localizava-se na rua da escola e do “mercado do Dedé” e foi marcada, na figura 01, com a seta preta.

FIGURA 01 – Vista aérea da Vila de Regência, com o Rio Doce à direita.



FONTE: Google Earth. Data do último acesso: 27 de agosto de 2015

Logo no primeiro dia de campo em Regência, assim que me instalei, fui até o CE para tentar me apresentar e conhecer algumas pessoas. Um antigo conhecido meu da época da escola, Eduardo⁴, hoje integrante de uma organização não-governamental atuante na região, iria participar de uma reunião no Centro e disse para eu aparecer por lá, assim ele tentaria me apresentar. Cheguei mais cedo do que o combinado e acabei entrando por conta própria.

A primeira pessoa que encontrei foi Gisele, uma estudante de biologia da Universidade Federal de Viçosa, que estava estagiando como voluntária em Regência há uns três meses. Falei que estava ali para a reunião e ela foi bastante simpática, me apresentou o museu através

2 O mapa foi retirado do aplicativo Google Earth, através do link <https://www.google.com.br/maps/@-19.647511,-39.8284996,860m/data=!3m1!1e3> na data de 20 de agosto de 2015.

3 Arquivo pessoal

4 Com a finalidade de preservar suas identidades, alguns nomes serão substituídos por pseudônimos. Os nomes reais serão citados somente em casos nos quais os contextos sejam conhecidos publicamente.

de um pequeno tour e então me levou para conhecer Camila, a coordenadora Nacional de veterinária do TAMAR. A recepção foi muito agradável, Camila conversou comigo de forma descontraída e me ouviu com atenção.

FOTO 01 – Quintal frontal da minha casa em Regência.



FONTE: Foto do autor, 2015

A conversa inicial foi breve, pois logo chegaram visitantes ilustres – os coordenadores de outros projetos que carregavam a imagem de animais não-humanos emblemáticos para o ambientalismo, o Projeto Baleia Jubarte, o Projeto Golfinho Rotador, o Projeto Albatroz e o Projeto Corais Vivos. Meu amigo Eduardo chegou imediatamente depois deles e ficamos todos conversando por um tempo. Após algumas fotos, nas quais entrei meio que de “intruso”, os visitantes foram levados para conhecer o trabalho do TAMAR em Regência e eu rumei para a reunião que trataria de um compartilhamento de informes, seguida de deliberações sobre as possíveis estratégias do TAMAR em relação à criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) da foz do Rio Doce⁵.

Entre os participantes, estavam: a própria Camila, coordenadora nacional de veterinária do TAMAR; Eduardo, integrante da ONG Voz da Natureza; Nico, funcionário do ICMBio

5 Os detalhes sobre a reunião serão tratados mais adiante no texto.

vinculado ao TAMAR e ligado à gestão da Pesca; Caio, também funcionário do ICMBio, não consegui identificar sua função exata, mas aparentemente ele tinha experiência em se relacionar com lideranças de comunidades e também era novo na região; Joaquim, o coordenador Nacional do TAMAR; Jonas, gestor do TAMAR responsável pela base de Regência; André, gestor chefe da REBio de Comboios e funcionário do ICMBio; um outro funcionário do ICMBio, que não consegui identificar; e Cláudio, funcionário do TAMAR e coordenador dos projetos de educação ambiental da região.

Ao fim da reunião, Camila falou comigo e me chamou para uma outra reunião, às 16:00h, para falar das minhas ideias e interesses em relação ao TAMAR. Cheguei mais cedo e fiquei conversando com o Daniel, um funcionário do TAMAR que era da comunidade e com a Gisele, até poder falar com a Camila e o Joaquim. Quando me chamaram, entrei em uma sala onde os dois se encontravam conversando com um funcionário, nativo de Regência, que estava sendo aposentado compulsoriamente devido a sua idade avançada (70 anos). Joaquim pedia desculpas e se justificava dizendo que aquilo não era decisão dele, e sim uma obrigação burocrática que não contava com sua aprovação. Seu interlocutor se mostrou compreensivo e pediu licença.

Durante os momentos finais desta conversa eu estava aguardando na porta e, assim que o senhor recém aposentado se retirou, Joaquim pediu que eu entrasse. Depois de alguns comentários sobre o pesar que estavam sentindo em dispensar o funcionário septuagenário, perguntaram-me sobre o que se tratava minha pesquisa e o que eles poderiam fazer por mim. Falei das minhas pretensões e pedi para acompanhar os técnicos em suas atividades diárias. Também pedi por livre circulação no centro ecológico (pois existiam áreas às quais os visitantes não tinham acesso) e por consentimento para que eu pudesse registrar com fotos tudo aquilo que me interessasse.

Para minha surpresa, confesso, ambos foram muito receptivos e imediatamente chamaram o gestor chefe da base, Jonas, para eu pudesse falar diretamente com ele. Disseram-me que outras pesquisas na área das Ciências Sociais já haviam sido feitas com o pessoal do TAMAR de Regência, mas se mostraram empolgados (e um pouco confusos) com o fato de eu ser formado em Biologia. Jonas também foi muito simpático e deu seu aval para que eu pudesse acompanhar os estagiários e demais técnicos em suas atividades.

Como eu me referia constantemente aos técnicos como “biólogos”, Jonas me corrigiu e disse que lá também trabalhavam veterinários, oceanógrafos, dentre outros. Disse-me que ele mesmo era biólogo marinho. Pedi desculpas e repensei minhas categorias, resolvi chamá-los genericamente de cientistas naturais, técnicos do TAMAR ou *tartarugueiros*⁶. Agradei muito, peguei o número do celular do Jonas e de Gisele e dei o meu para que ele o passasse para os demais técnicos. Marcamos uma *carebada*⁷ para a madrugada do dia seguinte e finalmente voltei para casa, muito satisfeito com os desdobramentos iniciais de minha pesquisa de campo.

Nessa primeira das duas estadias em campo, em Regência, tentei elaborar, em minha cabeça, uma certa rotina de campo para impedir que eu ficasse parado, ou que estivesse em casa durante algum acontecimento importante. Em primeiro lugar, pensei nos locais com mais potencial para abrigar episódios de meu interesse. Decidi que, sempre que possível (pois em alguns momentos eu tinha que arrumar a casa e cozinhar) eu estaria em um destes locais. Depois de pensar bastante, cheguei à conclusão de que eram o próprio CE; o campo de futebol em conjunto com a praça, já que de lá eu conseguia ver quem entrava e quem saía do CE, além de grande parte do movimento da vila; e a Reserva Biológica (REBio) de Comboios, onde ficam os tanques do TAMAR, com as tartarugas em cativeiro.

Além disso, estava sempre muito atento ao meu celular, que parecia esperar pelos momentos mais inoportunos para tocar. Do outro lado da linha (geralmente Leandro⁸ ou Gisele), me convidavam para *carebar*; pediam minha ajuda para transportar os mais diversos artefatos (quadros, artesanato, instrumentos, etc.); me chamavam para acompanhá-los quando

6 Esta questão, de como os denominar, pareceu-me simples no começo. Ora, seria bem mais fácil e intuitivamente correto chama-los da mesma maneira pela qual eles referem-se a si mesmos, a saber: **carebeiros**. Mas essa palavra carrega consigo um peso muito grande, já que se trata de um termo nativo que foi apropriado e ressignificado pelos cientistas (ver nota 8, logo abaixo). No restante do país usa-se a palavra *tartarugueiros*.

7 Originalmente, o termo *carebeiro* se referia aos nativos que eram experts em caçar tartarugas (conhecidas na região da barra do rio Doce como **carebas**) e em apanhar seus ovos diretamente dos ninhos. Atualmente, o termo se refere tanto aos funcionários do TAMAR que realizam a varredura das praias em busca de flagrantas de fêmeas e de ninhos quanto aos nativos da região que auxiliam os técnicos do TAMAR em suas varreduras pelas praias em busca dos ninhos das tartarugas. O termo **carebada** se origina dessa atividade. Adiante, será dada maior atenção ao processo histórico de transformação e recategorização destes termos.

8 Leandro era o trainee, que é quem gerencia os estagiários, da temporada da desova das tartarugas marinhas.

visitavam alguém com quem eles achavam que eu gostaria de conversar; para ajudá-los em algum trabalho, como decorar o CE para atividades culturais ou confraternizações; e até mesmo para uma cervejinha depois do trabalho.

Também pedi indicações de leituras sobre conservação de tartarugas marinhas para Joaquim, Camila, Jonas e Leandro. Alguns deles, como Jonas e Camila, disseram-me algo do tipo “tem tanta coisa sobre tartarugas que eu nem sei o que te indicar”. Mas, dentre as leituras mais recomendadas estavam os artigos e livros⁹ de Jack Frazier¹⁰ (certamente o mais recomendado), artigos e livros vinculados ao TAMAR - não foi especificado nenhum outro além do livro “Assim nasceu o Projeto TAMAR”, mas disseram que alguns bons artigos associados ao projeto poderiam ser encontrados em seu site oficial.

Além disso todos concordavam que Archie Carr¹¹ era o “pai das tartarugas marinhas”, tendo iniciado as pesquisas com esses animais não-humanos, mas que seus artigos já eram bem antigos e que eu, que não trabalho com questões específicas de fisiologia e identificação de espécies, achá-los-ia muito “chatos” de ler. Fui para casa, entrei na internet e realizei pesquisas sobre os autores que me haviam sido recomendados. Utilizei-me das plataformas virtuais geralmente empregadas para levantamento bibliográfico, como o Web of Science, o Scielo e o Google Scholar e, dessa forma, com o tempo, consegui reunir um considerável acervo de artigos sobre as tartarugas marinhas.

Além dos artigos reunidos, também me utilizei de fontes secundárias, como o site oficial do Projeto TAMAR e material associado a meios de comunicação em geral, como jornais e televisão. Creio na relevância desse tipo de material, pois, através de sua análise, podemos pensar na forma pela qual o projeto “apresenta-se” para a sociedade. Ou seja, quais são os pontos para os quais procura chamar a atenção e quais tenta obscurecer. Dessa forma, tomei como iniciada minha estadia. Distribuindo meu tempo entre os afazeres de casa, as leituras recomendadas, a escrita do diário de campo, as carebadas, as visitas ao CE e a REBio, além

9 Os livros organizados por Frazier possuem trabalhos sobre as tartarugas marinhas de diversos autores. Por opção própria, alguns destes trabalhos também foram considerados na pesquisa.

10 Frazier é um zoólogo do instituto Smithsonian. Sua abordagem atual busca integrar a ecologia e a educação ambiental referente às tartarugas marinhas, criando um diálogo com as ciências humanas.

11 Reconhecido como o primeiro cientista a dedicar sua vida para pesquisar as tartarugas marinhas.

de todas as outras atividades que de alguma forma envolviam os técnicos do TAMAR e a comunidade - que, diga-se de passagem, não eram poucas.

Curiosamente, minha segunda campanha de campo, em Povoação, também contou com uma dose de “suspense” no início. Como eu sabia que Gisele seria a trainee em Povoação na temporada de 2015/2016 (a temporada começa em setembro e termina em março, com o pico de flagrantos de tartarugas-gigantes entre o dia 15 de novembro e o dia 15 de dezembro), mantive contato com ela, via redes sociais, entre os meses de abril e outubro, na tentativa de não deixar minha relação com o TAMAR “esfriar”. No entanto, por mais que Gisele concordasse com minha hospedagem no alojamento do TAMAR, quem realmente deveria dar autorização para que eu pudesse me hospedar no alojamento do projeto¹² era o gestor da base de Povoação, Leo. O problema era que eu não conseguia falar com ele nem por e-mail, nem por telefone, nem de jeito algum. Quando eu já estava quase sem esperanças recebi um telefonema de Leo. Ele me disse que havia recebido meu e-mail, mas que seu notebook havia quebrado, o que o impossibilitava de me responder antes. Além disso, disse que minha estadia no alojamento seria muito bem-vinda, já que o corte nas verbas¹³ do TAMAR havia implicado na diminuição do número de estagiários¹⁴.

Às vésperas da minha segunda estadia em campo, no dia 05 de novembro de 2015, algo trágico aconteceu: duas barreiras de contenção de resíduos de minério se romperam em Mariana – MG, liberando uma lama tóxica misteriosa cujas análises sobre a qualidade da mesma são muitas, mas pouco elucidativas. Na realidade, trata-se de uma das maiores tragédias ambientais do Brasil, quiçá a maior. Nos primeiros dias após a tragédia, as comunidades que estavam no caminho da lama se mobilizaram bastante, o clima era de tensão

12 Falarei sobre isso com mais detalhes, mas já adianto que, em Povoação, o alojamento do TAMAR fica a cerca de 3Km de caminhada (na areia e sem sombras) da vila. O que inviabilizaria uma possível hospedagem em outro lugar que não fosse o próprio alojamento. Seria bastante difícil encontrar com os estagiários, ainda mais acompanhá-los em suas atividades, se eu não tivesse contado com essa infraestrutura. Sem falar que uma imersão durante 24 horas por dia no mundo dos estagiários foi, acredito, bem mais proveitosa do que encontros ocasionais.

13 Pelo que me disseram em campo, o ano de 2015 foi marcado pelo corte nas verbas oriundas, principalmente, da Petrobrás. O motivo, aparentemente, foi a “crise” que a empresa protagonizou à época.

14 Mesmo que o trabalho de estágio seja voluntário, os estagiários recebem uma quantia em dinheiro para realizar as compras do mês. Destarte, mais estagiários acarretam mais gastos com alimentação, energia elétrica, gasolina e quantidade de veículos necessários para transporte.

e incapacidade. Quando a lama se aproximou da fronteira com o ES, alguns municípios fecharam suas comportas de água para aloca-la e retardá-la, o que realmente parecia ter funcionado provisoriamente. Ela ainda chegaria, mas por enquanto estava contida.

Por conta desses acontecimentos, adiantei um pouco meu retorno ao litoral norte do estado, assim poderia ficar alguns poucos dias em Regência e sentir o clima da comunidade em relação à “lama”, denominação popular para o que os técnicos chamam de “pluma de rejeitos”. Uma semana antes da lama chegar, fomos, eu e minha orientadora, de carona com uma amiga. Chegamos em Regência e ficamos hospedados em uma pousada. Foi possível perceber que a expectativa a respeito da chegada da lama, criada por conta de incansáveis reportagens, havia afetado a comunidade, mas, naquele momento, não tanto quanto o seu “atraso”. Alguns moradores acreditavam que a lama nem chegaria mais, que o problema já estava resolvido, outros sabiam que ela, cedo ou tarde, chegaria. Os pescadores estavam pescando mais do que o normal, com a intenção de estocar o pescado e os agentes ambientais estavam muito ocupados e preocupados, até mesmo com alguns planos mirabolantes – como, por exemplo, o Projeto “Arca de Noé”, que coletou e depois realizou a soltura de 500.000 peixes de estuário em uma única lagoa de Linhares.

Em Regência, encontramos Eduardo, um conhecido meu, morador da localidade e integrante de uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) ali atuante. Ele comentou que, em sua opinião, achava que mais reflexões deveriam ter sido feitas antes de liberarem este número de peixes em uma lagoa. Ele acreditava, literalmente, que a lagoa não conseguiria assimilar o enorme aumento na quantidade de fezes dos peixes recém alocados. Por fim, disse-nos que os gestores locais estavam perdidos e que não sabiam o que fazer.

Enquanto almoçávamos, encontramos com dois funcionários da REBio de Comboios que eu havia conhecido em minha primeira estadia em Regência, Alexandre e Zico. Eles disseram que até aquele momento, enquanto moradores de Regência, estavam chateados com o TAMAR, pela falta de informação direta, até mesmo para eles, funcionários da REBio. Disseram que todos (ambientalistas, representantes da empresa, etc.) estavam chegando na comunidade com “papo atravessado”. Também criticaram o plano, liderado por Joaquim, para abrir a barra da foz do Rio Doce com escavadeiras, a fim de impedir que a lama se acumulasse na vegetação ciliar, nas imediações de Regência, dizendo que com o tanto de

gasolina que desperdiçaram (já que assim que as máquinas paravam, o canal recém-aberto se fechava) daria para comprar água mineral para todos da comunidade durante vários dias. Ao longo do texto, mesmo que esse não seja meu tema principal, abordarei um pouco mais este inesperado episódio ocasionado pelo rompimento das barreiras de resíduos de mineração e pela chegada e consequente agênciada lama, na região.

Antes de ir para Regência, combinei com Gisele que iria com ela para Povoação. Ela já estava no alojamento desde setembro e disse que iria até Regência no dia 15 fazer algumas visitas, e como era meio complicado arrumar um pescador que me levasse até o outro lado do rio, aproveitei a carona. Quando chegamos, Leo nos pegou de carro na boca do rio e passamos pela vila de Povoação. Desta vez achei que as pessoas foram simpáticas com ele, principalmente os mais jovens¹⁵. Paramos na horta comunitária, muito bonita e gerida pela dona Samara, moradora local. Depois eu conheci o Sistema Integrado Comunitário (SIC)¹⁶ e fomos para o alojamento base. Chegando lá conheci a Andressa e o Thales. Na manhã seguinte conheci Diana, uma estudante de mestrado que estava pesquisando os hábitos das tartarugas olivas na região. O alojamento de Povoação era bastante confortável, todos dormiam em camas, a casa era mobiliada, Leo instalou TV a cabo para que os residentes tivessem alguma distração durante suas folgas e lá podíamos contar com a dona Elaine, que todos os dias fazia nosso almoço. Só para constar, o alojamento de Regência, mesmo ficando dentro da vila, não possuía esse grau de organização. Os estagiários dormiam em colchões no chão, tinham que cozinhar sua própria comida e a casa não possuía mobília.

Depois, Leo me passou uma série de apostilas e protocolos¹⁷ através de um pendrive. Estes deveriam ser lidos o quanto antes. Ele também me entregou uma cópia do livro “Assim Nasceu o Projeto TAMAR” (TAMAR, 2000) e disse que se tratava de uma leitura obrigatória para os estagiários. Eu já havia lido o livro após minha primeira estadia em campo, mas pude perceber que se tratava de uma espécie de ritual de iniciação. O livro conta a história do

15 Minha primeira visita à Povoação foi marcada pela não receptividade da comunidade, como será visto adiante.

16 Um centro que reúne laboratório de informática, correios, horta comunitária e auditório de reuniões.

17 Por exemplo: regras do alojamento; regras de preenchimento do caderno de campo; protocolo para coleta e transferência de ovos; protocolo para coleta de tecidos, etc. Estes protocolos serão apresentados na forma de anexo.

projeto de forma “romantizada”, criando uma aura de altruísmo e dedicação incondicional em relação ao projeto, o que cativa imediatamente os estagiários mais bem intencionados, falei disso mais adiante. Ainda no dia em que cheguei, Leo também me falou da importância do envolvimento com a comunidade, que sem eles seria impossível trabalhar, mas que existiam alguns poucos moradores que eram problemáticos. Ainda no mesmo dia, às 21h, saí para minha primeira *carebada* em Povoação. Como veremos, a jornada de trabalho dos técnicos e, principalmente, dos estagiários é excessivamente longa, exigindo muita atividade, mental e braçal, além de poucas horas de sono.

Mais ou menos uma vez na semana acontecia um seminário no alojamento dos estagiários nas bases do TAMAR. O seminário consistia na apresentação de artigos científicos, escolhidos pelos próprios estagiários. As apresentações eram comumente adiadas por conta do excesso de trabalho, e o primeiro seminário do qual participei aconteceu no dia 18 de novembro de 2015, iniciando-se às 18h. Durante as apresentações, em diversas ocasiões, os estagiários, sem perceber, atribuíam agência às tartarugas e a outros atores não-humanos: escolha de parceiros de outras espécies como estratégia de sobrevivência; escolha de alimentos de acordo com a disponibilidade; os fatores ambientais a agir sobre a determinação sexual das tartarugas, dentre outros

Outro apontamento que considero relevante diz respeito à minha presença em campo, prezei mais pela interação e pelas conversas *olhos-nos-olhos*, dispensando a imagem do antropólogo intimidador, que anota tudo que ouve e percebe em seu caderno de bolso. Um reflexo dessa minha postura em campo, na presente dissertação, foi a proposital baixa quantidade de entrevistas, realizei apenas oito. Meu pequenino caderno me servia apenas para anotar aquelas informações consideradas muito importantes e passíveis de esquecimento. Logo, para garantir uma maior fidelidade aos eventos, tomei a escrita diária do diário de campo, nos momentos em que eu estava sozinho, como o que havia de mais sagrado em meus afazeres rotineiros. Mesmo nos dias em que chegava em casa de madrugada, realizava um esforço para, pelo menos, escrever as informações mais importantes.

A primeira entrevista da minha primeira estadia em campo, em ordem cronológica, foi com Mariana, uma funcionária do CE, nativa de Regência, formada em pedagogia, que tinha o sonho de se tornar bióloga; a segunda entrevistada foi Gisele, já apresentada ao leitor,

estudante de ciências biológicas na Universidade Federal de Viçosa, foi a estagiária que permaneceu o maior período de tempo na temporada 2014/2015 da base do TAMAR de Regência e foi trainee em Povoação na temporada seguinte; depois entrevistei Leandro, a pessoa com quem mais interagi durante o campo, trainee da temporada 2014/2015, formado em Oceanografia; em seguida, entrevistei André, biólogo, ex-funcionário e estagiário do TAMAR, atualmente funcionário do ICMBio e gestor chefe da REBio de Comboios; depois foi a vez de Jonas, biólogo marinho, e, na época, gestor da base do TAMAR em Regência; a primeira entrevista da minha segunda estadia em campo, já em Povoação, foi Rodrigo, ex-funcionário do TAMAR e, na época, funcionário da empresa responsável por relatar os encalhes de animais nas praias da região; depois entrevistei Thales, aluno de graduação em Biologia e estagiário da base do TAMAR em Povoação na temporada 2015/2016; por último, entrevistei Andressa, também aluna de graduação em Biologia e estagiária em Povoação na temporada 2015/2016.

Como busco por uma compreensão, mesmo que parcial, sobre a diversidade das redes sociotécnicas traçadas a partir da interação com as espécies não-humanas das tartarugas marinhas, também procurei compartilhar vivências e aprendizados com diversos outros atores locais, além dos técnicos e estagiários do TAMAR. Dentre eles menciono: os funcionários de uma empresa privada de consultoria ambiental que atuava na região e muitas vezes realizava parcerias informais com o TAMAR; funcionários do CE, nativos de Regência (mulheres da confecção, zeladores, seguranças, atendentes e guias do museu); funcionários da REBio de Comboios (alguns eram nativos, outros eram técnicos vindos “de fora”); carebeiros nativos (alguns eram pescadores, outros indígenas pertencentes à terra indígena existente na região); pesquisadores visitantes, associados ao Projeto Albatroz (com quem realizei a primeira visita à base do TAMAR em Povoação) e membros da comunidade (vizinhos, crianças, artistas locais, dentre outros).

Outro apontamento que gostaria de realizar – e que creio ser igualmente importante dentro de minha proposta relacionada às redes tartarugueiras - é o de que apresentarei *en passant* a “história” das tartarugas, de acordo com meus interlocutores. A intenção é demonstrar na dissertação o que eles pensam a respeito da origem e dos hábitos desses seres e como essas premissas servem de justificativa para determinar quais das atuais ameaças enfrentadas por

esses não-humanos devem ser combatidas e quais não. No entanto, é de grande importância que o leitor tenha em mente que, tanto a história natural quanto a história social, não são verdades absolutas. Os dois tipos de história constituem conjuntos de premissas utilizadas como ferramentas de análise pertencentes a uma determinada matriz do pensamento científico ocidental europeu e, portanto, consistem em grandes *controvérsias* que buscam estabilizar o passado, para que seja possível, de alguma forma, a construção de *fatos*, a partir desta estabilidade artificial.

Ambos são fundamentados em evidências parciais e estão sujeitos a mudanças a qualquer momento, sendo necessário somente a aparição de *novas evidências*. Sem falar na possibilidade (bastante alta) de existirem equívocos nas interpretações, metodologias e formas de análise empregados na construção dessas mesmas “evidências”. Márcio Goldman (1999) apresenta sua interpretação sobre a maneira com que Lévi-Strauss enxergava o papel da história em sua obra e, logo no início do texto, discorre sobre o que configura a “transmissão de uma vulgata¹⁸, dos perigos que existem quando elas adquirem um grau de autoridade tamanho que contestá-las torna-se algo difícil e de como até mesmo grandes autores, como Lévi-Strauss, não estão livres deste infortúnio (p. 2).

Ao longo do texto, Goldman aponta para o que considera ser uma interpretação equivocada sobre a forma pela qual Lévi-Strauss pensava a história, a saber: que a distinção entre sociedades “frias” e sociedades “quentes” realizada pelo antropólogo francês fomenta, simplesmente, uma distinção clara entre sociedades *com* e sociedades *sem* história. Goldman discorda e pensa que ao nos atentarmos às interpretações de Lévi-Strauss sobre o tema, poderíamos atingir dimensões secundárias de sua obra. Na opinião de Goldman, o autor consegue fazer com que a antropologia social ou cultural funcione como uma crítica sobre algumas das premissas mais fundamentais da forma pela qual a história aparece no pensamento e na sociedade ocidental, uma crítica muito mais ambiciosa do que simplesmente

18 De acordo com Goldman (1999, pp. 2) a vulgata toma forma quando: “[...] todas as formulações se originam de um único texto, transmitido de autor para autor, de geração para geração, citado de segunda, terceira ou quarta mãos, sem que ninguém sentisse a menor necessidade de recorrer ao ‘original’ – seja o texto, seja o animal usado como signo. Para ser mais preciso, o que ocorria de fato é que não importava a ninguém saber quem era o criador da imagem, ou mesmo conhecer o que lhe servia de significante.”

apontar para os problemas “metodológicos”, como a obtenção de dados confiáveis, por exemplo.

Goldman acredita que, ao se deparar com dificuldades para tratar do conhecimento histórico nas sociedades chamadas “primitivas”, Lévi-Strauss teria elaborado uma crítica feroz sobre a epistemologia do evolucionismo social (em *História e Etnologia*; em *Raça e História* e outros textos), na qual se aprofundou para criticar também o imperialismo da história em geral (principalmente nos dois últimos capítulos de *O pensamento selvagem*) (p. 4). O diferencial, para o antropólogo brasileiro, seria o de que Lévi-Strauss começou a pensar a história através da perspectiva antropológica, ou seja, não havia sentido na crença de que existiria apenas um tipo de história. Pelo contrário, poderiam haver tantas formas de historicidade quanto de parentesco ou religião e a distinção entre “história fria” e “história quente” serviria para sustentar este ponto. Goldman deixa claro no trecho abaixo que Lévi-Strauss, na leitura do autor, não acreditava na dicotomia objetiva entre povos *com história* e *sem história*, mas tratava as diferentes formas de se lidar com a temporalidade como manifestações estruturais de uma determinada sociedade ou cultura:

Parece-me, com efeito, que o tripé é hierarquizado. As distintas historicidades peculiares a cada sociedade ou cultura constituem a forma particular através da qual elas reagem ao fato inelutável de que estão no tempo ou no devir. Nesse sentido, tanto a “história dos historiadores” quanto a “filosofia da história” fazem parte constitutiva de nossa forma particular de historicidade, ou, ao menos, daquela dominante no Ocidente há muitos séculos. O que significa simplesmente dizer que da nossa forma de reagir à temporalidade faz parte um certo tipo de reflexão sobre ela. Talvez aqui resida um dos sentidos da aproximação entre mito e história, ou da hipótese de que a história funciona, entre nós, como nosso mito. Muito mais que uma mera “relativização” do saber científico, trata-se aqui de revelar que diferentes tipos de historicidade estão articulados com diferentes tipos de reflexão acerca delas, os quais, por sua vez, fazem parte do tipo de historicidade sobre o qual refletem (GOLDMAN, 1999, p. 7).

No entanto, mesmo após estas observações, outra opção metodológica que fiz foi, justamente, me utilizar destas duas diferentes escalas temporais, natural e social, para realizar minhas próprias análises. Tenho consciência de que essa escolha corrobora com a distinção do mundo polarizada entre natureza e cultura¹⁹, segundo os padrões do que Descola (2012; 2014) chama de naturalismo, mas creio que aqui ela me será útil por diferentes motivos, a saber: (1) a maioria dos agentes humanos com os quais convivi durante minhas estadias em campo -

19 Falarei sobre os polos natureza e cultura com mais detalhes adiante.

inclusive eu - faz parte de coletivos nos quais esta divisão entre natureza e cultura era pertinente. Logo, se pretendo adquirir o mínimo de compreensão a respeito da forma pela qual esses agentes humanos significam seus mundos, devo buscar uma abordagem que se aproxime ao máximo de suas cosmovisões; (2) mormente, tal dicotomia não fazia parte apenas das cosmovisões presentes junto a eles, ela aparecia de forma dissociada e até mesmo contraditória²⁰ nas falas dos meus próprios interlocutores; (3) tenho plena consciência de que a divisão natureza e cultura não é um divisor *universal* como, digamos, direita e esquerda, e que ela não está presente em todas as sociedades. Entretanto, no presente caso, como essa divisão, de certa forma, justifica a criação das ciências naturais em nossa sociedade e como a maioria das pessoas com quem realizei o campo eram “cientistas da natureza”, acredito que ela me servirá como um facilitador metodológico, justamente por evidenciar como ela opera na prática, através das subjetividades dos interlocutores de minha pesquisa.

Logo, optei por estruturar a presente dissertação da seguinte forma: (1) começarei, no primeiro capítulo, com uma breve retrospectiva sobre os diferentes significados que poderiam ser atribuídos à dicotomia natureza e cultura, em diferentes contextos e de como, muitas vezes, este divisor não opera em algumas sociedades. (2) Em seguida, no capítulo 02 e suas subseções, considerando a maneira pela qual os sujeitos com os quais realizei o estudo compreendem a formação do universo e o processo de diferenciação dos seres vivos, falarei sobre as tartarugas marinhas através do prisma de duas diferentes escalas temporais. A primeira escala temporal, ocupar-se-á do equivalente ao *tempo do mito* ou *tempo dos sonhos* nas sociedades ditas “modernas”, ou seja, de um mundo no qual os humanos não tinham se diferenciado de outros seres²¹, no qual faziam parte da “natureza”, um tempo constituído de longos ciclos, encerrados por grandes eventos, um tempo no qual os *humanos* ainda, simplesmente, não existiam. Quem sabe, assim, pode-se pensar sobre o próximo ponto de contato entre nosso planeta e as grandes mudanças geológicas, que podem, ou não, vir a acontecer. Um devir-geológico, por assim dizer. A segunda escala temporal, já estará situada em um tempo no qual os seres humanos existiam, e buscará, inicialmente, apontar alguns dos

20 Por exemplo, quando falavam nos termos da história natural, as tartarugas eram nossos “ancestrais”. Quando falavam nos termos da história social e de projetos de conservação elas apreciavam como “filhas”.

21 Como veremos adiante, essa é a grande diferença entre nosso “mito” da história natural e os “mitos”

primeiros registros de relações entre tartarugas e humanos, em diversas civilizações, até os tempos contemporâneos. Finalmente, ao final deste capítulo, tratarei um tema que é de extrema relevância para meus interlocutores, o atual cenário global relacionado à conservação das tartarugas marinhas. (3) No terceiro capítulo tratarei, principalmente, do mais conhecido projeto de conservação de tartarugas marinhas no Brasil, o Projeto TAMAR. Veremos, dentro do contexto histórico e social relacionado ao ambientalismo, como esta instituição surgiu e se espalhou pelos litorais brasileiros e quais são suas principais iniciativas nos dias de hoje, tanto em relação à conservação de tartarugas quanto ao estabelecimento de políticas voltadas para as comunidades nas quais o Projeto procura se inserir. Também serão apontadas algumas particularidades, estas já frutos de percepções que realizei em campo, relacionadas à qualidade e quantidade de trabalho e comprometimento que se espera de funcionários e estagiários vinculados ao projeto. (4) No capítulo final, aos poucos, aproximarei-me da menor escala temporal considerada, a saber: minha experiência etnográfica com o TAMAR, no litoral norte do Espírito Santo²². Falarei sobre o contexto local, o processo de criação do parque nacional de Comboios, assim como sobre alguns episódios mais particulares relacionados à minha inserção com os diferentes atores locais. Em seguida realizarei considerações sobre a chegada e controvérsias imediatas originadas com a Lama da Samarco na foz do Rio Doce. Cerca de 65 milhões de metros cúbicos de lama foram despejados no rio após o rompimento da barreira de contenção de resíduos de mineração na cidade de Mariana, em Minas Gerais, em novembro de 2015. Na última seção deste capítulo, serão expostas mais algumas controvérsias relacionadas ao contexto local, estas foram levantadas por dois interlocutores que se dispuseram a falar de forma mais direta sobre suas insatisfações e críticas ao projeto. Por fim, serão realizados os apontamentos finais da pesquisa e veremos que uma grande pluralidade de contextos, atores, relações e formas de engajamento já tiveram vez na região, ao longo de todos esses anos nos quais o TAMAR está presente nas comunidades. Sendo assim, a foz do Rio Doce não enfrenta apenas uma crise relacionada ao meio ambiente, mas uma crise relacionada às relações entre gestores e as comunidades locais.

22 Gostaria de apontar que esta escolha se aproxima mais de uma opção de escrita do que uma regra estanque. As escalas espaço-temporais, em dados momentos, misturam-se através de diferentes operações e engajamentos simbólicos e materiais, tanto por parte do autor quanto dos interlocutores.

CAPÍTULO 1 - COM NATUREZA(S) E COM CULTURA(S)²³

Penso que qualquer proposta de discussão sobre a maneira pela qual a dicotomia natureza/cultura tornou-se significativa em nossa sociedade deve começar por Lévi-Strauss. No entanto, as considerações do autor sobre o tema são tão diversas e permearam suas obras por tantos anos que a tentativa de defini-las já ocupou grandes nomes da antropologia moderna, sem que o tema se esgotasse, como discutido adiante. Na intenção de demonstrar algumas das principais considerações, relativas ao início da obra de Lévi-Strauss a respeito dessa dicotomia enquanto problema (ou método) farei uso do primeiro capítulo do livro “As Estruturas Elementares de Parentesco”, intitulado, justamente, “Natureza e Cultura” (LÉVI-STRAUSS, 1982).

Lévi-Strauss inicia seu argumento apontando que a passagem de um estado de natureza para um estado de cultura sempre foi, dentre os princípios oferecidos pelos precursores da sociologia, um dos mais evitados pelos pesquisadores de sua época. De acordo com o autor, era complicado apontar, sem entrar em contradição, algum agrupamento humano (mesmo quando considerados os mais antigos), que mesmo sem uma organização social propriamente dita não realizasse atividades que, de alguma forma, constituíssem um arcabouço cultural. Ao mesmo tempo, justamente pelo “detalhe arbitrário do esquema histórico” (p. 41), Lévi-Strauss não se satisfaz com a simples oposição entre dois diferentes níveis da cultura humana, um mais “primitivo” anterior à revolução neolítica, e outro mais “avançado”, produto desta mesma revolução (LÉVI-STRAUSS, 1982). O trecho a seguir reflete a maneira pela qual o autor inicia seus argumentos em relação a este Grande Divisor:

Mas, sobretudo, começamos a compreender que a distinção entre estado de natureza e estado de sociedade, na falta de significação histórica aceitável, apresenta um valor lógico que justifica plenamente sua utilização pela sociologia moderna, como instrumento de método. O homem é um ser biológico ao mesmo tempo que um indivíduo social. Entre as respostas que dá às excitações exteriores ou interiores, algumas dependem inteiramente de sua natureza, outras de sua condição. [...].

[...]. Negar ou subestimar a oposição é privar-se de toda compreensão dos fenômenos sociais, e ao lhe darmos seu inteiro alcance metodológico corremos o

23 O título é uma referência (invertida) ao primeiro capítulo do livro “O efeito etnográfico” de Marilyn Strathern, intitulado “Sem Natureza e Sem Cultura: o caso Hagen” (STRATHERN, 2014).

risco de converter em mistério insolúvel o problema da passagem entre duas ordens. Onde acaba a natureza? Onde começa a cultura? É possível conceber vários meios de responder a esta dupla questão. Mas todas mostraram-se até agora singularmente decepcionantes. (LÉVI-STRAUSS, 1982, pp. 41-42).

O autor continua suas reflexões buscando mostrar ao leitor qual seria a melhor maneira de investigar como a passagem entre estas duas ordens se deu. Para ele, devido à impossibilidade de observar seres humanos em um “estado selvagem”, a melhor alternativa seria observar grupos de símios. Lévi-Strauss acredita que os símios são capazes, em certo grau, de se libertarem de comportamentos puramente “instintivos” ou “programados biologicamente”, mas, ao mesmo tempo, permanecendo incapazes de estabelecer uma norma no plano cultural. A partir desta observação, o autor passa a associar a passagem do estado natural para o estado cultural à presença de normas que não tenham sua origem na herança biológica.

Vale ressaltar que Lévi-Strauss afirma que existem constâncias de ordem natural tanto quanto de ordem cultural. A diferença, na opinião do autor, residiria no fato de que, enquanto na natureza a constância se dá de forma universal, através da herança biológica, na cultura ela existe por influência de tradições externas. Sendo assim, a cultura seria dominante justamente no domínio no qual a natureza se mostraria mais fraca, e vice-versa. Desta forma, o autor aponta como os critérios de universalidade e de norma podem ser vistos como princípios de análise ideal que, em certos casos, poderiam ajudar a isolar elementos naturais de elementos culturais, para isso ele faz a seguinte proposta:

Estabeçamos, pois, que tudo quanto é universal no homem depende da ordem da natureza e se caracteriza pela espontaneidade, e que tudo quanto está ligado a uma norma pertence à cultura e apresenta os atributos do relativo e do particular. Encontramo-nos assim em face de um fato, ou antes de um conjunto de fatos, que não está longe, à luz das definições precedentes, de aparecer como um escândalo, a saber, este conjunto complexo de crenças, costumes, estipulações e instituições que designamos sumariamente pelo nome de proibição do incesto. (LÉVI-STRAUSS, 1982, p. 47).

Eis aqui, pois, um fenômeno que apresenta simultaneamente o caráter distintivo dos fatos da natureza e o caráter distintivo – teoricamente contraditório do precedente – dos fatos da cultura. A proibição do incesto possui ao mesmo tempo a universalidade das tendências e dos instintos e o caráter coercitivo das leis das instituições. (LÉVI-STRAUSS, 1982, p. 49)

A regra de proibição do incesto teria a característica peculiar de ser, ao mesmo tempo, universal e relativa. Universal, pois, em todas as sociedades existe pelo menos um tipo de casamento que não é permitido, ou que tenha, pelo menos, algum tipo de consequência

negativa para os cônjuges. Relativo porque, mesmo que esta proibição exista em todas as sociedades, ela existe de maneiras diferentes. Em alguns agrupamentos a proibição existe somente em relação à mãe, em outras em relação à irmã mais nova, em outras é permitida somente quando praticada por um certo grupo dentro da sociedade, como a classe dominante, por exemplo.

Ao longo de seus escritos sobre o tema, Lévi-Strauss nunca deixa de considerar a possibilidade de que a dicotomia natureza e cultura seja uma ilusão ocidental, tratando-a ora como método ora como realidade. É recorrente lermos trechos como “A passagem – se existe – não poderia, pois, ser encontrada [...]” (LÉVI-STRAUSS, 1982, p.44, grifo meu), que deixa bem claro a incerteza do autor sobre a universalidade desse divisor. Autores como Philippe Descola e Eduardo Viveiros de Castro já se propuseram a compartilhar suas impressões sobre esta característica bastante marcante dos escritos de Lévi-Strauss. Em seguida, falarei um pouco sobre as conclusões de ambos.

Philippe Descola foi um dos orientandos de Lévi-Strauss e hoje ocupa a cadeira de Antropologia da Natureza, no Collège de France, em Paris. Em seu artigo “As Duas Naturezas de Lévi-Strauss” (2011), o autor comenta exatamente sobre esta aparente ambiguidade presente no pensamento levi-straussiano. Descola aponta que, para Lévi-Strauss, o problema da tensão entre natureza e cultura, mais do que um pilar da antropologia estrutural, é o que define o campo estudado pela etnologia, possibilitando sua diferenciação enquanto campo científico. Para Descola, a dicotomia é, ao mesmo tempo, uma ferramenta, uma “cena filosófica dos primórdios” (p. 35) e uma oposição a ser superada. Além disso, devido à grande quantidade de significados, muitas vezes contraditórios, que lhe são atribuídos, sua utilização se torna significativamente produtiva e de difícil interpretação.

Durante a década de 1970, muitos criticaram a teoria de Lévi-Strauss, acusando-o de defender um determinismo mental exagerado, que relegaria o determinismo geográfico a um plano secundário. De fato, o autor trata esses dois determinismos de forma assimétrica, mas não com a intenção de associar o determinismo mental ao domínio da cultura, pelo contrário, Lévi-Strauss, segundo Descola, apresenta “uma teoria do conhecimento decididamente monista, visto que ela considera o espírito dando sentido ao mundo como parte e produto desse mesmo mundo” (DESCOLA, 2011, p. 37). Segundo essa interpretação, de certa forma,

Lévi-Strauss nega a antinomia entre matéria e espírito, apontando para dois tipos de determinismo que agiriam de forma simultânea e complementar em todas as formas sociais: um deles seria resultado de coerções oriundas das relações que determinada sociedade cultiva com um meio particular, a outra seria indiferente às mudanças do meio e funcionaria sempre de forma idêntica, inerente ao funcionamento do espírito (DESCOLA, 2011). O suposto “determinismo mental” presente na obra de Lévi-Strauss não seria, portanto, uma tentativa de definir processos universais, mas de demonstrar como os mecanismos ligados ao espírito atuam em diferentes contextos geográficos e culturais. Com isso, Descola conclui de forma assertiva:

Daí o paradoxo da antropologia estrutural, que faz de uma concepção monista do espírito e do mundo a legitimidade de um método de análise no qual o relativismo natural – a variedade dos meios – tem um papel que, alhures, é atribuído ao relativismo cultural (DESCOLA, 2011, p. 39).

Sendo assim, Descola, retomando a discussão sobre a proibição do incesto, aponta que o próprio Lévi-Strauss considerava tal proibição como sendo uma causa eficiente da vida social, mas que sua origem residiria nos limites biológicos e psicológicos mais fundamentais da natureza orgânica dos humanos. Logo, aquela nítida divisão entre natureza e cultura, presente no primeiro capítulo do “Estruturas Elementares de Parentesco” não seria nada mais do que uma “ficção filosófica” que foi levada demasiadamente a sério por muitos críticos. O equívoco teria sido tamanho que, na tentativa de uma justificativa, Lévi-Strauss inclui, no prefácio da segunda edição, uma nota que diz que a oposição entre natureza e cultura não é “[...] nem um dado primitivo, nem um aspecto positivo da ordem do mundo. Dever-se-ia ver nela uma *criação artificial da cultura*” (LÉVI-STRAUSS, 1967, p. XVII, *apud* DESCOLA, 2011, p. 41).

Na entrevista realizada por Elsje Lagrou e Luisa Elvira Belaunde (LAGROU & BELAUNDE, 2011), Eduardo Viveiros de Castro, professor de antropologia no Museu Nacional (UFRJ) e um influente difusor do pensamento estruturalista, tece considerações em relação à obra de Lévi-Strauss. Em um dado momento da entrevista, Viveiros de Castro discorre sobre como a oposição natureza e cultura sofreu modificações ao longo da extensa obra de Lévi-Strauss. Ele inicia suas considerações falando justamente que o livro “Estruturas Elementares de Parentesco” é completamente sustentado pela oposição - na forma de característica

fundamental da antropologia e de fator responsável pela condição humana - entre natureza e cultura. Em seguida, Viveiros de Castro mostra como, aos poucos, essa oposição vai se “etnologizando” até o ponto, mais precisamente em sua tetralogia “Mitológicas”, no qual ela passa a ser uma ferramenta que serviria para mostrar como essa oposição funcionaria na mitologia ameríndia. É importante ressaltar que, para Viveiros de Castro, trata-se de uma transição ambígua, pois, Lévi-Strauss - mesmo após falar em “História de Lince” que nunca havia afirmado que o dualismo era um produto do espírito – volta a tratar do tema em suas obras mais tardias. Além disso, segundo Viveiros de Castro, em seu artigo de 1956, “As organizações dualistas existem? ”, Lévi-Strauss chegou a associar a antinomia natureza e cultura ao domínio do espírito, quando aproximava os dualismos ameríndios a materiais melanésios, indonésios, etc. (LAGROU & BELAUNDE, 2011, p. 12).

Ao final da página doze, da mesma entrevista, Elsje Lagrou faz o seguinte questionamento: “Podemos falar em dois Lévi-Strauss? ”. O entrevistado responde que gosta de fazer uma analogia entre o autor e os dois gêmeos da mitologia ameríndia, retomados em “História de Lince”, como se houvesse um Lévi-Strauss que preza pela ordem, pelos sistemas classificatórios e divisões bem delimitadas, e que seria o gêmeo demiurgo, enquanto o outro se assemelharia ao gêmeo *trickster*, mais ligado aos *cromatismos*, às assimetrias e a tudo que puder escapar à ordem, complexificando assim as analogias proporcionais e oposições binárias às quais o estruturalismo é comumente reduzido (LAGROU & BELAUNDE, 2011).

A “dupla personalidade” de Lévi-Strauss, de acordo com Viveiros de Castro, refletir-se-ia em “dois tipos” de estruturalismo. O primeiro, preocupado com as classificações, seria bastante influenciado por Durkheim e teria o conceito de *estrutura social* presente de maneira bem forte. O segundo seria preocupado, justamente, com os processos que perturbam ou impossibilitam a classificação. Ele se mostra aos poucos, ao longo de sua obra, quando o termo *estrutura* passa a aparecer dissociado da palavra *social* e, mais adiante, até mesmo a palavra *estrutura* passa a ser utilizada com menor frequência. O termo deixa de designar conceitos universais e passa a se referir, quando utilizado, às subestruturas locais, sem possuir o valor de “lei”. Nas palavras de Viveiros de Castro: “Não existem estruturas elementares da mitologia, como havia estruturas elementares do parentesco” (LAGROU & BELAUNDE, 2011, p. 14).

Lembremos que, para Descola (2011), Lévi-Strauss utiliza dois conceitos de natureza, um deles é monista, pois nele o espírito é produto do mesmo mundo que busca estruturar. O segundo conceito funciona como uma ferramenta metodológica dualista entre os domínios da natureza e da cultura. Lagrou resume da seguinte forma: “O dualismo como metodologia, num caso, e um conceito unitário de natureza como ontologia, no outro” (LAGROU & BELAUNDE, 2011, p. 14). A respeito dessa colocação, Viveiros de Castro dá sua opinião:

Lévi-Strauss sempre foi um naturalista, sempre teve uma concepção unitária da natureza, em um certo plano. E a oposição natureza/cultura vai mudando, como eu disse, de estatuto. Ela começa sendo uma oposição ontológica. A natureza é a necessidade, a cultura é a contingência; a natureza é o universal, a cultura é o particular. Depois, a oposição vira uma oposição “metodológica”, como ele diz em *O pensamento selvagem*. E ela termina por ser uma oposição etnológica, isto é, uma oposição cultural. A oposição natureza/cultura deixa de ser natural, e passa a ser cultural; portanto, sujeita a diferentes construções. Ao mesmo tempo, Lévi-Strauss entende que essa oposição, embora cultural, é um universal. Todas as culturas humanas opõem natureza e cultura, embora não oponham da mesma forma. No fundo, a oposição natureza/cultura é universal, como a proibição do incesto, e ao mesmo tempo, como esta proibição, ela se realiza diferentemente em cada lugar. A oposição natureza/cultura não é *como* a proibição do incesto; ela é a proibição do incesto. Então ela não é nem natural nem cultural. A oposição natureza/cultura é o que faz a passagem da natureza à cultura.

Mas se, como Lévi-Strauss argumentou com tanta eloquência no capítulo final de *O pensamento selvagem*, a ideia de que a historicidade é a essência do humano nada tem de universal, muito pelo contrário, ela é o modo especificamente ocidental de imaginar o humano – a história é o centro de nossa etnoantropologia, a Antropologia do Ocidente moderno -, então, não haveria, em princípio, nenhuma razão de força maior para supormos que a oposição natureza/cultura seja um universal. (LAGROU & BELAUNDE, 2011, pp. 14-15).

Assim, é possível perceber, através dos comentários de Descola e de Viveiros de Castro, que a antinomia natureza e cultura sofre modificações ao longo da obra de Lévi-Strauss, nunca sendo descartada pelo autor, mas utilizada de diversas formas, muitas vezes contraditórias. Viveiros de Castro acredita que os textos de Lévi-Strauss, das “Mitológicas” para frente, refletem uma mudança no pensamento do autor. O conjunto de livros teria como foco os mitos de origem do fogo e da humanidade e, por consequência, os mitos de origem da própria antropologia. As “Mitológicas” seriam o “mito da mitologia” e, também por consequência, seriam o “mito da antropologia”: “Lévi-Strauss não está preocupado com a mitologia de origem dos fenômenos naturais; ele está preocupado com a mitologia de origem da humanidade” (LAGROU & BELAUNDE, 2011, p. 15). Logo, os mitos seriam a maneira pela qual os indígenas pensam sobre a condição humana, sobre a passagem da natureza para a

cultura, que tanto interessa aos antropólogos ocidentais. Os mitos seriam, portanto, a antropologia indígena.

Renato Stutzman, em seu artigo “Natureza & Cultura, versão americanista – Um sobrevoo” (2009) discute, de forma bem elucidativa, as tensões e convergências que existem entre as atuais teorias que tratam desse Grande Divisor. O autor nos fala da proposta de Descola sobre uma teoria na qual diferentes modos de identificação e de relações ontológicas operam em conjunto, originando diferentes interpretações sobre a relação entre Natureza e Cultura. Descola teria a intenção de demonstrar que a dicotomia natureza e cultura pode funcionar de formas completamente distintas em sociedades nas quais diferentes ontologias imperam. Ou seja, a forma pela qual “nós” estabelecemos os parâmetros que mediam nossa relação com o que chamamos de “natureza” – que Descola denominou ontologia naturalista - é apenas uma dentre outras. O autor estabelece quatro formas principais de relações ontológicas: naturalismo; animismo; analogismo e totemismo²⁴. Além de evitar recriar análises dualistas, Descola aponta que tais formas de relação não são absolutas, elas existem simultaneamente, mas em diferentes proporções (STUTZMAN, 2009).

Se Descola apresenta uma teoria baseada em diferentes relações ontológicas entre sociedade e natureza, Viveiros de Castro e Tânia Stolze Lima apresentam uma teoria que Stutzman chama de “uma teoria etnográfica, diante da construção de um conceito antropológico a partir do conceitual nativo” (STUTZMAN, 2009, p. 5). Essa teoria é chamada de perspectivismo ameríndio e trata a humanidade como uma questão de perspectiva, como uma posição no cosmos. De acordo com essa cosmovisão, seres não-humanos percebem-se como sendo humanos enquanto vemos os humanos como não-humanos. Uma onça-pintada, por exemplo, vê-se como humano e vê um humano como um porco-do-mato. Destarte, a dicotomia natureza e cultura permanece na forma de um dualismo, mas um dualismo dinâmico, provisório, no qual os polos nunca são estáticos, tendo suas posições modificadas a todo momento (STUTZMAN, 2009).

Stutzman acredita que a oposição entre natureza e cultura continua presente, mesmo que de formas diferentes, tanto na teoria multinaturalista de Descola quanto na teoria perspectivista

24 Falarei delas com mais detalhes ao longo do texto

de Lima e Viveiros de Castro. A teoria multinaturalista teria sua fundamentação em diferentes esquemas de identificação, já a teoria perspectivista teria sua inspiração (pelo menos parcial, segundo Stutzman) na filosofia diferenciante de Deleuze (p. 9). Outra diferença apontada por Stutzman entre as duas teorias é que, enquanto a teoria de Descola, de certa forma, refuta a interpretação de levi-straussiana do totemismo (falarei sobre este tema na seção 4.1), a teoria do perspectivismo encara a passagem de natureza para a cultura como uma passagem do contínuo para o descontínuo e vice-versa, de forma semelhante à que aparece nas “Mitológicas”. De acordo com Stutzman, Lévi-Strauss, ao escrever sua tetralogia, buscava, através do que chamava de “inconsciente estruturante”, entender como operavam as leis do espírito, mas que tal empreitada foi perdendo força e abriu espaço para uma busca, justamente, sobre as teorias indígenas em relação à passagem da natureza para a cultura. O autor aponta que não considera nenhuma das duas teorias – a multinaturalista e a perspectivista – um universo fechado. Ao invés, ele as vê como instrumentos cognitivos para enfrentar a história do confronto entre uma pluralidade de mundos, ontologias e naturezas-culturas - uma tentativa de afastar a aura enrijecedora que envolve nossas práticas de conhecimento (STUTZMAN, 2009).

Até agora foquei meus comentários nas interpretações mais recentes sobre os pensamentos de Lévi-Strauss. Uma abordagem, digamos, mais teórico-filosófica sobre os desdobramentos da separação entre natureza e cultura e de como ela é percebida em diferentes sociedades. Os autores tratados até o momento tendem a considerar a dicotomia natureza e cultura como algo real, mas que pode conotar diferentes interpretações e experiências.

Em seguida pretendo realizar alguns apontamentos que se concentram com mais intensidade sobre a forma com que “nossa” sociedade opera essa dicotomia, assim como os atuais problemas que se originam de tais operações. Os sujeitos com quem realizei minhas reflexões teóricas estão inseridos dentro da matriz de pensamento *do mundo moderno*, orientando-se através de premissas científicas e disputas políticas características de uma sociedade ocidental *moderna*. Ou seja, são aqueles cujo modo de identificação hegemônico, para tomar de empréstimo a abordagem de Descola, seria o naturalismo. Mesmo assim, considero um importante contraponto destacar os argumentos de autores, como Marilyn Strathern, que realizaram suas pesquisas tanto em sociedades ditas *modernas* quanto em sociedades ditas

não modernas. A autora, ao comentar sobre sua experiência com os Hagen, da Papua Nova Guiné, aponta que a diferenciação entre natureza e cultura é totalmente construída

Strathern, no primeiro capítulo de seu livro “O Efeito Etnográfico”, intitulado “Sem Natureza, sem Cultura: o caso Hagen” (STRATHERN, 2014), trata da questão da universalidade da separação entre natureza e cultura, chegando à conclusão de que nem todas as sociedades possuem uma dicotomia análoga em seu arcabouço de símbolos. Ela também disserta sobre como, muitas vezes, usamos nossas categorias de natureza e cultura para interpretar categorias de outras sociedades (no caso *mbo* e *rømi*, presente junto aos Hagen) que não são equivalentes absolutos dessa dicotomia como se fossem a mesma coisa. Para isso, no início de seu texto, a autora busca demonstrar como lidamos com os dois polos. Um de seus primeiros argumentos é o de que, nem mesmo em nossa sociedade, natureza e cultura possuem significados únicos:

Ao pensar na cultura como algo comum às espécies, podemos referir-nos a ela como uma manifestação da “natureza humana”: ao pensarmos nela como algo que particulariza o gênero humano em relação ao resto do mundo, nós a concebemos como um ingrediente que acrescenta refinamento a uma “natureza animal” dada que compartilhamos com outras espécies. Como coloca Benoist: “Será que a cultura imita a natureza, esta se radica nela ou emana dela diretamente? Ou será, pelo contrário, que a cultura se contrapõe à natureza, é absolutamente independente dela desde o princípio e está constantemente envolvida no processo de transformá-la, muda-la? A matriz dessa oposição entre natureza e cultura é a própria metafísica ocidental” (1978:59). A cultura é *nómos* e *tékhnē*, isto é, compreende a sociedade e a cultura no sentido marcado. A natureza diz respeito tanto à natureza humana como ao ambiente não social. Atribuímos uma série de avaliações a essas imagens do mundo “real”, de modo que uma seja ativa e outra, passiva; uma sujeito e outra objeto; uma criação e outra recurso; uma estimule e a outra limite (STRATHERN, 2014, p. 28).

A autora observa que, mesmo em nossa sociedade, natureza e cultura não possuem uma relação fixa, estão sempre sendo ressignificadas em novas categorias. Mais adiante abordarei os conceitos de *invenção* e *convenção*, cunhados por Roy Wagner (2010) que dialogam com a observação acima, de Strathern. De forma resumida, esse autor acredita que os significados de qualquer símbolo não são fixos, e que podem mudar em diferentes contextos. Novos significados são chamados de *invenções*, que, quando se difundem e se fortalecem dentro do arcabouço simbólico de uma determinada sociedade, tornam-se *convenções*. Acredito que Strathern tenta mostrar que algo semelhante acontece com as categorias de natureza e cultura em nossa sociedade.

A autora destaca que, para que possamos tirar algum proveito de análises que se fundamentem nesses termos, devemos analisar e comparar para ver se as categorias em questão existem para

determinado povo e, caso existam, se são entendidas de forma similar. Caso contrário, correremos o risco de utilizar partes desta matriz que são significativamente diferentes entre si e, com isso, reduzir diferentes conceitos de outras sociedades a uma série de oposições em uma folha. Outro problema apontado pela autora é a necessidade que temos de provar para nós mesmos que construímos uma dicotomia tão universal como cheio e vazio, direita e esquerda. E como fazemos isso? Buscando as mesmas categorias que empregamos à natureza e à cultura, em outras sociedades. Segundo Strathern, na melhor das hipóteses estaríamos realizando suposições prévias sobre a lógica do sistema estudado, na pior das hipóteses estaríamos usando nossos símbolos como verdades absolutas, que poderiam ser usadas para traduzir outras cosmologias para nosso próprio “idioma”, sem as inconveniências oriundas de qualquer tradução (STRATHERN, 2014).

Em suma, uma das maiores características da forma pela qual separamos natureza e cultura, para a autora, seria sua fundamentação na dominação de uma, pela outra. Mesmo com todos os diferentes significados com que os termos são utilizados por nossa sociedade, um deles sempre é dominado pelo outro. Ela ainda realiza a ressalva de que as suposições do próprio Lévi-Strauss negam completamente qualquer forma de hierarquia, mas que esta verticalidade está presente nos constructos oriundos das investigações antropológicas, sendo, no final das contas, atribuídos às culturas estudadas.

Pensando na necessidade que nossa sociedade tem em *universalizar*, Roy Wagner (2012) fala sobre as diferenças entre sociedades *coletivizantes* e sociedades *diferenciantes*. Um de seus principais argumentos, e que inclusive dá título ao seu livro, é o de que a “cultura” como a concebemos em nossa sociedade é nada mais do que uma *invenção* oriunda da necessidade que temos de definir a nós mesmos e, ao mesmo tempo, de conhecer o “outro”. É importante ressaltar que, para o autor, todas as sociedades praticam modos de simbolização *coletivizantes* e *diferenciantes* de maneira simultânea, a diferença residiria no fato de que, em algumas sociedades, como a nossa, focada no acúmulo material e nas vontades individuais, o polo ligado a processos *diferenciantes* é dado, inato. A ação humana seria ligada a simbolizações coletivizantes, daí nossa necessidade em criar “leis universais”, de definir de forma absoluta conceitos como *espécie*, *indivíduo*, *natureza* e *cultura*. Uma simbolização *coletivizante*

objetifica seu contexto ao conferir-lhe ordem, com a finalidade de frear motivações individualistas.

Por outro lado, em sociedades focadas nas relações humanas, como os Daribi, estudados por Wagner, aconteceria exatamente o contrário, as convenções da vida social são tidas como algo que precipita quando os indivíduos se diferenciam através de suas *invenções*. Assim, a simbolização *diferenciante* é relacionada à ação humana, e as *convenções* se revelam quando, a partir de uma série de diferenciações, as individualidades são traçadas. Roy Wagner chama esse processo no qual diferentes sociedades relegam uma das formas de simbolização ao que é inato e a outra forma de simbolização à ação humana de *mascaramento convencional* (WAGNER, 2010, p. 127)

Considerando que pertencemos a uma sociedade *coletivizante*, preocupada com a elaboração de leis universais, gostaria de lembrar que Bruno Latour percebe a separação entre natureza e cultura na forma de uma *purificação* que se situa nas bases da constituição da empreitada científica moderna, e até mesmo da modernidade de forma geral. Segundo Latour, esta separação ocorreu através de um “acordo constitucional”, que seria a separação decisiva entre ciência e política no século XVII. A ciência teria sido incumbida de revelar e organizar a natureza, e a política de construir coletivos humanos. Latour acredita que nunca obtivemos sucesso em realizar esta separação, que a única coisa que teríamos produzido, e que tentamos esconder, seriam elementos heterogêneos que o autor denomina *híbridos*. Seria como se a incapacidade de pensar sobre outros povos através dos termos de natureza e cultura refletisse a incapacidade de utilizar esses termos para pensar sobre nós mesmos. Stutzman, ao realizar estas considerações sobre Latour, ainda aponta que novas descobertas dentro de nossa própria matriz científica estão corroborando para a atual crise sobre os limites existentes entre natureza e cultura²⁵ (LATOUR & WOOLGAR, 1997; LATOUR, 2014; STUTZMAN, 2009).

25 Por exemplo: (1) estudos de etnoecologia que demonstram equívocos em relação a termos como “natureza intocada”, já que populações ameríndias modificam constantemente os ambientes nos quais habitam; (2) cultura e tecnologia agora também são encontrados em outros animais, como chimpanzés, e linguagem entre baleias e golfinhos; (3) avanços na biotecnologia permitem reprodução *in vitro*, clonagem, modificações genéticas e patentes sobre seres vivos (STUTZMAN, 2009).

Seguindo a linha de raciocínio de Latour, sobre a proliferação de híbridos constituídos de ambos, natureza e cultura, podemos pensar na proposta de *becoming with*²⁶ apresentada por Donna Haraway (2008) em seu livro “When species meet”. Logo no início de seu texto, a autora argumenta que “To be one is always to *become with many*”²⁷ (pp. 4). Ou seja, não faz sentido pensar em corpos físicos - humanos ou não-humanos - de forma isolada, sua separação e sua “purificação” devem ser vistos como produto de um modo historicamente específico de significar suas *fisicalidades*. Para tal, Haraway argumenta que “as partes não procedem sua relação” (p. 17), além disso, a autora costuma utilizar a expressão naturezas-culturas (*naturecultures*) justamente para ilustrar que nada e ninguém pertence a apenas um dos polos. Um dos exemplos que a autora oferece ao leitor é seu próprio corpo. O genoma “humano” é encontrado em apenas 10% de nossas células, os outros 90% são constituídos, principalmente, por genomas bacterianos, protistas e de fungos, sendo estes cruciais para a manutenção dos limites espaciais que chamamos de “nossos corpos” (HARAWAY, 2008).

Neste sentido, Haraway utiliza um conceito bastante particular de *figura*, que gostaria de retomar:

Figuras me ajudam a adentrar no cerne dos entrelaçamentos que formam o mundo mortal, que eu chamo de *zonas de contato*. O *dicionário Oxford da língua inglesa* remete o significado de “visão quimérica” para “figuração”, em uma fonte do século dezoito, e este significado ainda está implícito no meu senso de *figura*. Figuras captam pessoas através de seu convite para que estas habitem a história corpórea contada em seus contornos. Figuras não são representações ou ilustrações didáticas, mas são, ao invés, nódulos ou nós semióticos-materiais nos quais diversos corpos e significados moldam-se, uns aos outros. Para mim, figuras sempre foram os locais onde o biológico e literário ou artístico se reúnem com toda a força da realidade viva. Meu próprio corpo é justamente uma figura, literalmente (HARAWAY, 2008, p.04).

A autora realiza, em seguida, uma comparação entre dois tipos bem diferentes e inusitados de cachorros (seu livro tem esses não-humanos animais como tema central). O primeiro é o cachorro de Jim (figura 02), um cachorro formado em meio à floresta de Santa Cruz, na Califórnia, graças a uma série de acontecimentos “naturais” e “sociais” que permitiram seu surgimento. Dentre eles, Haraway cita um incêndio na mesma floresta há algumas décadas

26 Este termo é de difícil tradução, mas acredito que o significado seria algo próximo de “devir-com”.

27 Da mesma forma, a tradução aqui é complicada, por isso optei por não traduzir no corpo do texto. Acredito que a tradução seria algo parecido com “Ser um, é sempre *devir-com* muitos”.

que deixou tocos de árvores queimados nos quais uma série de microrganismos proliferou. Em seguida, a autora apresenta o cachorro do Leonardo (figura 03), um cartoon de Sidney Harris que faz referência ao homem vitruviano de Da Vinci.

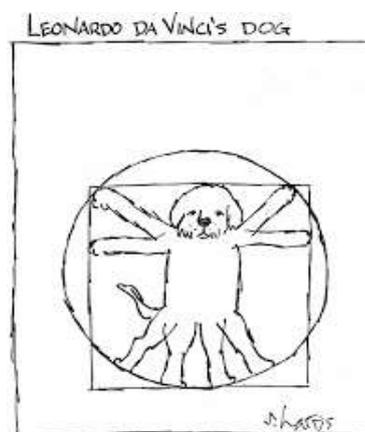
Haraway, após suas reflexões sobre as diferenças entre os dois cachorros, conclui que prefere andar ao lado do cachorro de Jim, já que em sua companhia as linhas entre o tradicional e o moderno, o orgânico e o tecnológico, o humano e o não-humano podem dar lugar aos desdobramentos que *figuras* – no sentido empregado pela autora – como essa implicam. “O cachorro do Leonardo é a espécie companheira do tecnohumanismo e seus sonhos de purificação e transcendência” (p. 08). A autora acredita que, para que seja possível uma alter-globalização (outro termo cunhado pela autora para tratar de uma globalização alternativa), é essencial que deixemos de lado pensamentos teleológicos e que suponham algum tipo de excepcionalismo humano.

FIGURA 02 - Cachorro do Jim



Fonte: (HARAWAY, 2008, p. 4)

FIGURA 03 – Cachorro do Leonardo



Fonte: (HARAWAY, 2008, p. 8)

Após essa breve apresentação sobre o tema, acredito ser possível afirmar que a projeção dos termos natureza e cultura para outras sociedades, como forma de análise, é um risco que só deve ser tomado após consideráveis reflexões. Creio que o maior problema não seria a dicotomia em si, afinal ela pode ser tratada como: um *desequilíbrio dinâmico*; uma questão de perspectiva; resultado de simbolizações *coletivizantes e diferenciantes*; como produto da ontologia que impera na mediação das relações que diferentes sociedades têm com a natureza;

como um *becoming with*, dentre outros. O problema reside quando há a tentativa de impor limites e posições fixas aos termos. Em outras palavras, acredito que a diferenciação entre o que é humano e o que é não-humano, vivo e não-vivo existe na maioria das sociedades, o que muda são os parâmetros definidores de humanidade e de vida.

Sendo assim, volto ao argumento de que, dentre os sujeitos que escolhi estudar - a saber: biólogos, veterinários, oceanógrafos e demais cientistas que são funcionários ou parceiros do TAMAR no litoral norte do Estado do Espírito Santo -, impera uma cosmologia que opera com a separação entre ciência e política, com a separação da história natural da história social (e que inclusive acredita na imparcialidade das metodologias que compõem ambas), com o conceito de espécie enquanto uma entidade autossuficiente, com o determinismo genético, com o excepcionalismo humano e com todas as outras implicações oriundas de uma separação entre natureza e cultura nos termos de nossa cosmologia “moderna”.

Logo, nas seções seguintes, optei por contar a história das tartarugas, em especial as marinhas, e das relações entre humanos e esses seres na “linguagem” utilizada por e com meus interlocutores da tecnociência durante minhas estadias em campo. É importante que o leitor considere, por exemplo, a seção na qual trato das tartarugas em um mundo antes da humanidade como “o tempo do mito” do grupo que optei por estudar, um tempo no qual os seres humanos ainda não haviam se “separado” da natureza, no qual “nossos ancestrais” ainda eram bichos. Terminologias como “espécie”, “história”, “reinado”, devem ser entendidas como categorias e símbolos utilizados como forma de significar e ordenar o mundo desses sujeitos, e não como entidades universais, como foi bem colocado pela etnologia melanésia e ameríndia.

CAPÍTULO 2 - TARTARUGAS NOS MARES DE HOJE E DE ONTEM

O presente capítulo procura considerar a cosmovisão dos sujeitos com os quais realizei o estudo para falar sobre as tartarugas marinhas através de duas diferentes escalas temporais. A primeira pode ser chamada de escala do tempo biológico, ou seja, de um mundo no qual os humanos não existiam ou ainda faziam parte da “natureza. A segunda escala temporal, que pode ser chamada de social, já estará situada em um tempo no qual os seres humanos existiam, e buscará, como dito anteriormente, apontar alguns dos primeiros registros de relações entre tartarugas e humanos, em diversas civilizações, até os tempos contemporâneos. Por fim, a última seção deste capítulo será dedicada aos mares, tartarugas e humanos de hoje e ao atual cenário global relacionado à conservação das tartarugas marinhas

2.1 De *Odontochelys* à tartaruga: um manual de sobrevivência em casos de meteoros gigantes.

Como visto na introdução, Márcio Goldman (1999) acredita que Lévi-Strauss considerava a história, nas sociedades ditas *modernas*, como possuidora de uma função similar - enquanto estrutura social ou cultural – à do mito nas sociedades ditas *não modernas*, uma estrutura que serviria como explicação e justificativa para a *continuidade do eu*. Ainda, eu diria que enquanto a história social pode ser pensada como uma explicação para a *continuidade do eu social* a história natural pode ser considerada uma explicação para a *continuidade do eu biológico*, para explicar a conectividade entre tudo que é vivo. Entretanto, enquanto grande parte dos mitos ameríndios vê o processo de *comunicação* como o principal elemento agregador entre os seres vivos, a história natural difundida em nossa sociedade atribui esse papel à *genética*. Helmreich, em seu livro *Alien Ocean* (2009, p. 74), diz que a teoria moderna da evolução resultou em uma mudança em nosso mito a respeito de nosso passado, apontando que o Jardim do Éden deu lugar ao mar e ao pântano. O autor continua:

Comprometendo-se à imagem da árvore e lendo essas representações de parentesco no mundo orgânico, Darwin naturalizou e universalizou tais estruturas, sugerindo, através de uma reversão figura/fundo, agora comum, que o método de averiguação

de parentesco próprio de sua cultura era uma emanção de uma lógica natural organizando toda a relacionalidade. (HELMREICH, 2009, p. 77²⁸).

Com isso em mente - e sabendo que a grande maioria de meus interlocutores significa sua própria existência biológica (e a das tartarugas), exatamente através da história natural científica - optei por apresentar ao leitor uma versão resumida sobre a história das relações entre humanos e tartarugas, de acordo com esse arcabouço de materialidade e cultura. Meu foco inicial será nas espécies de tartarugas e na maneira como elas sobreviveram tempo suficiente para que nossa espécie cruzasse seus caminhos. Em um segundo momento, realizarei comentários sobre as diferentes formas com que agrupamentos sociais mais antigos interagiam com estes seres não humanos.

Bem, de acordo com as crenças científicas ocidentais a respeito da natureza, as tartarugas são seres antiquíssimos, mais antigos que a grande maioria dos dinossauros. Além do mais, considera-se que as espécies que fazem parte deste grupo sofreram poucas modificações morfológicas e fisiológicas em relação ao longo tempo que habitam nosso planeta²⁹. Os fósseis mais antigos datam de cerca de 220 milhões de anos, ou seja, da segunda metade do período geológico conhecido como Triássico (250-200 milhões de anos atrás). Mas esses primeiros fósseis, encontrados no sudoeste da China, não são as tartarugas de hoje e sim de uma pequena espécie batizada de *Odontochelys semitestacea* (figura 04), com cerca de 40 centímetros de comprimento (REISZ & HEAD, 2008, p. 450).

A *Odontochelys* já possuía o plastrão³⁰, mas ainda mantinha algumas características primitivas do grupo, como fileiras laterais de dentes, algumas costelas não fundidas à carapaça e uma longa cauda. Porém, além dessas pequenas observações, não é possível realizar muitas inferências a respeito da origem evolutiva das tartarugas de hoje. “A posição das tartarugas entre os amniótas permanece sendo um dos problemas mais antigos e

28 Traduzido pelo autor, do original: “Committing himself to the tree image and reading such kinship representations onto the organic world, Darwin naturalized and universalized such structures, suggesting through a now commonplace figure/ground reversal that his culture’s method of kin reckonig was itself an emanation of a natural logic organizing all relatedness” (HELMREICH, 2009, p. 77).

29 Se considerarmos as modificações simbólicas ou culturais em sociedades mais antigas, assim como sociedades contemporâneas, creio que haveriam muitas.

30 O termo plastrão se refere à placa rígida localizada na região anterior da ordem dos Testudines (tartarugas, cágados e jabutis).

contenciosos na sistemática de vertebrados.”³¹ (LYSON et al., 2010, p. 01). Ou seja, nos termos das ciências naturais e, diferentemente de outras espécies ditas *carismáticas*, ainda não temos certeza sobre qual o exato “grau de parentesco” compartilhado entre humanos e tartarugas.

FIGURA 04 – Desenho conceitual da espécie *Odontochelys semitestacea*



FONTE: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/7748280.stm> - data do último acesso: 20 de setembro de 2015

Considerando que os ancestrais mais próximos das tartarugas estão presentes na Terra há pelo menos 220 milhões de anos e que as ciências taxonômicas ainda discutem seu trajeto evolutivo. Mas, quando as primeiras tartarugas marinhas apareceram? De acordo com Ren Hirayama (1998), o fóssil mais antigo possui cerca de 110 milhões de anos e foi encontrado pelo próprio Hirayama nas proximidades de Santana do Cariri, estado do Ceará, Brasil³². O fóssil foi batizado de *Santanachelys gaffney*.

Mas, deixando de lado, momentaneamente, o fato de que esta é a crença dos sujeitos com os quais realizei a pesquisa, o que importa saber sobre a *Odontochelys*? Ou sobre há quanto tempo as tartarugas existem e se relacionam com o mundo à sua volta? O que essas informações dizem para as ciências sociais? Bom, em seu livro, “Reagregando o Social – uma introdução à teoria do ator-rede”, Bruno Latour (2012) discorre, dentre outras coisas, justamente sobre o que permite o estabelecimento do que chamamos de *social*, assim como o

31 Tradução própria, a partir do original: “The position of turtles among amniotes remains one of the oldest and most contentious problems in vertebrate systematics”.

32 Vale ressaltar que a “idade” de um táxon pode aumentar à medida que novos registros fósseis são descobertos.

que permite que as diferentes ciências contribuam para tal construção. Segundo Latour, devemos considerar o *social* como algo em movimento, como um fluido que deve ser seguido, não como algo dado, estático, determinado.

Nesse sentido, também podemos pensar nos conceitos propostos por Gilles Deleuze e Félix Guatarri, abordados por Tim Ingold, de *materiais e forças* (DELEUZE & GUATARRI, 2004 p.377, *apud* INGOLD, 2012, p.26). Os dois filósofos franceses defendem que as relações essenciais da vida não se dão através da matéria e da forma, como o assumido pelo modelo hilemórfico de Aristóteles – tão enraizado no pensamento ocidental -, mas pelo fluxo de todos os tipos de materiais e suas diferentes propriedades através das forças do universo. Ingold, com a intenção de demonstrar que “os processos de gênese e crescimento que produzem as formas que encontramos no mundo que habitamos são mais importantes que as próprias formas”, cita o pintor Paul Klee “A forma é o fim, a morte”. “O dar forma é movimento, ação. O dar forma é vida” (1961, p. 269, *apud* INGOLD, 2012, p. 26).

Latour (2012) identifica a Sociologia não como “ciência do social”, mas como uma “*busca por associações*” o adjetivo social passa a ser remetido a um “*tipo de conexão*” entre conjuntos de atores humanos e/ou não-humanos, para os quais o autor utiliza o nome de *coletivos*. A própria etimologia da palavra social remete ao conceito de associação, ao ato de *seguir*, e para ele esse significado está cada vez mais restrito e precisa ser reavaliado com o intuito de criar novos coletivos, mais heterogêneos dos que os propostos até o momento.

Um dos objetivos aqui é justamente o de *seguir* as relações das tartarugas, *seguindo* também seus ancestrais, que se manifestam e interagem conosco, através do registro fóssil. Vale ressaltar que, dentro da matriz de conhecimento científico ocidental, o registro fóssil é tido como uma das mais importantes *evidências* de que a teoria darwiniana a respeito da evolução das espécies é verdadeira. Fósseis são a impressão, no substrato, dos restos mortais de bactérias, animais, fungos e vegetais, logo, carregam consigo informações sobre acontecimentos das vidas dos respectivos seres que lhe serviram de molde. Quando o fóssil de um novo indivíduo, de uma determinada espécie, é encontrado, abre-se novamente a possibilidade de novas interpretações, novas informações e novas *controvérsias* que podem, por sua vez, implicar em mudanças teóricas a respeito da fisiologia, do comportamento e até mesmo da taxonomia dos seres vivos.

Inclusive, grande parte do conhecimento científico (e das *controvérsias* que permeiam a discussão) sobre nosso planeta, sobre as grandes mudanças na fauna e na flora e sobre a história de toda a vida que nele habitava antes do surgimento da escrita - eu diria que quase a totalidade – é fundamentada nas interpretações que os peritos em arqueologia de nossas sociedades realizaram a respeito destes fósseis humanos e não humanos. Diferentes interpretações levam a diferentes conclusões e alimentam as *controvérsias*. Diria mais, nos termos da teoria ator-rede, ANT³³ (LATOURE, 2012) acredito que o registro fóssil se configura em um *mediador* bastante complexo (por carregar indícios das histórias de vida individuais dos seres que os originaram) poderia ser visto como um dos protagonistas de uma *controvérsia* ainda maior, mas que, devido seu alto enredamento, não será abordada aqui, a saber: a que envolve criacionistas e evolucionistas.

Como mencionado anteriormente, fósseis já serviram como evidência, também, para sustentar teorias e debates sobre grandes extinções e mudanças abruptas na fauna e na flora global. No entanto, já se foi o tempo no qual as grandes mudanças geológicas eram preocupação exclusiva das ciências naturais. Autores de outras disciplinas, incluindo a antropologia, como Bruno Latour, Deborah Danowski e Eduardo Viveiros de Castro (LATOURE, 2014; DANOWSKI & VIVEIROS DE CASTRO, 2015), já se propuseram a escrever sobre o tema, colocando-o como uma das questões centrais do Antropoceno, que seria a era marcada pela ascensão de Gaia³⁴ nos diálogos sobre o futuro da humanidade . Apresentarei tais autores, ao longo de minha retomada do arcabouço naturalista a respeito da origem das espécies de tartarugas.

A comunidade científica de nossa sociedade acredita que, a cerca de 65 milhões de anos atrás, aconteceu em nosso planeta o mais recente evento de extinção em massa. A teoria mais aceita associa o evento, conhecido como Transição K-T³⁵, ao impacto de um meteoro de 12 a 15

33 Do inglês “Actor-Net Theory”.

34 Na atual discussão social sobre o Antropoceno, como forma de ilustrar o planeta como um organismo autosuficiente, o planeta Terra é recorrentemente denominado “Gaia”.

35 O termo, do inglês K-T boundary, refere-se, nas ciências geológicas, aos eventos ocasionados pelo impacto do meteoro há 65 milhões de anos atrás. A sigla é uma abreviação do evento que marcou a passagem do Cretáceo (K) para o Terciário (T) (RIDLEY, 2006, p. 670).

quilômetros de extensão, que atingiu a região hoje chamada de península de Yucatán, no golfo do México (RIDLEY, 2006, p. 670).

Acredita-se que eventos desse tipo já ocorreram algumas vezes ao longo de nossos éons geológicos, servindo, inclusive, como marco de mudança de alguns Períodos e até mesmo de Eras, sendo geralmente associados a grandes e repentinas mudanças climáticas. Mudanças que podem se relacionar com grandes alterações na paisagem tanto como causas – glaciações, liberação de gases por vulcões - ou consequências – meteoros, deslocamento de plataformas continentais (pp. 673-674). Em ambas as relações, de causa e de efeito, alguns destes eventos também são associados ao que alguns profissionais da área chamam informalmente de o *fim de um reinado*³⁶, tais como o fim da era dos invertebrados marinhos (Período Ordoviciano), da idade dos peixes (Período Devoniano), do domínio dos dinossauros (Era Mesozoica). São eventos conhecidos como *substituição evolutiva* e, muitas vezes, acontecem através de uma força oposta à extinção, chamada *irradiação adaptativa* (RIDLEY, 2006, p. 688).

Muitos de nós, enquanto humanos, consideram-se a *espécie-dominante*. No entanto, agentes como os devotados à questão da proteção da biodiversidade, alertam que, quando o próximo evento de extinção em massa se instalar, ou antes disso, os humanos enquanto espécie serão depostos de seu trono. Trata-se de agentes humanos governamentais, não-governamentais, povos e comunidades tradicionais³⁷ e não-tradicionais, que se preocupam com a relação entre a estabilidade da paisagem e do clima e a manutenção da biodiversidade, uma posição geralmente conflituosa com interesses político-econômicos desenvolvimentistas.

No artigo de Latour, “Para distinguir amigos e inimigos no tempo do Antropoceno” (LATOURE, 2014), o autor realiza exatamente a discussão sobre a atual relação entre ciência e política no que tange ao debate sobre as mudanças climáticas – na opinião do autor, uma

36 Talvez, a necessidade de um constructo social que imprima a noção de hierarquia dentro do conjunto de espécies, em uma determinada era geológica, tenha sua origem nas relações, igualmente hierárquicas, através das quais nossa sociedade lida com a dicotomia natureza e cultura, como sustentado por Strathern (2014).

37 Gostaria de comunicar o leitor que, ao alinhar, sob as mesmas terminologias, os objetivos de comunidades tradicionais em relação à natureza aos objetivos das comunidades não-tradicionais, tenho consciência de que estou realizando, nos termos utilizados por Mauro Almeida (2013, p. 11), uma *tradução ontológica* e que estas sempre estarão permeadas de relatividade. Minha intenção aqui foi mostrar que as ações destas comunidades tradicionais, **aos nossos olhos**, parecem prezar pela manutenção da biodiversidade, da paisagem e do clima, mesmo que essas categorias, talvez, nem façam parte de suas respectivas cosmologias.

controvérsia que nunca será fechada, pois envolve bilhões de pessoas. Latour preza pelo fim do discurso que dissocia completamente a ciência da política, ou melhor, que opõe os dois termos em um confronto sem fim. No trecho abaixo, o autor fala justamente dessa problemática:

Há dois lados, é verdade, mas não entre climatólogos e negacionistas climáticos. Há dois lados: aqueles que atualizam uma versão tradicional da ciência *versus* política e aqueles que compreenderam que essa antiga *epistemologia política* (para chama-la pelo seu verdadeiro nome) é o que enfraquece tanto a ciência como a política no momento em que as questões em jogo tornam-se amplas demais para um número grande demais de pessoas envolvidas e diretamente impactadas pelas decisões de ambas. (LATOURE, 2014, p. 17).

No entanto, por maiores e mais intensos que sejam os impactos, se considerarmos todas as grandes extinções que já tiveram Gaia como palco, e que são reconhecidas enquanto tais pela ciência, nenhuma delas foi capaz de extinguir completamente as relações entre seres que ocorriam no planeta Terra. No que se refere à Extinção K-T, dentre os seres extintos estavam praticamente todos os dinossauros³⁸. Mas, alguns mamíferos, répteis, anfíbios e diversos outros grupos de seres conseguiram sobreviver à catástrofe, dentre eles, as tartarugas. Logo, – é possível levantar a pergunta: como seres enormes e poderosos como os dinossauros sucumbiram ao caos apocalíptico pós-meteoro e esses pequenos e lentos répteis sobreviveram?

Na verdade, a explicação científica é de que justamente por serem **pequenos e lentos é que esses seres sobreviveram**. O fato de viverem em ambientes aquáticos também teria sido de grande ajuda. Em entrevista para o blog LiveScience, em 2011³⁹, Tyler Lyson, na época doutorando em paleontologia na Universidade de Yale, disse: “Pequenos animais que possuem um metabolismo lento e vivem na água se saem muito bem ao longo da extinção K-T”⁴⁰(o autor realmente fala no tempo verbal do presente). Outro fator apontado por Lyson como importante para a sobrevivência das tartarugas foi sua ampla distribuição geográfica.

38 Dentre os táxons de dinossauros, alguns permaneceram, dando origem às aves (RIDLEY, 2006, p. 292)

39 Entrevista encontrada no site <http://www.livescience.com/14984-tough-turtles-survive-extinction-event.html> acessada em 08/07/2015

40 Tradução própria a partir do original: “Small animals that have a slow metabolism and live in the water do very well across the K-T boundary.”

Novamente referindo-se a Bruno Latour (2014, p. 26), no final de seu texto, o autor realiza um apontamento interessante, a saber: que devemos inverter nossa visão a respeito do fluxo temporal no Antropoceno. O momento de esperar pelo futuro já passou, quem sempre espera nunca age. Devemos deslocarmo-nos do presente para o “final dos tempos”, pois em uma realidade “apocalíptica” a ação torna-se inadiável.

Em um contexto mundial, no qual ciência e política se encontram engessados pela grande controvérsia das mudanças climáticas, as reflexões de Latour são bastante pertinentes. Devemos começar a agir se quisermos nos preparar para “coisas que estão vindo *em nossa direção*” (LATOURE, 2014, p. 26). No entanto, creio que também não faria mal se, vez ou outra, olhássemos para o passado, buscando entender os diferentes *tipos de associações* que já foram compartilhados no planeta; embora, sabendo que a proposta enquadra-se dentro de uma forma específica de lidar com o tempo e a história, que é a ocidental e que é a que se faz presente na história natural. Nessa proposta, algumas destas *associações* podem ser vistas (e muitas vezes o são), por parte dos que trabalham e procuram defender esses seres, como uma forma de se fazer pensar sobre nossos próprios coletivos em suas conformações atuais.

Assim, as tartarugas podem ser tomadas como um tipo de exemplo: elas estão por aí há muito tempo, nunca foram a espécie dominante e devem grande parte do seu sucesso de sobrevivência ao fato de serem pequenas e lentas. Seguindo um olhar ambientalista, pode-se buscar nessa analogia com as tartarugas a inspiração para se estabelecer novas relações com Gaia, de forma a tornar os seres humanos também “menores” e “mais lentos” em relação ao resto do mundo, e, quiçá, também, (re)escrever um novo manual de sobrevivência em casos de meteoros gigantes.

Dessa forma, devagar e sempre, e segundo a cosmologia científica aqui tratada, o grupo das tartarugas marinhas continuou sua jornada através do tempo até os dias de hoje. Mas, antes de tratar de tempos contemporâneos, julgo importante falar a respeito dos primeiros registros da relação das tartarugas marinhas com a nossa espécie. Indícios que apontam que a relação entre humanos e tartarugas é, além de antiga, ampla e diversificada.

2.2 Alguns humanos e algumas tartarugas de ontem

De acordo com a matriz do conhecimento científico, após a extinção em massa que marcou o início do terciário, vários nichos⁴¹ ecológicos teriam ficado “vagos”. Os grupos remanescentes teriam, dessa forma, mais chances de prosperar e de se diversificar. Como este não é o tema central da pesquisa, não irei me ater a uma retrospectiva completa, culminando no surgimento dos primeiros indivíduos do gênero *Homo*.

Apenas limitar-me-ei a dizer que um dos grupos que mais teria se diversificado desde então seriam os mamíferos (RIDLEY, 2006, pp. 690-692). Nós, do gênero *Homo*, seríamos incrivelmente “jovens” na escala geológica e teríamos descendido justamente desse próspero grupo de portadores de glândulas mamárias. Nosso “representante” mais antigo (encontrado até o momento⁴²) possuiria cerca de 2,4 milhões de anos: a espécie *Homo habilis* (RIDLEY, 2006, pp. 568-570).

Estima-se, com base nos atuais registros fósseis, que nossa espécie *Homo sapiens* existe há pouco mais de 100 mil anos e que os seres humanos modernos estavam estabelecidos na África, Ásia e Europa há cerca de 40 mil anos. Os artefatos artísticos, simbólicos, assim como as ferramentas associadas a esse último período apresentam, em sua elaboração, uma complexidade muito maior, quando comparados aos demais (RIDLEY, 2006, pp. 568-571).

Mas onde as tartarugas entrariam nesta história? Bom, destes 40 mil anos para cá os agrupamentos humanos teriam se modificaram imensamente, criando uma enorme diversidade social. No entanto, é improvável que alguma das sociedades desde então existentes tenham deixado de coexistir e de interagir com outros elementos de seu entorno,

41 O conceito de nicho ecológico é complexo e inclui subdivisões como nicho espacial, nicho trófico e nicho multidimensional. Mas de forma sucinta, pode ser caracterizado como o “papel funcional” que cada ser vivo interpreta dentro de seu ecossistema. Podemos considerar como nicho uma relação entre: hierarquia na teia alimentar (quem o come e quem ele come); condições ideais de habitat (temperatura, pH, solo, umidade); habitat propriamente dito (copas de árvores, campos abertos, subsolo, extensão do território) e hábitos (arborícola, terrestre, aquático, noturno, diurno, social, solitário). Para explicações mais detalhadas sobre o conceito ver o livro “Ecologia” de Eugene Odum (2010, pp. 254-258).

42 Este é um bom exemplo de como o conhecimento científico é relativo e se modifica constantemente: recentemente foi encontrada uma mandíbula que data de 2,8 milhões de anos. Os cientistas que o desenterraram acreditam que pode se tratar de um espécime do gênero *Homo*, o que aumentaria nossa “idade” em 400 mil anos (VILLMOARE et al., 2015).

sem sofrer alguma consequência. O princípio se funda na postulação de Eduardo Viveiros de Castro, quando este comenta sobre o modo relacional animista contido no perspectivismo ameríndio, a saber: o de que as relações entre sociedade e natureza são por si próprias naturais, a própria sociedade seria um fenômeno natural (VIVEIROS DE CASTRO, 1996, p. 121).

Do mesmo modo que os antropólogos veem as sociedades humanas como diversas, o planeta também é visto pela biologia da conservação como possuidor de uma grande biodiversidade, uma verdadeira miríade de ecossistemas naturais, cada qual com suas espécies e peculiaridades (PRIMACK & RODRIGUES, 2001). É possível contrapor tanto uma caracterização estática de natureza quanto uma caracterização estática de cultura, com o argumento de que os agrupamentos humanos também podem ser vistos como núcleos vivos que estabelecem relações com uma variedade de elementos não humanos. Segundo Tim Ingold, todos esses seres possuem agência, e são parte ativa na construção da cultura, da economia e do imaginário popular (INGOLD, 2012).

Com as tartarugas não teria sido diferente. Curiosamente, é bastante comum a crença de que nossa interação com estes seres ancestrais apenas veio a se tornar significativa em tempos contemporâneos, através dos atuais projetos de conservação e do crescimento da consciência ecológica, que se mostrou com mais força a partir da década de 1970. Porém, o meu objetivo nesta seção é mostrar que, para os arqueólogos e outros naturalistas, a convivência entre humanos e tartarugas é longa e complexa, com registros na história antiga de diversas civilizações e em várias partes do mundo.

Em seus textos “Prehistoric and Ancient Historic Interactions between Humans and Marine Turtles” (FRAZIER, 2003) e “Marines Turtles of the Past: A Vision of the Future?” (FRAZIER, 2004), o zoólogo Jack Frazier realiza uma retrospectiva a respeito dos registros arqueológicos⁴³ que remontam às relações interespecíficas entre humanos e tartarugas ao longo do tempo.

43 Como remanescentes arqueozoológicos, artefatos culturais e relatos da História antiga.

Os registros mais antigos datariam de mais de sete mil anos atrás, e se refeririam a restos de tartarugas encontrados em diversas camadas, principalmente em túmulos, de sítios arqueológicos no Oriente Médio, mais precisamente no Golfo Pérsico (FRAZIER, 2003, 2004). Os registros considerados pelo autor, em sua totalidade, datavam do período entre 5.500 A.C a pouco mais de 1.000 D.C.

Outras localidades com relativa abundância de sítios arqueológicos com indícios de relações entre humanos e tartarugas incluíam todos os países do Golfo Pérsico⁴⁴, Israel e Grécia (registros mais antigos – A.C), muitos dos países do Caribe e Golfo do México⁴⁵, além de Brasil, Equador, Peru e Chile (registros mais recentes – D.C).

Os registros relacionados à arqueozoologia, mencionados ao longo do texto consistem basicamente em cascos, ossos e restos de ovos de tartarugas, que provavelmente eram utilizados como alimento, material para artesanato e em rituais religiosos. Já os artefatos variavam muito e incluíam selos, carimbos, relevos na parede, gravuras em cilindros, moedas⁴⁶, cerâmica, estátuas, máscaras, broches, anzóis (feitos a partir do casco), altares de pedra, estatuetas e assim por diante (FRAZIER, 2003).

Os relatos em documentos antigos, trazidos pelo autor, são muitos e se referem às técnicas de caça e descrições de diferentes formas de uso. Muitos documentos indicam fortemente que o casco das tartarugas era um dos itens mais cobiçados nas relações comerciais antigas e faziam parte de vastas redes de troca⁴⁷, principalmente no oceano Índico, China e leste da África (FRAZIER, 2003; 2004).

As representações realizadas pelos povos mesoamericanos da península de Yucatán, no México, parecem ser bastante significativas dentro de sua própria cosmologia e incluem: o

44 Exceto Irã, talvez por não se ter explorado a região com este objetivo – Frazier (2003) não faz comentários a respeito disso, mas acredita que ainda existem inúmeros sítios não descobertos e que muitos outros estudos sobre o tema são necessários.

45 EUA; Bahamas; Jamaica; Ilhas Turks e Caicos; República Dominicana; México; Belize; Ilhas Virgens Britânicas; São Cristóvão e Névis; Antígua e Barbuda; Guadalupe; Santa Lúcia; Barbados; Granada; Trindade e Tobago; Venezuela e Aruba.

46 Atualmente, no Brasil, temos a nota de dois reais estampada com uma imagem de tartaruga marinha. A decisão foi realizada através de votação nacional.

47 Alguns cascos foram encontrados em localidades situadas a 500 quilômetros da costa.

renascimento do Deus do milho a partir de um casco de tartaruga; o Deus Pauhtun⁴⁸, que veste um casco de tartaruga; a constelação ak ek' representada como uma grande tartaruga no céu; a cruz K'na, considerada o local no qual a criação do mundo teve início, fica no casco de uma tartaruga celestial e a forma física da roda k'atun – que representa o período de 20 anos, uma unidade central de tempo para os Maias - é uma tartaruga (FRAZIER, 2004). Outros povos também representavam as tartarugas de diversas maneiras⁴⁹.

Desta forma, podemos perceber que além da obtenção de carne, óleo e de seus cascos, outros meios de interação menos utilitaristas também teriam importante papel na relação dos humanos com as tartarugas de ontem. Estes animais já teriam sido utilizados como poderosos símbolos em diversas culturas, implicando em uma vasta quantidade de “tipos de relações” entre nossas espécies.

Phillipe Descola (2012), em seu artigo “Beyond Nature and Culture”, aborda os conceitos de “modos de identificação” e “modos relacionais”, inferindo que as formas gerais de relações locais estruturam as conexões entre entes que são distinguíveis através dos diferentes modos de identificação utilizados. Como veremos adiante, diferentes “tipos de relação” humanos-tartarugas ainda existem atualmente e vez ou outra, mesmo sem se dar conta, essas diferentes formas de se engajar no mundo se encontram. Logo, uma análise a respeito delas pode nos ajudar a entender como diferentes grupos humanos interagem com esses seres e, de certa forma, isso fornece indícios sobre as concepções e vivências de natureza que se fazem presentes ali (FRAZIER, 2005).

2.3 A tartaruga do mar de hoje, no planeta Terra

48 Deus portador, que sustenta o mundo (FRAZIER, 2004).

49 Em sua dissertação, Jaqueline Sanz Rodriguez aponta outros significados simbólicos para as tartarugas: “De acordo com o Dicionário de Simbologia de Manfred Lurker (1997:706-707) a tartaruga está ligada a imortalidade. Faz referências a mitos e lendas em várias culturas: No Japão e na Coreia em épocas pré-históricas construíam-se túmulos em forma de tartaruga; Mongóis acreditavam que a tartaruga dava suporte a terra em suas costas; na Índia a tartaruga Kurma servia de fundamento à montanha universal; na China era símbolo da terra e do mar; também era atribuída à Afrodite, devido seu grande número de ovos (fertilidade); símbolo de castidade feminina e das prendas domésticas devido a seu casco protetor, entre outros (RODRIGUEZ, 2005).”.

Antes de discutirmos a respeito da influência das tartarugas nos esforços conservacionistas, de sua força simbólica e das relações que mediam, devemos saber quem são as tartarugas marinhas de hoje e como elas se tornaram assunto de interesse científico e político nos tempos atuais.

Atualmente os taxonomistas dividem as tartarugas marinhas em sete espécies, a saber: *Chelonia mydas* (tartaruga verde); *Caretta caretta* (tartaruga cabeçuda); *Dermochelys coriacea* (tartaruga gigante); *Eretmochelys imbricata* (tartaruga de pente); *Lepidochelys olivacea* (tartaruga oliva); *Lepidochelys kempii* (tartaruga de kemp) e *Natator depressus* (tartaruga australiana). De acordo com os cientistas naturais do TAMAR, meus principais interlocutores de pesquisa, apenas as cinco primeiras ocorrem em território brasileiro e mais detalhes a respeito delas serão expostos quando estivermos falando sobre as tartarugas no Brasil. As duas últimas ocorrem, respectivamente, no Golfo do México⁵⁰ e nas águas dos litorais das regiões noroeste, norte e nordeste da Austrália e no golfo de Papua Nova Guiné⁵¹.

Todas as atuais sete espécies de tartarugas já foram identificadas cientificamente há mais de 130 anos⁵² (a maioria ainda no século XVIII). Apesar disso, como já explicitiei na primeira sessão deste texto, a grande maioria, senão todos, dos cientistas naturais com quem conversei sobre o assunto, concordam que pesquisas mais aprofundadas a respeito de seus hábitos, distribuição, ecologia e fisiologia só adquiriram notoriedade nas décadas de 1940 e 1950, através de Archie Carr.

Ao longo de sua carreira, Carr escreveu onze livros e mais de 120 artigos científicos a respeito das tartarugas marinhas e seus habitats nas regiões da Flórida, do Caribe e da África. Após

50 Fonte: site oficial do TAMAR - <http://www.tamar.org.br/tartaruga.php?cod=24> (acesso em 10 de julho de 2015).

51 Fonte: site oficial do TAMAR - <http://www.tamar.org.br/tartaruga.php?cod=23> (acesso em 10 de julho de 2015).

52 *Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758); *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758); *Dermochelys coriacea* (Vandelli, 1761); *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus, 1766); *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829); *Lepidochelys kempii* (Garman 1880) e *Natator depressus* (Garman, 1880). Todas as referências a respeito da data de identificação das espécies de tartarugas foram retiradas do site <http://www.reptile-database.org/> (último acesso em 30 de setembro de 2015).

sua morte, em 1987, dois refúgios de vida selvagem⁵³ e um centro de pesquisa⁵⁴ para tartarugas marinhas foram batizados com seu nome.

Além disso, durante minha estadia em Regência e também em visitas na base do Projeto TAMAR em Vitória, ES, foi-me dito que Archie Carr é conhecido hoje pela comunidade científica como o “pai das tartarugas marinhas”, e que a data de seu aniversário passou a ser o dia internacional da tartaruga marinha. Desde o falecimento de Archie Carr até os dias atuais, as pesquisas científicas a respeito das tartarugas marinhas avançaram consideravelmente. Hoje os cientistas acreditam que os ciclos de vida destas tartarugas são altamente complexos e que elas dependem de um grande número de ecossistemas para sustentá-los. Apontam que as diferentes espécies possuem ciclos de vida diferentes, atingem a maturidade sexual, alimentam-se e migram em tempos diferentes, mas todas desovam em ambientes terrestres. Acredita-se também que os filhotes rumam para o alto-mar assim que saem dos ovos e estes primeiros anos de suas vidas são chamados de “os anos perdidos”, justamente por não se saber para onde nadam. Existem pesquisas que buscam estas informações, mas ainda estão em estágio bastante inicial⁵⁵.

É importante destacar que a atuação do Projeto TAMAR foca suas principais iniciativas de conservação no período de desova das fêmeas e de eclosão dos ninhos. A temporada, assim como o trabalho dos estagiários, tem início no mês de setembro e é finalizada no mês de março do ano seguinte. O projeto não possui uma metodologia de manejo estabelecida em relação aos machos e nem aos filhotes que estão no mar. A foto abaixo (foto 02), por exemplo, foi tirada durante a primeira carebada⁵⁶ que realizei com Leandro, durante a abertura de um dos ninhos.

53 “Archie Carr National Wildlife Refuge”, na Florida, e “Dr. Archie Carr Wildlife Refuge”, na Costa Rica.

54 “Archie Carr Center for Sea Turtles Research - ACCSTR”, na Universidade da Flórida. As informações foram obtidas no site <http://accstr.ufl.edu/accstr-overview/our-history/> (acesso em 10 de julho de 2015).

55 Para mais informações ver (MANSFIELD et al., 2014).

56 Originalmente, o termo *carebeiro* se referia aos nativos que eram experts em caçar tartarugas (conhecidas na região da barra do rio Doce como **carebas**) e em apanhar seus ovos diretamente dos ninhos. Atualmente, o termo se refere tanto aos funcionários do TAMAR que realizam a varredura das praias em busca de flagrantas de fêmeas e de ninhos quanto aos nativos da região que auxiliam os técnicos do TAMAR em suas varreduras pelas praias em busca dos ninhos das tartarugas. O termo **carebada** se origina dessa atividade.

Para se ter uma ideia de como ocorre o trabalho do TAMAR, detalharei um pouco mais como foi um dos meus primeiros contatos com a prática da carebada. Um dos ninhos marcados pelos técnicos mostrava sinais de que os ovos em seu interior já haviam eclodido (quando isso acontece, é possível perceber um pequeno desnível na área do ninho, causado pelo movimento interno), eu e Leandro desenterramos os filhotes, com a finalidade de ajudá-los a sair⁵⁷. Foi a primeira vez que presenciei a “caminhada” dos filhotes recém-nascidos até o mar e fiquei bastante contente com a experiência. Leandro, acredito que percebendo meu envolvimento, disse que até àquele dia se emocionava quando via os “primeiros passos” dos filhotes.

Desloco-me agora de um momento específico de minha pesquisa de campo, para retomar uma apresentação mais geral sobre o conhecimento científico sobre as tartarugas marinhas e que também é relevante para pensar a atuação do TAMAR. Argumenta-se que algumas espécies, como a tartaruga de couro, permanecem em ambientes pelágicos⁵⁸ por quase toda a vida, outras espécies preferem zonas costeiras para se alimentar. Além disso, acredita-se que quando os filhotes andam de seus ninhos até o mar, uma forma de *imprinting*⁵⁹ da sua localização geográfica é criada no cérebro, o que possibilita que, quando forem desovar, as fêmeas voltem para a mesma praia na qual nasceram.

Toda essa variedade de comportamentos, ecossistemas visitados e a grande amplitude espacial que um indivíduo pode “viajar” ao longo de sua vida – inclusive percorrendo territórios de diversos países - fazem com que as tartarugas, no que se refere à interpretação das

Adiante, na seção 3.3, será dada maior atenção ao processo histórico de transformação e recategorização desses termos.

57 Leandro disse-se, então, que alguns programas de conservação optavam pela política da “não-interferência”, ou seja, buscavam interferir o mínimo possível no destino de seus “objetos” de pesquisa. Não era o caso do TAMAR, o Projeto optou por um tipo de manejo que permite a interferência do técnico, quando o objetivo fosse garantir a sobrevivência dos animais.

58 De acordo com o dicionário Michaelis online: Pelágico - *adj (pélago+ico)* 1 Que se refere ao pélagos; marítimo, oceânico. 2. Que habita o mar alto. 3 *Geol* Designativo da região oceânica fora da zona litoral. Link: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/definicao/pelagico%201018490.html> (último acesso em 22 de setembro de 2015). Nas ciências naturais, tanto em oceanos quanto em lagos, a chamada zona pelágica, inclui a coluna de água entre a superfície e o sedimento (RICKLEFS, 2011, p. 94)

59 De acordo com o dicionário Michaelis Inglês-Português online: Imprint - n carimbo, cunho, estampa, marca. vt 1 imprimir, carimbar. 2 fig gravar (na mente). A expressão é utilizada nas ciências naturais para se referir a um período inicial da vida no qual os contatos com o mundo externo contribuem para o futuro comportamento do adulto (HESS, 1959).

predisposições apresentadas pela “Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals – CMS” sejam considerados animais altamente migratórios (CMS, 2002).

Como as tartarugas passam por diversos territórios ao redor do mundo, Jack Frazier aponta que as relações contemporâneas entre humanos e tartarugas também são ricas e diversas. “Durante tempos contemporâneos, as tartarugas marinhas tem sido celebradas de muitas e diversas formas [...] Tudo isso transmite uma grande variedade de valores a estes animais, de culturais e históricos até econômicos e espirituais”⁶⁰ (FRAZIER, 2009, p. 242).

FOTO 02 – filhote de tartaruga cabeçuda recém-nascido, indo para o mar após deixar o ninho



FONTE: Foto do autor, 2015

Em outro artigo, o mesmo autor diz que atualmente as tartarugas marinhas são a peça central de um grande número de iniciativas que visam alcançar e educar pessoas em relação à conservação destes répteis e do meio ambiente. Para ele, trata-se de um fenômeno comum e muito diverso, a ponto de não poder ser resumido facilmente (FRAZIER, 2005).

60 Traduzido pelo autor, a partir do original: “During contemporary times marine turtles have been celebrated in many and diverse forms [...] All this conveys upon these animals a wide variety of values, from cultural and historic to economic and spiritual.”

O mapa abaixo (figura 05) representa algumas organizações ao redor do mundo que, de alguma forma, se relacionam com tartarugas marinhas (ONGs, institutos, centros de pesquisa, dentre outros). O mapa foi construído a partir dos cadastros realizados pelos usuários.

O cenário representado no mapa pode ser relacionado também com o grande número de ações governamentais internacionais, como, por exemplo, os diversos acordos multilaterais estabelecidos em prol da conservação de tartarugas marinhas, em praticamente todos os oceanos do mundo⁶¹. Talvez, o documento de maior importância seja a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, de 1982⁶². Sua relevância reside no fato de servir como um documento de referência para outros documentos internacionais cujo tema central seja relacionado ao mar.

No entanto, alguns autores acreditam que mesmo essa vasta quantidade de convenções, acordos, convênios, tratados, memorandos de entendimento e demais documentos referentes à proteção das tartarugas, nos territórios de diversos Estados soberanos, não é suficiente para garantir uma ampla e eficiente proteção para estas espécies. É o caso de Chris Wold, em seu texto “El Estado de las Tortugas Marinas Bajo el Derecho Ambiental Internacional y los Acuerdos Ambientales Internacionales” (WOLD, 2006). Para o autor, a própria natureza migratória das tartarugas é a razão principal responsável pelo fracasso das leis internacionais que deveriam protegê-las.

Durante su ciclo de vida una tortuga marina habita zonas terrestres y marinas con normas legales contradictorias. Em ninguna de estas zonas prevalecen fuertes estándares de conservación sobre el derecho de um Estado para explotar los recursos (WOLD, 2004, p. 25).

61 Por exemplo: a Convenção Interamericana para a Proteção e Conservação das Tartarugas Marinhas; Memorando de Entendimento respeitante às Tartarugas Marinhas da Costa Atlântica de África; Memorando de Entendimento sobre a Conservação e Manejo de Tartarugas Marinhas e seus Habitats do Oceano Índico e Ásia Sul-Oriental; Acordo de Cooperação para a Conservação das Tartarugas Marinhas na Costa Caribenha da Costa Rica, Nicarágua e Panamá; dentre outros (FRAZIER, 2006).

62 “ [...] a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), negociada durante mais de nove anos e firmada em Montego Bay, na Jamaica, em 1982, constitui o principal arcabouço político e jurídico para regulamentar o uso dos oceanos. Conhecida como “A Constituição do Mar”, normatiza todos os aspectos do universo marítimo, inclusive a delimitação das fronteiras, regulamentos ambientais, investigação científica, comércio e resolução dos conflitos internacionais envolvendo questões marinhas. (BEIRÃO & PEREIRA, 2014).

Ou seja, por mais que as “águas internacionais” sejam regulamentadas no que tange à proteção das espécies de tartarugas marinhas, em águas pertencentes a um Estado soberano⁶³, as leis perdem sua força e eficiência devido à soberania de cada país sobre seus próprios recursos. O autor ainda discute a utilização de conceitos como “recursos compartilhados”, “populações transzonais” e “patrimônio comum da humanidade”, apontando que, em sua opinião, a utilização dos mesmos para se referir às tartarugas seria de grande utilidade prática.

Seu argumento é o de como tais conceitos, caso fossem melhor definidos pelo direito internacional (recursos compartilhados e populações transzonais) ou aplicados às tartarugas (patrimônio comum da humanidade), poderiam ser de grande ajuda para a sua conservação em escala global (WOLD, 2006, pp. 32-33). Em minha opinião - e creio que este seja um apontamento bastante pertinente, justamente pelo fato do autor concentrar seus argumentos sobre questões relacionadas à regulação legal do status das tartarugas dentro do direito internacional - a sugestão de Wold visa, provavelmente, uma facilitação metodológica, que possibilitaria encaixar as tartarugas marinhas em documentos e leis que já existem ou que podem vir a existir.

No entanto, é interessante pensar as diferentes significações ontológicas que cada um dos termos implica, quando aplicados para se referir às tartarugas. O termo “recurso compartilhado”, por exemplo, remete àquele modo de identificação do mundo que Philippe Descola (2012) chama de naturalista, associado a uma visão dominante sobre a Natureza pela Cultura. O termo “patrimônio comum da humanidade” também remete ao mesmo modo de identificação naturalista, mas a um diferente modo relacional, a saber: o de proteção, ao invés do de predação, que acredito se associar melhor ao primeiro termo considerado. Os modos relacionais serão detalhados na sessão 3.2.

Por sua vez, o termo “populações transzonais”, mesmo sendo comumente utilizado para se referir a populações não humanas, concede aos seus referidos um status, a meu ver, mais autônomo. Se fossem consideradas parte de uma população, as tartarugas deixariam de ser

63 O mar territorial de qualquer país litorâneo é de 12 milhas náuticas (uma milha náutica equivale a 1,852 quilômetros). Além disso, a zona econômica marinha exclusiva de cada um destes países se estende por mais 200 milhas náuticas além de seu mar territorial. (BEIRÃO & PEREIRA, 2014).

somente um “patrimônio” ou um “recurso”. Isso é interessante pois, a análise de Wold, de forma geral, confere pouca ou quase nenhuma agência às tartarugas. Estas são comumente referidas como “algo” que deve ser protegido pelas vias políticas, com embasamento da autoridade científica.

Nesse sentido, Eduardo Viveiros de Castro (1996) coloca-nos frente a uma teoria indígena que afirma que a maneira como os humanos enxergam os diferentes seres e entes difere da forma como os últimos nos veem e veem a si próprios. Segundo esse ponto de vista, os não-humanos também se enxergam e agem como humanos, e, por sua vez, veem os humanos como não-humanos variados de acordo com a relação que se estabelece entre as duas partes. Dessa forma, a humanidade deixa de ser uma condição e passa a ser uma perspectiva. Logo, o autor chamou esta cosmovisão de *perspectivismo ameríndio* (VIVEIROS DE CASTRO, 1996).

FIGURA 05 - Mapa dos projetos com tartarugas marinhas ao redor do mundo.



FONTE: www.seaturtles.org/groups/⁶⁴ Data do último acesso: 30 de setembro de 2015

Mas, retomando a discussão, Wold (2006) também se refere à Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas de Fauna e Flora Silvestre, da sigla em inglês CITES.

64 O link parece ser ambíguo na internet. Caso este seja acessado diretamente pela barra de endereços, o site para o qual se é direcionado é um site **incorreto**. Para acessar o site **correto** deve-se “colar” o link na barra de pesquisa do Google e depois selecionar a primeira opção.

Segundo o autor, a convenção é eficiente em sua proposta de regular o comércio internacional, mas é enfraquecida pelo fato de não impedir o comércio doméstico e a destruição de habitats das espécies que visa contemplar. Em contrapartida, o Convênio sobre a Diversidade Biológica (CDB) contém mecanismos que permitem uma adequada proteção de habitats que contribuam para a diversidade biológica, mas seus artigos não apresentam nenhuma especificidade relacionada às tartarugas.

Consequentemente, o autor acredita ser necessária a criação de mecanismos que vinculem documentos mais específicos em relação a essas espécies (CITES e CMS⁶⁵, por exemplo), com documentos que permitam uma maior regulação no âmbito nacional e regional (Protocolo SPAW⁶⁶ e a Convenção Interamericana para a Proteção e Conservação das Tartarugas Marinhas - IAC). Na opinião do autor, devido à natureza migratória das tartarugas, ações relacionadas ao direito internacional que visem sua conservação requerem uma abordagem coordenada, em vez de unilateral (WOLD, 2006, pp. 26).

Uma discussão semelhante pode ser encontrada no artigo de Lisa Campbell, Matthew Godfrey e Ouissem Drif “Community-Based Conservation via Global Legislation? Limitations of the Inter-American Convention for the Protection and Conservation of Sea Turtles” (CAMPBELL, GOSFREY & DRIF, 2002). Os autores partem de uma análise da IAC para abordar as contradições existentes na execução de um documento internacional que visa a integração de atores e comunidades locais nos intentos conservacionistas relacionados às tartarugas marinhas

A IAC foi o primeiro tratado internacional orientado especificadamente para a proteção das tartarugas marinhas e entrou em vigor no dia 02 de maio de 2001. O tratado, de certa maneira, tem sua origem na lei 101 – 162 dos EUA (CAMPBELL, GOSFREY & DRIF, 2002) que determina o uso obrigatório de dispositivos exclusivos de tartarugas marinhas – da sigla em

65 Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias de Animais Silvestres. Chris Wold aponta que mesmo se tratando de uma convenção internacional, o fato de abordar unicamente espécies migratórias permite uma maior regulamentação regional (WOLD, 2006, pp. 43-44).

66 Protocolo Relativo a Áreas, Flora e Fauna Silvestres Especialmente Protegidas, do Convênio para a Proteção e Desenvolvimento do Meio Marinho na Região do Grande Caribe.

inglês TEDs – nas redes de arrasto de embarcações de qualquer país que pretenda exportar camarão para os EUA⁶⁷.

O tratado foi inicialmente implementado através de um acordo unilateral estadunidense e, como os interesses locais de diversas comunidades de outras nações não foram considerados, críticas foram feitas. Muitos veem – e confesso concordar com a crítica - o documento como uma forma dos EUA apoiarem sua indústria de pesca de camarões sob o pretexto de proteção das tartarugas marinhas (CAMPBELL, GOSFREY & DRIF, 2002, p. 166).

Mesmo com esse início conturbado e com críticas pertinentes, os autores ainda veem na IAC uma ferramenta importante para a conservação das espécies de tartarugas marinhas no continente americano. Finalizam seu texto com algumas colocações sobre o tratado. Primeiro, acreditam ser necessário um maior equilíbrio entre as ciências naturais e as ciências sociais nos debates de documentos internacionais referentes à conservação de tartarugas marinhas, pois, para eles, pouca atenção tem sido dada às ciências sociais, o que impediria análises mais detalhadas a respeito de aspectos socioeconômicos e culturais.

Em segundo lugar, propõem que representantes das comunidades locais e de ONGs façam parte dos comitês consultivos responsáveis pela execução da IAC. No entanto, realizam fortes ressalvas sobre as ONGs, apontando que se trata de uma terminologia bastante ampla e que elas podem não representar os interesses das comunidades; por último, indicam que a flexibilidade permitida graças ao artigo V, item 3⁶⁸, e Artigo VIII, item 4⁶⁹, deveriam ser mais aproveitadas. Assim, seria possível a criação de anexos capazes de atender demandas de comunidades locais, como a criação de grupos de expertises nas áreas das ciências sociais, já que o Comitê Consultivo permanente é formado majoritariamente por cientistas naturais.

É possível perceber a complexidade que permeia o debate sobre nossas relações com as tartarugas marinhas em uma escala global. Ao que me parece, a discussão continua deslocada

67 Para uma abordagem mais detalhada, mas não tão crítica, sobre todo o histórico do processo interno dos EUA, até a tomada de medidas unilaterais ver o texto “Marine Policy Development: the impact of a flagship species”, de Sali Jayne Bache (BACHE, 2005).

68 Permite que as partes adotem medidas adicionais consideradas apropriadas e que estas medidas possam ser incluídas no documento em forma de anexo.

69 Permite que o Comitê Consultivo estabeleça grupos de expertos quando se considerar necessário.

para o lado das ciências da natureza, e a hierarquização ontológica naturalista ainda pode ser detectada com pouco esforço nas propostas e argumentos contidos nos documentos que visam a proteção e/ou conservação dessas espécies, mesmo quando revestidos de “boas intenções”. Desconsideram, portanto, outras ontologias, outros modos de identificação e de relações. No entanto, felizmente, aos poucos a discussão vem se abrindo às ciências sociais.

No entanto, acredito que um aspecto importante foge à análise desses autores: por mais que existam documentos que se proponham a definir como as tartarugas devem ser vistas internacionalmente, é praticamente impossível atingir tal objetivo na prática. As nuances relacionadas aos significados atribuídos e aos modos relacionais praticados, não somente junto às tartarugas, mas ao oceano como um todo, pode mudar radicalmente dependendo da localidade considerada. Na introdução de seu livro “Alien Ocean: anthropological voyages in microbial seas”, Stefan Helmreich (2009) realiza muitos comentários nesse sentido. Sua análise se concentra no possível potencial genético relacionado às iniciativas de microbiologistas marinhos e aos conflitos oriundos do choque entre diferentes visões a respeito do oceano e da utilização de seus recursos.

Por exemplo, logo nas primeiras páginas de seu texto, Helmreich se refere ao oceano de diversas maneiras: líquido primordial capaz de criar vida; imensidão sublime; fronteira social, econômica e científica; espaço extraterritorial através do qual interesses públicos, privados e nacionais podem ser projetados; uma natureza que permite e restringe, simultaneamente, a humanidade no sentido social e biológico; fluido capaz de ligar desde o menor dos microrganismos ao maior dos ecossistemas. O autor busca demonstrar como as relações e práticas estabelecidas com as *formas de vida biológicas* impactam as *formas de vida sociais* que dividem o mesmo espaço.

Logo, animais altamente migratórios como as tartarugas perpassam, ao longo de seu ciclo de vida, vários territórios soberanos, águas internacionais e praias que, apesar de pertencerem a um determinado país, estão permeadas por diferentes formas de simbolizar e estar-com as tartarugas. Os símbolos, por sua vez, são constantemente [re]categorizados pelos diferentes nativos (incluindo os cientistas) que os utilizam, o que adiciona ainda maior complexidade ao processo. Em outras palavras, mesmo que as tartarugas venham a ser consideradas uma *população transzonal*, teoricamente capaz de *transpor* fronteiras, na prática algum tipo de

fronteira continuará a existir. Destarte, uma abordagem puramente regionalizada é capaz de refletir apenas em parte os desafios, soluções e estratégias necessários para se pensar sobre as relações naturalistas estabelecidas com esses seres, que fazem parte de realidades tão diferentes.

Helmreich, por exemplo, evoca o conceito de *fricção* de Anna Tsing, argumentando que, mesmo em contextos de rotas comerciais marítimas (e aqui eu incluo a migração de tartarugas que utilizam correntes marinhas para migrar), nos quais é fácil pensar em instâncias que remetam ao movimento de *fluxo*, existem fatores regulatórios políticos que aplicam *fricção* entre as partes e restringem os movimentos (HELMREICH, 2009, p. 148).

Antes de continuar com minha aproximação gradual sobre o tema e falar sobre a “história” das tartarugas no Brasil, segundo o ponto de vista do Projeto TAMAR, acredito ser necessário uma abordagem mais pontual sobre um emblema muito utilizado atualmente para se referir a tais seres: o termo “espécie-bandeira”. Gostaria de realizar um breve apontamento sobre as colocações de Lévi-Strauss, no início do livro “O Totemismo Hoje” (1975). Ali, o autor comenta um estudo de Linton sobre a utilização de emblemas durante a primeira guerra mundial, com o objetivo de distinguir diferentes divisões e regimentos dentro do exército estadunidense.

Linton (1924 *apud* LÉVI-STRAUSS, 1975, p. 18) aponta para algumas das principais características da utilização de emblemas durante a guerra, e creio que algumas delas podem ser relacionadas com o atual contexto de relações entre Projeto TAMAR e tartarugas enquanto espécie-bandeira, seriam elas: (1) a divisão em grupos conscientes de individualidade; (2) o uso, por cada grupo, de um nome de animal, objeto, ou fenômeno natural; (3) o uso de uma denominação (TAMAR) como termo de identificação nas conversações com estrangeiros; (4) o uso de um emblema desenhado nas armas coletivas e nos equipamentos (logomarca do TAMAR nos equipamentos, por exemplo), ou como ornamentação pessoal (tatuagens de tartarugas de alguns funcionários e pinturas corporais elaboradas durante atividades de educação ambiental), com um tabu correspondente sobre o uso do emblema por outros grupos; (5) respeito ao “patrono” e à sua representação desenhada; (6) a crença confusa no seu papel protetor e no seu valor de presságio.

Ao longo da seção seguinte, além de discutir o significado do termo espécie-bandeira dentro dos contextos experimentados por meus interlocutores, também realizarei considerações sobre as consequências que a categoria tartaruga como espécie-bandeira teria para as próprias tartarugas, enquanto seres. Lembrando que, aqui, o emblema liga-se uma determinada forma de se relacionar com o animal e com outras naturezas-culturas.

2.3.1 Tartarugas como espécies-bandeira: um benefício ou uma maldição?

Não existem dados oficiais sobre a população mundial de tartarugas em épocas antigas, mas, a partir da perspectiva ambientalista, considera-se que, com a ocupação humana ao longo das regiões litorâneas de todo o planeta, seu número total decaiu desde tempos antigos até os dias de hoje. Mesmo assim, nossa relação com esses animais não-humanos continua existindo de diversas formas, tanto em comunidades ditas “tradicionalistas” quanto em comunidades “não-tradicionalistas”.

Além de todas as formas simbólicas através das quais as tartarugas foram representadas e do grande número de documentos internacionais que de alguma forma contribuem para sua conservação, atualmente, elas são peças centrais em programas de educação ambiental, pesquisa científica e em iniciativas que visam, direta ou indiretamente, o aumento do turismo. O TAMAR é um exemplo de iniciativa que se propõe a englobar, além da conservação tanto a educação ambiental quanto a pesquisa e alternativas de geração de renda para si e para comunidades locais. Em relação ao turismo, o Projeto busca lidar com essa variável em consonância com a demanda local.

Em Povoação quase não há turismo, logo os funcionários de lá voltam as atividades de educação ambiental para a comunidade, e, no máximo, realizam algumas recomendações aos poucos visitantes que aparecem na Lagoa Monsarás. Em Regência, há um maior número de turistas durante feriados e fins de semana, por isso existe um centro para visitantes no qual são realizados pequenos *tours* que acabam por instruir os turistas sobre a maneira que o TAMAR espera que eles se comportem em relação às tartarugas marinhas. Alguns avisos também são dados aos turistas na praia. Um exemplo mais extremo acontece na Praia do Forte, na Bahia, local de turismo intenso e é possível pagar para acompanhar os funcionários do TAMAR em

uma carebada (informação retirada do site oficial do TAMAR), além disso muitas atividades de educação ambiental voltadas para os visitantes acontecem no Centro da base local.

Considerando minha experiência de campo, uma das atividades semanais dos estagiários espalhados pelas bases do TAMAR (incluindo as bases voltadas para a pesquisa científica, como Povoação e Regência) são, como observado no parágrafo anterior, as atividades voltadas para a educação ambiental. Nas vilas em que me hospedei, elas são realizadas, em sua maioria, com crianças e jovens. Em Povoação, onde fiz minha segunda imersão em campo, em novembro de 2015, elas aconteciam todas as segundas e quintas, de 09:30h às 11:30h e depois de 13:30h às 15:30h; em Regência, elas não tinham um horário certo e aconteciam no Centro de visitantes (Foto 03). Na época em que estive presente, as atividades foram voltadas para um público bem jovem, as crianças do jardim de infância. Gostaria de realizar um pequeno comentário: a Educação Ambiental enquanto área de conhecimento sofre um pouco de preconceito dentro de círculos de convivência de cientistas naturais, alguns deles não consideram que ela goze de um estatuto de ciência (como se a ciência fosse superior às outras formas de conhecimento) e a recriminam por isso.

Além disso, a maioria dos estagiários que acompanhei, em Povoação principalmente, tinha verdadeiro horror às atividades de educação ambiental, não porque as achassem completamente inúteis ou porque não gostassem de crianças, o motivo era simplesmente a vontade de dormir depois de uma madrugada inteira acordado flagrando e manuseando tartarugas na praia.

FOTO 03: Atividade de educação ambiental na escola de Povoação



FONTE: Foto do autor, 2015

Utilizarei como exemplo a primeira atividade de Educação Ambiental da qual participei. Os estagiários prepararam dois quadros brancos, que foram pintados com uma paisagem da praia de Povoação, e neles foram colados vários pedaços de velcro que permitiam que figurinhas fossem coladas e descoladas do quadro, de forma que fosse possível contar uma história.

A história ensinava às crianças sobre o processo de desova das tartarugas (da cabeçuda e da gigante, as mais comuns na região); falava dos rastros; da casca mole do ovo; dos tipos de animais que predavam o ninho; de como o lixo poderia matar filhotes e adultos; e, por último, havia um bonequinho do Leo, que chegava na praia, cuidava dos ninhos (telava e colocava a estaca de identificação), protegendo as tartarugas dos perigos. Depois, Gisele ensinou as crianças a imitar com gestos alguns animais marinhos (golfinho, peixe, tubarão, baleia, tartaruga, caranguejo e pinguim). Por último as crianças recebiam um desenho com “a rota das tartarugas no ES” para poderem colorir.

Pude perceber que o TAMAR realiza bastante esforço para imprimir significados simbólicos específicos sobre as tartarugas nas crianças, ao mesmo tempo em que pretende ensinar a respeito da importância da presença do TAMAR na região. Resumindo, a tartaruga tem agência, ao mesmo tempo em que precisa de proteção. Esse argumento é bastante conveniente para o TAMAR, pois assim pode-se minimizar ameaças às tartarugas que eles não têm

interesse em combater, com o argumento de que elas são seres inteligentes que sabem se virar, ao mesmo tempo em que maximizam ameaças nas quais o projeto tem a intenção de atuar, argumentando que sem proteção as tartarugas serão extintas.

Em seu artigo “Chimpanzees as political animals in Sierra Leone”, Paul Richards (2000) - após comentar sobre a plasticidade do comportamento animal e das mudanças que pressões ambientais podem inferir no mesmo - argumenta que, se a lógica classificatória a respeito dos animais possuir algum papel na manutenção de agrupamentos humanos, esses humanos talvez procurem utilizar mudanças no comportamento animal como uma forma de mediar conflitos e de atingir objetivos políticos.

Para ilustrar melhor, contarei uma breve história que vivenciei na base de Povoação. Nesse dia eu havia chegado da carebada por volta das 11h, almocei e fui dormir um pouco, por volta das 13h acordei com umas vozes altas e percebi que eram dois funcionários do Central TAMAR (núcleo de funcionários do TAMAR concursados pelo ICMBio) que estavam visitando a base, Caio e Nico. É inegável a existência de uma hierarquização muito forte, por parte dos funcionários da Central TAMAR⁷⁰ em relação aos funcionários do Pró-TAMAR. Me chamou a atenção quando eles entraram gritando em uma casa na qual existiam voluntários dormindo, após passarem a noite inteira acordados trabalhando. Nico não parava de fazer piadas sobre o fato de Thales, um dos estagiários, ser baiano, e mesmo que Thales não expressasse nenhum tipo de riso, as piadas continuavam. Independentemente disso, alguns dos comentários realizados pelos dois foram pertinentes, falaram sobre a omissão do governo em relação à lama, decorrente do rompimento da barragem da Samarco, e que acabara de chegar na foz do rio Doce, assim como da empresa responsável, que só fazia o que era realmente obrigada a fazer. Caio criticou o fato de não haver nenhuma comissão da ANA (Agência Nacional de Águas) nem do Ministério do Meio Ambiente presentes na região e disse que, se fosse no litoral do Rio de Janeiro ou de São Paulo, a atenção voltada para o caso seria bem maior.

70 Durante minhas estadias em campo, os funcionários do Pró-TAMAR referenciavam-se aos funcionários do TAMAR vinculados ao ICMBio como “o pessoal da central”. Os próprios funcionários do ICMBio se referenciavam ao seu escritório como “Central TAMAR”.

Em um dado momento, os dois nos informaram a respeito de 19 tartarugas gigantes que apareceram mortas no litoral sul do Brasil. É normal que algumas apareçam mortas nesta região, pois aparentemente se trata de um ponto de convergência de correntes marinhas que perpassam a área de ocorrência das espécies na costa africana, mas o número era bem maior do que o usual. Era aqui que eu queria chegar: um dos estagiários, talvez influenciado pela lama que havia chegado há alguns dias, perguntou se a lama poderia ter sido o motivo causador do grande número de mortes de tartarugas gigantes. Na mesma hora Caio, tentando minimizar (pois o TAMAR não costuma responsabilizar grandes empreendimentos por colocar as tartarugas em situação de ameaça) respondeu que não, que as tartarugas eram seres muito resistentes e inteligentes, que haviam sobrevivido às grandes extinções, e até mesmo à era glacial e que não seria uma “lamazinha” que acabaria com elas.

Em seguida, quase de forma contraditória, disse que a **única** maneira de colocar as tartarugas em perigo seria interferindo nas fêmeas que estavam desovando e nos ninhos com ovos, algo que ocorreria como consequência, respectivamente, da pesca sem fiscalização e do hábito de comer os ovos e a carne das tartarugas (justamente as áreas nas quais o TAMAR tem liberdade para atuar e exercer autoridade). Perguntei, então, já que essas eram as únicas ameaças, porque as tartarugas já não haviam sido extintas antes da chegada do TAMAR na região, pois tais práticas aconteciam ali, antes, por muitas gerações. Percebi que Caio me respondeu um pouco na defensiva, disse que quando o TAMAR surgiu, as tartarugas estavam praticamente extintas na região e no Brasil, apontando que, se hoje elas estavam ali, era por conta das ações do Projeto. Ele disse que a comercialização de ovos e da carne, que causou um aumento no número de fêmeas abatidas e ovos coletados, também foi um dos motivos que resultou no desequilíbrio ecológico no passado. Há, portanto, a construção de uma representação das espécies de tartarugas marinhas como, ao mesmo tempo, resilientes e frágeis, o que acaba sendo de grande conveniência para os argumentos do TAMAR. O projeto é conhecido por possuir uma postura ambígua nas comunidades onde atua (SUASSUNA, 2005), sendo assim, nada mais adequado do que transferir essa ambiguidade para a espécie que caracteriza a instituição.

Na busca de uma noção quantitativa do número de tartarugas realmente afetadas pela pesca e pela poluição, elaborei as tabelas abaixo (Quadros 01, 02, 03 e 04) durante minha segunda

estadia de campo, em Povoação. Na base existiam enormes cadernos, contendo todos os registros de campo das temporadas 2013/2014 e 2014/2015 das praias de Povoação e de Comboios (nome da praia de Regência). Os registros relatavam flagrantes de tartarugas durante as carebadas, indícios como rastros e desovas, presença de tumores e indícios de interação com a pesca (os dois últimos somente nas tartarugas flagradas), além de dados como comprimento e largura dos indivíduos, número de ovos colocados, quilometragem do flagrante, dentre outros. Foram 4.299 registros analisados, se somarmos os quatro cadernos de campo, mas para a elaboração das tabelas considerei apenas os flagrantes e, dentre estes, se haviam sinais de interação com a pesca e/ou a presença de tumores associados a uma doença comum nas tartarugas chamada fibropapilomiose⁷¹. Também haviam dois cadernos com os registros de encalhes do ano de 2014 nas praias de Povoação e de Pontal do Ipiranga (uma praia mais ao norte na qual também é realizado o monitoramento), nos quais também constavam dados referentes à interação com a pesca e a presença de tumores da fibropapilomiose, assim, foram analisados o registro de 135 encalhes (Quadro 05).

QUADRO 01 - Registros de flagrantes nas temporadas 2013/2014 - Comboios

Espécie	Número de indivíduos flagrados	Número de indivíduos com tumores	Número de indivíduos com indícios de interação com a pesca
Tartaruga de couro <i>Dermochelys coriacea</i>	14	Positivo: 1 Negativo: 12 Indeterminado: 1	Positivo: 2 Negativo: 0 Indeterminado: 0
Tartaruga oliva <i>Lepidochelys olivacea</i>	2	0	0
Tartaruga de pente <i>Eritmochelys embricata</i>	0	0	0
Tartaruga verde <i>Chelonia mydas</i>	0	0	0
Tartaruga cabeçuda <i>Caretta caretta</i>	260	Positivo: 1 Negativo: 229 Indeterminado: 30	0
Total de Flagrantes	276	Positivo: 2 Negativo: 243 Indeterminado: 31	Positivo: 2 Negativo: 274 Indeterminado: 0
Total de 1.250 registros, datados entre 10/08/2013 e 19/05/2014			

71 A fibropapilomiose é uma enfermidade comum nos quelônios marinhos e ocorre, ainda com maior frequência em indivíduos da espécie *Chelonia mydas* (tartaruga verde). Ela é caracterizada pelo surgimento de inúmeros tumores benignos no corpo destes animais. As causas da doença ainda não são totalmente conhecidas, mas ela é comumente associada a altos níveis de poluição (BAPTISTOTTE, 2007).

QUADRO 02 - Registros de flagrantes nas temporadas 2013/2014 - Povoação

Espécie	Número de indivíduos flagrados	Número de indivíduos com tumores	Número de indivíduos com indícios de interação com a pesca
Tartaruga de couro <i>Dermochelys coriacea</i>	6	0	Positivo: 1 Negativo: 0 Indeterminado: 0
Tartaruga oliva <i>Lepidochelys olivacea</i>	11	0	0
Tartaruga de pente <i>Eritmochelys embricata</i>	0	0	0
Tartaruga verde <i>Chelonia mydas</i>	0	0	0
Tartaruga cabeçuda <i>Caretta caretta</i>	290	Positivo: 0 Negativo: 283 Indeterminado: 7	Positivo: 2 Negativo: 284 Indeterminado: 4
Total de Flagrantes	307	Positivo: 0 Negativo: 300 Indeterminado: 7	Positivo: 3 Negativo: 300 Indeterminado: 4
Total de 1.005 registros, datados entre 07/09/2013 e 15/05/2014			

QUADRO 03 - Registros de flagrantes nas temporadas 2014/2015 – Comboios

Espécie	Número de indivíduos flagrados	Número de indivíduos com tumores	Número de indivíduos com indícios de interação com a pesca
Tartaruga de couro <i>Dermochelys coriacea</i>	7	0	Positivo: 1 Negativo: 0 Indeterminado: 0
Tartaruga oliva <i>Lepidochelys olivacea</i>	4	0	0
Tartaruga de pente <i>Eritmochelys embricata</i>	2	0	0
Tartaruga verde <i>Chelonia mydas</i>	0	0	0
Tartaruga cabeçuda <i>Caretta caretta</i>	154	Positivo: 1 Negativo: 152 Indeterminado: 1	Positivo: 2 Negativo: 152 Indeterminado: 0
Total de Flagrantes	167	Positivo: 1 Negativo: 165 Indeterminado: 1	Positivo: 3 Negativo: 164 Indeterminado: 0
Total de 864 registros, datados entre 17/09/2014 e 28/03/2015			
Obs: Havia o registro de duas tartarugas verdes mutiladas, mas sem especificação da causa.			

QUADRO 04 - Registros de flagrantes nas temporadas 2014/2015 – Povoação

Espécie	Número de indivíduos flagrados	Número de indivíduos com tumores	Número de indivíduos com indícios de interação com a pesca
Tartaruga de couro <i>Dermochelys coriacea</i>	11	Positivo: 0 Negativo: 10 Indeterminado: 1	Positivo: 3 Negativo: 8 Indeterminado: 1
Tartaruga oliva <i>Lepidochelys olivacea</i>	8	0	0
Tartaruga de pente <i>Eritmochelys embricata</i>	0	0	0
Tartaruga verde <i>Chelonia mydas</i>	0	0	0
Tartaruga cabeçuda <i>Caretta caretta</i>	154	Positivo: 0 Negativo: 140 Indeterminado: 14	Positivo: 3 Negativo: 137 Indeterminado: 14
Total de Flagrantes	173	Positivo: 0 Negativo: 158 Indeterminado: 15	Positivo: 6 Negativo: 152 Indeterminado: 15
Total de 1.180 registros, datados entre 21/09/2014 e 24/06/2015			

QUADRO 05 - Registros de encalhes no ano de 2014 nas praias de Povoação e Pontal do Ipiranga

Espécie	Número de indivíduos flagrados	Número de indivíduos com tumores	Número de indivíduos com indícios de interação com a pesca
Tartaruga de couro <i>Dermochelys coriacea</i>	1	0	Positivo: 0 Negativo: 0 Indeterminado: 1
Tartaruga oliva <i>Lepidochelys olivacea</i>	49	Positivo: 0 Negativo: 20 Indeterminado: 29	Positivo: 3 Negativo: 27 Indeterminado: 19
Tartaruga de pente <i>Eritmochelys embricata</i>	1	0	0
Tartaruga verde <i>Chelonia mydas</i>	74	Positivo: 4 Negativo: 36 Indeterminado: 34	Positivo: 12 Negativo: 33 Indeterminado: 29
Tartaruga cabeçuda <i>Caretta caretta</i>	11	Positivo: 0 Negativo: 5 Indeterminado: 6	Positivo: 1 Negativo: 9 Indeterminado: 1
Total de Flagrantes	135	Positivo: 4 Negativo: 62 Indeterminado: 69	Positivo: 16 Negativo: 69 Indeterminado: 50
Total de 135 registros, datados entre 20/01/2014 e 15/02/2015			

Ao analisarmos os dados presentes nas tabelas podemos perceber que, em relação aos flagrantes de tartarugas desovando, as tartarugas de couro e oliva aparecem moderadamente (respectivamente 38 e 25 indivíduos), a tartaruga de pente aparece raramente (02 indivíduos) e a tartaruga cabeçuda aparece massivamente (858 indivíduos). No entanto, no que tange à proporção de indivíduos avistados e as evidências de tumores e de interação com a pesca⁷², as tartarugas de pente e oliva não apresentaram nenhum indício, as tartarugas cabeçudas apresentaram indícios em apenas 1,07% (pesca) e 0,24% (tumores) dos flagrantes e as tartarugas de couro apresentaram o maior percentual, 18,91% (pesca) e 2,78% (tumores). Se considerarmos todas os flagrantes, os percentuais ficam em 1,76% (pesca) e 0,34% (tumores). Ao obter valores percentuais tão baixos, confesso que fiquei um pouco surpreso, ainda mais depois de ouvir tanto que a pesca representava uma enorme ameaça para as tartarugas. Resolvi perguntar para Leo, gestor de Povoação, e para os demais estagiários da base, quais eram, na opinião deles, os motivos desses valores.

Leo disse que o maior percentual de interação com a pesca, observado nas tartarugas de couro, podem ser associados ao fato da espécie nadar mais livremente na coluna d'água, caindo com mais frequência em redes colocadas em alto-mar. Ou seja, é possível pensar que se trata de interações com embarcações que não necessariamente pertencem a pescadores artesanais da região. Thales complementou dizendo que não são flagradas muitas tartarugas que tem indícios de interação com a pesca em áreas de alimentação e que as tartarugas cabeçudas se alimentavam na região, o que explicaria o ínfimo percentual de indícios encontrado para elas. Leo também apontou que, apesar de haverem registros em todas as espécies de tartarugas, os tumores associados à fibropilomiose são quase sempre encontrados nas tartarugas verdes, e os dados coletados relacionados aos encalhes reforçam, em parte, seu argumento.

As espécies flagradas mais comumente desovando na região não são as mesmas que são encontradas, com mais frequência, encalhadas. Todos os registros de encalhe que analisei já

72 Para a estimativa do percentual de tartarugas com tumores e que apresentavam evidências de interação com a pesca não considerei os indivíduos marcados como “indeterminado”. O motivo dessa indicação, segundo Leo, quando o perguntei sobre o alto número de registros com esta classificação, é de que estes indivíduos foram flagrados quando já estavam entrando na água. Logo, creio que ao desconsiderá-los do montante total de tartarugas com e sem evidências, estarei sendo mais acurado no que tange os valores percentuais estimados.

encontraram o indivíduo morto e o alto percentual de marcações “indeterminadas” em relação aos tumores e à pesca encontradas nas tabelas são justificados pelo fato dos indivíduos já se encontrarem em avançado estágio de decomposição. Houve apenas 01 encalhe de tartarugas de couro e de pente, 11 encalhes de tartarugas cabeçudas, 49 encalhes de tartarugas oliva e 74 encalhes de tartarugas verdes. Nem a tartaruga de couro nem a de pente apresentaram indícios de tumores ou de interação com a pesca. As tartarugas oliva e cabeçudas flagradas tiveram, ambas, 10% de indícios de interação com a pesca e 0% de indícios de tumores. As tartarugas verdes tiveram 10% de evidências de tumores e 26,66% de evidências de interações com a pesca. Se considerarmos o número total de encalhes temos 6,06% de evidências de tumores e 18,82% de evidências de interação com a pesca.

Pensando que as tartarugas que aparecem encalhadas vieram de outras localidades podemos considerar que as tartarugas “de fora” apresentaram uma porcentagem consideravelmente maior de interação com a pesca e de evidências de tumores. Em contrapartida, menos de 2% das tartarugas que desovam na região apresentaram indícios de interação com a pesca e menos de 0,5% evidências de tumores. A meu ver, isso desloca o problema da conservação das tartarugas (pelo menos na região da foz do rio Doce) da pesca artesanal e da poluição local que encontramos nas praias. Os dados apontam que as tartarugas enfrentam maiores ameaças em alto-mar, locais aonde acontece com maior intensidade, por exemplo, prospecção de petróleo e pesca industrial. Logo, permanece o seguinte questionamento: até que ponto as iniciativas atuais do TAMAR estão alinhadas com as verdadeiras ameaças que as tartarugas enfrentam durante seu ciclo de vida? O projeto não tem liberdade para agir em águas afastadas do litoral e talvez, por isso, acaba canalizando seus esforços para áreas nas quais possui tal liberdade? Infelizmente, acredito que para que possamos ter respostas mais assertivas sobre tais questões, é necessária uma análise semelhante a nível nacional e até mesmo global, ao longo de mais temporadas, considerando conjuntamente os indícios de interação dessas espécies em relação à pesca e à poluição.

Outro ponto interessante, relacionado, desta vez, à educação ambiental praticada pelo TAMAR, diz respeito a um conceito que era trazido à tona, vez ou outra, para explicar porque a imagem das tartarugas marinhas era tão importante para o Projeto TAMAR, o que se ligava ao conceito de espécie-bandeira. Recordo-me particularmente de Cláudio, coordenador de

educação ambiental da base do TAMAR de Regência, durante minha primeira estadia em campo, utilizando-o para falar sobre a importância, durante o carnaval, da construção e da circulação de um carro alegórico no formato de uma tartaruga.

Também me recordo que o termo foi utilizado durante uma breve palestra oferecida às crianças na semana da tartaruga marinha, em junho 2015, na base do TAMAR de Vitória. Os guias apontaram para o alto grau de carisma das tartarugas e de como elas eram importantes para a manutenção dos ecossistemas nos quais habitam, associando estas duas características ao termo espécie-bandeira.

Além disso os centros estão repletos de imagens nas quais as diferentes espécies de tartarugas aparecem no formato de personagens de histórias em quadrinhos, “A Galera da Praia” (figura 06) é uma delas. Os personagens principais são: Nana (tartaruga verde); Cabeção (tartaruga cabeçuda); Dermón (tartaruga gigante); Kelly Pente (tartaruga de pente) e Oliver (tartaruga oliva)⁷³. Novas histórias da Galera da Praia são lançadas todos os sábados no site oficial do TAMAR.

As tirinhas são uma forma de, ao mesmo tempo, promover o TAMAR e explorar a imagem dessas espécies para, de uma maneira lúdica, cativar e ensinar crianças e adultos a respeito da perspectiva do TAMAR sobre a conservação das tartarugas marinhas. Além disso é notável a antropomorfização das tartarugas, que, nas tirinhas, possuem o dom da fala e expressam seus desejos e insatisfações para nós, humanos. Trata-se de um marketing muito inteligente do TAMAR, que, dessa forma, utiliza a representação de tartarugas humanizadas para falar por elas, através delas. Além disso, referências a tartarugas com “dons” humanos também podem ser encontradas em outros veículos de comunicação, como jornais, por exemplo.

Algo parecido, de se reconhecer uma agência de tartarugas marinhas, emerge na reportagem abaixo (figura 07⁷⁴), que confere uma forte agência às tartarugas, afirmando que elas disseram o primeiro “não” a um empreendimento portuário que pretende se instalar no litoral norte do

73 Mais detalhes sobre as espécies de tartarugas no Brasil serão abordados na próxima seção.

74 Reportagem veiculada no dia 17 de abril de 2015, no jornal ESHOJE. FONTE: “Screenshot” de uma imagem veiculada na rede social Facebook, realizado em abril de 2015 pelo autor.

Estado. O empreendimento foi reprovado pelo ICMBio, à época, justamente por não apresentar alternativas que amenizassem os impactos sobre a tartaruga de couro, que, no Brasil, realiza sua desova unicamente nas praias do norte espírito-santense.

O que chama a atenção, nas duas situações ilustradas, é a possibilidade de apontar que essas representações metafóricas das tartarugas explicitam um dos objetivos visados pelos agentes que as utilizam: elaborar um sistema conceitual capaz de garantir que a mensagem em prol da conservação dessas espécies seja entendida em diversos níveis. Para Lévi-Strauss (1962, p. 107), o totemismo funciona, em algumas sociedades, como um mediador entre natureza e cultura, tornando possível a comunicação entre os dois extremos. Desta forma, podemos considerar que as tartarugas funcionam, em alguma medida, de forma semelhante aos signos totêmicos levi-straussianos, ou seja, são “boas para pensar” sobre diversas questões que permeiam o Grande Divisor. Nesse caso específico, questões de disputa de recursos e manutenção da biodiversidade são temas relevantes para os sujeitos com os quais realizei a pesquisa.

FIGURA 06 – Personagens da Galera da Praia



FONTE: http://www.tamar.org.br/galera_da_praia.php Data do último acesso: 30 de setembro de 2015

FIGURA 07 – Reportagem do jornal ESHOJE de 17 de abril de 2015.



FONTE: “Screenshot” de uma imagem veiculada na rede social Facebook, realizado em abril de 2015 pelo autor.

Além desta relação com o totemismo de Lévi-Strauss, tais representações me remeteram a um outro conceito, desta vez de Donna Haraway (2008). Quando a autora realiza seus comentários sobre o ato de *become with*⁷⁵, ela aponta para a necessidade de engajamento material dos corpos durante o processo. Para tal, ela realiza uma crítica aos pesquisadores que trabalham com animais, mas que nunca “meet their gaze”⁷⁶, que os consideram objetos de pesquisa e que evitam um engajamento corporal (p. 21). Quanto à atuação do TAMAR, acredito que dependendo do momento e de quem está atuando, os engajamentos podem se limitar ao campo simbólico (como é o caso das tirinhas, da reportagem, dos seminários de pesquisa e publicações) ou podem envolver o engajamento material (no caso do trabalho de campo ou da interação com as tartarugas nos tanques). Durante minha estadia em Povoação, pude perceber, inclusive, que existe uma controvérsia relacionada às formas de engajamento nas atividades de manejo das tartarugas marinhas; trataremos dela adiante.

75 O conceito foi tratado nas páginas 35 e 36 desta dissertação.

76 Esta expressão, em inglês, significa algo como nossa expressão “olhar nos olhos”.

Outro acontecimento que merece atenção: em Vitória tive a oportunidade de acompanhar uma soltura de tartaruga verde, em 16 de junho de 2015, quando estavam presentes a imprensa local e muitas crianças com os pais e com a escola. Na ocasião pude perceber os esforços dos técnicos em permitir que as crianças tocassem, fotografassem e, eu até mesmo diria, assediassem a pobre tartaruga, que provavelmente voltou para o mar com uma boa dose de estresse. O ponto é que o TAMAR considera a cativação do público, pelas tartarugas, tão importante que chega a “sacrificar” o bem-estar de um dos animais, mantendo-o em cativeiro, com a pretensão de satisfazer preceitos da educação ambiental, algo responsável pela boa imagem do projeto. Esse tipo de “sacrifício” também pode ser constatado através das inúmeras tartarugas que são mantidas em cativeiro, nos tanques das bases do Projeto pelo país. Esta situação é interessante também para pensarmos sobre as diferentes instâncias e intensidades das formas de engajamento que são esperadas em determinadas situações. Quando se fala de produção científica e hipóteses teóricas envolvendo as tartarugas, o engajamento corporal mais próximo do campo das subjetividades, que não seja aquele do manejo do animal na praia efetuado pelo próprio TAMAR, é desencorajado e espera-se uma postura neutra em relação às espécies de tartarugas. Entretanto, em situações e iniciativas que envolvem principalmente a educação ambiental e a utilização do rótulo de espécie-bandeira, acontece exatamente o oposto. O contato corporal é incentivado, espera-se paixão, envolvimento, amor e tudo mais o que seja necessário para que o encontro com a tartaruga – neste caso, no singular – cause um forte impacto afetivo e emocional.

Uma peculiaridade do rótulo de espécie bandeira é o fato de possuir um “duplo efeito”, podendo ser benéfico em alguns momentos e, em outros, um verdadeiro estorvo, do ponto de vista conservacionista. Mas, antes de falarmos sobre as vantagens e desvantagens das espécies de tartarugas marinhas estarem incluídas nessa categoria, creio ser necessário algumas ressalvas sobre as diferentes formas de utilização da expressão.

Devido à sua extensa produção acadêmica sobre a utilização de tartarugas enquanto símbolos para os seres humanos, novamente recorro a Jack Frazier para falar sobre a diferenciação do conceito de espécie-bandeira, dentre outros conceitos que atribuem características extraordinárias a diferentes espécies.

Em seu artigo “Marine Turtles: The Role of Flagship Species in Interactions Between People and the Sea”, Frazier (2005) aponta para a necessidade de parâmetros analíticos e metodológicos nas ciências naturais que ofereçam a possibilidade de se criar, nas palavras do autor, um “ranking de prioridade”, para fins conservacionistas, entre as diferentes espécies.

Frazier (2005) diz que podemos classificar as espécies de diversas maneiras, de acordo com o nível de ameaça (em perigo, ameaçado, vulnerável), valor econômico (praga, economicamente relevante), distribuição geográfica (endêmico, exótico, nativo), papel ecológico (competidor, dominante, presa, predador), dentre outras. No entanto, o autor dá destaque a quatro termos que, em sua opinião, são os mais consolidados e mais comumente utilizados em debates sobre prioridade de conservação, a saber: espécie-chave; espécie indicadora; espécie guarda-chuva e espécie-bandeira.

Os três primeiros se referem a espécies com características **ecologicamente ou biologicamente relevantes**. Convém então detalhá-las, lembrando que todas elas orientam-se pelo modo de identificação naturalista. As **espécies-chave** são aquelas que possuem alguma característica excepcional que, de certa forma, contribua para a manutenção de outras espécies, seja oferecendo grande quantidade de biomassa ou modificando significativamente a paisagem. Vale ressaltar que o impacto no ambiente não precisa ser necessariamente positivo para a biodiversidade. Geralmente, predadores de topo de cadeia são comumente chamados de espécie-chave, já que uma pequena diminuição em seu número causa um grande impacto na população de herbívoros locais e, conseqüentemente, em todo o ecossistema.

Espécies indicadoras são, geralmente, aquelas espécies que, por serem muito sensíveis às mudanças no ambiente, acabam registrando antecipadamente parâmetros como alterações no pH, na precipitação, na concentração de metais pesados ou nas condições de outras espécies. Um bom exemplo são os líquens, muito sensíveis às partículas de sujeira no ar, assim, quando estes somem de uma determinada região, indicam que houve alterações negativas na qualidade do ar local.

As **espécies guarda-chuva** são basicamente espécies cujo território é significativamente maior do que os territórios das demais espécies que coabitam com ela. A ideia é que, ao se preservar os enormes territórios dessas espécies, os territórios das demais espécies, assim como suas populações, serão indiretamente preservados. As suçuaranas (*Puma concolor*) são

uma espécie de felino que tem ocorrência em praticamente todo o continente americano (do norte ao sul). Dessa forma, como seu território é extremamente amplo, ao preservá-lo, espera-se que outras espécies serão beneficiadas.

Restou-nos o conceito de **espécie-bandeira**. De acordo com Frazier (2005), esse conceito não vincula absolutamente nenhuma qualidade ecológica ou biológica às espécies agrupadas sob seu rótulo. “[...] porque a questão primária não se refere à biologia ou ecologia das espécies, mas ao que o público pensa delas e ao quanto eles gostam, apreciam ou aprovam as espécies [...]”⁷⁷ (FRAZIER, 2005, p. 14). Logo, o conceito está intimamente ligado à questão do nível de carisma que a espécie transmite para o público em geral.

Ou seja, quando o termo espécie-bandeira é utilizado, mesmo nas práticas cotidianas, para atribuir características biológicas às tartarugas, afirmando que elas são responsáveis pela manutenção de diversas outras espécies ou de seu ecossistema, está a se realizar uma recategorização, que muitas vezes passa despercebida. Certamente, uma determinada espécie pode ser, ao mesmo tempo, uma espécie bandeira e qualquer um (ou mais de um) dos outros três conceitos citados. No caso das tartarugas, além de espécies-bandeira, são geralmente associadas às espécies indicadoras - sua longevidade acarreta em um acúmulo de algumas substâncias em seu organismo, oferecendo indícios do histórico ambiental vivenciado por uma determinada população (LOUREIRO et al. 2008. p. 196). Também são tidas como espécies-guarda-chuva, pois perpassam grandes territórios marítimos, além de desovarem em várias praias do mundo. Com isso, ao proteger seu território, espécies marinhas e terrestres são beneficiadas (JUNIOR, 2015. p. 302).

Além disso, durante minha segunda estadia em campo, Leo, gestor de Povoação, falou-me que se as tartarugas voltassem a existir na mesma quantidade que suas populações originais, poderiam ser chamadas de espécies-chave, pois impactavam diretamente na quantidade de algas, águas-vivas, esponjas do mar e muitos outros seres da rede alimentar marinha. Disse também que seus ovos são um recurso muito importante para os ecossistemas de restinga, já

Do original, em inglês: “[...] for the primary question is not about the biology or ecology of the species, but rather what the public thinks of it and how much they like, appreciate or approve the species [...]” (FRAZIER, 2005. pp.14).

que muitos animais dependem deles para se alimentar propriamente durante a época da desova.

No entanto, durante minha experiência de campo, principalmente quando os visitantes estavam sendo instruídos pelos funcionários do TAMAR, era comum ouvir que as tartarugas eram espécies-bandeira e que, por isso, contribuíram para a conservação de outras espécies, assim como dos ecossistemas em que vivem. Talvez, a intenção dos funcionários fosse associar o carisma das tartarugas a uma maior aceitação social do programa e a um consequente aumento dos incentivos que permitem sua forma de atuação, não saberia dizer. Mas, na prática, o que aparece, nos termos de Roy Wagner (2012), é uma forma *diferenciante*, talvez inconsciente, da categorização científica “oficial” do conceito de espécies-bandeira. O interessante é que, aos poucos, essa *invenção*, fruto de um desrespeito conceitual, pode acabar sendo coletivizada na forma de uma nova categoria. Uma das tirinhas da Galera da Praia (figura 08), publicada na data de 16 de fevereiro de 2013, exemplifica o que tento demonstrar.

As tirinhas estão sempre acompanhadas de algum informe menos lúdico, que aparece no canto inferior esquerdo, depois do questionamento “você sabia? ”. Na tirinha em questão, o informe diz o seguinte: “Espécies-bandeira são aquelas que atraem a atenção das pessoas e são usadas para difundir a mensagem da conservação, beneficiando também espécies menos conhecidas e seus habitats” (TAMAR, 2013; grifo meu).

Nessa sentença, o TAMAR associa **diretamente** o aumento da sua aprovação, pelo público em geral, devido ao carisma das tartarugas, ao aumento da conservação de diferentes habitats e das espécies que os ocupam. Logo, ao mesmo tempo em que humaniza esses seres, o projeto, de certa forma, personifica-se em tartaruga, ou melhor, quelonifica-se. Ainda que os personagens pareçam, de início, representar apenas tartarugas, acredito que eles também representam o TAMAR. Isso confere características ecológicas extraordinárias a ambos, animais e instituição. Se considerarmos aqui os modos de identificação ontológicos de Descola (2012; 2014), é possível apontar para uma associação com o totemismo, nos moldes apresentados pelo autor: aqui, todos os seres vinculados ao mesmo sistema totêmico passam a compartilhar algumas das características associadas, justamente, ao totem símbolo de seu agrupamento.

Vale ressaltar que, não estou afirmando que as partes aqui consideradas não possuam tais capacidades, também não posso afirmar que as têm. Estou apenas chamando a atenção para a forma como essa troca de atributos é apresentada ao público e, principalmente, procuro demonstrar como uma terminologia científica, a princípio coletivizada, pode ser [re]inventada sem que se perceba.

FIGURA 08 – Tirinha, Galera da Praia publicada na data de 16 de fevereiro de 2013



FONTE: http://www.tamar.org.br/galera_da_praia.php ; data do último acesso: 30 de setembro de 2015

Igualmente, por se tratar de espécies com as quais há diferentes formas de engajamento, podem ser consideradas por uns como espécies-bandeira, e daí seriam emblemas visando à conservação, ao mesmo tempo em que fariam parte de relações outras, envolvendo diferentes grupos e/ou diferentes localidades – lembrando-se que o aspecto da simbolização é um dentre outros dessas relações, embora esta seção foque mais na questão simbólica. Em relação ao significado de um determinado símbolo, concordo com Roy Wagner (2012):

O significado é, pois, produto das relações, e as propriedades significativas de uma definição são resultados do ato de relacionar tanto quanto as de qualquer outro constructo expressivo. Mas o significado seria sempre completamente relativo não fosse a mediação da convenção – a ilusão de que algumas associações de um elemento simbólico são “primárias” e autoevidentes. Se o significado é baseado na relação, então o bom e sólido sentimento de denotação “absoluta” (sobre o qual tantas epistemologias linguísticas são fundadas) é uma ilusão fundada na não relação, ou tautologia.” (WAGNER, 2012 p. 115).

Por outro lado, da mesma forma pela qual as espécies-bandeira servem como um ímã de simpatia e carisma para alguns grupos, outros grupos podem pensar de forma diferente. Pessoas que se sintam prejudicadas, seja por iniciativas de programas ambientais que resultem em fiscalização e/ou proibição de suas tradições, ou pelas grandes mudanças de paisagem e no cotidiano que esses projetos podem trazer, são capazes de canalizar sentimentos de repulsa e

até mesmo de ódio por essas espécies-bandeira⁷⁸. O autor realiza em suas considerações uma ressalva que, em minha opinião, pode ser relacionada ao TAMAR. Como veremos adiante, o projeto passa por um momento no qual precisa do apoio das comunidades locais para criar uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) na foz do Rio Doce, no entanto o apoio não vem sendo tão positivo quanto era esperado:

[...] existem casos claros, nos quais o valor atrativo das tartarugas marinhas pode resultar em conflitos entre diferentes setores da sociedade, produzindo até mesmo resultados contraprodutivos àqueles pretendidos. Como nenhum grupo possui direitos exclusivos sobre o símbolo, e podem existir visões contraditórias a respeito de sua relevância, praticantes que desejem usar a espécie-bandeira como um símbolo motivador devem ter consciência sobre quem eles estão tentando atrair e inspirar, qual a mensagem, e para qual propósito final. Quando diferentes grupos empregam o mesmo símbolo por motivos divergentes, pode haver a necessidade de consultas e conciliação; mas é essencial que cada grupo entenda que não possui nenhum direito exclusivo sobre o símbolo. (FRAZIER, 2005, p. 286; grifo meu).⁷⁹

Para finalizar, Frazier acredita que a resposta para entender a função e o conceito de espécie bandeira está relacionada à valorização cultural, sistemas de conhecimento, simbologia e constructos sociais. Ou seja, o autor acredita que são as ciências sociais que poderão nos dar as melhores respostas para estas questões. .

Paul Richards (2000), aponta que os estigmas que cercam determinados animais existem somente com a finalidade de estabelecer fronteiras a serviço de um determinado grupo. O autor também comenta – e aqui vejo um grande alinhamento com os argumentos de Descola (2012; 2014) - que, ao submetermos todo o reino animal a uma determinada lógica de classificação, estaríamos reforçando formas sociais de distinguir quem seriam, ou não, os membros de determinada comunidade. Nas próximas seções, falarei sobre as tartarugas no Brasil e no Espírito Santo, buscando compreender melhor as estratégias dos gestores, as disputas e o contexto local sob a luz das problemáticas expostas até o momento.

78 Nesse mesmo artigo de Frazier, o autor oferece-nos exemplos de comunidades ou grupos que passaram a cultivar sentimentos negativos em relação às tartarugas, justamente por elas serem espécies-bandeira.

79 Tradução própria com base no texto original: “[...] there are clear cases when the attractive value of marine turtles can result in conflicts between different sectors of society, and even produce results counterproductive to those that were intended. Because no group has exclusive rights to the symbol, and there may be contradictory views of its relevance, practitioners who wish to use the flagship as a motivating symbol must have clarity about who they are trying to attract and inspire, with what message, and for what end result. When different groups employ the same symbol for divergent motives, consultation and conciliation may be needed; but it is essential that each group understand that it does not have exclusive rights to the symbol.” (FRAZIER, 2005, p. 286).

CAPÍTULO 3. PROJETO TAMAR E AS TARTARUGAS NO CONTEXTO BRASILEIRO

Como visto anteriormente, nossos interlocutores naturalistas acreditam que os filhotes de tartaruga, ao andarem de seus ninhos até o mar, criam um *imprinting* em seus cérebros que permitirá que eles voltem para desovar na mesma praia em que nasceram. Se isso for verdadeiro - e se lembrarmos que, para os naturalistas, as primeiras tartarugas marinhas surgiram há cerca de 110 milhões de anos atrás - podemos inferir que uma longa linhagem de tartarugas utiliza as praias brasileiras para completar seu ciclo reprodutivo.

Como dito anteriormente, no início da seção 03, atualmente acredita-se que cinco das sete espécies de tartarugas existentes desovem no Brasil, são elas: *Chelonia mydas* (tartaruga verde); *Caretta caretta* (tartaruga cabeçuda); *Dermochelys coriacea* (tartaruga de couro); *Eretmochelys imbricata* (tartaruga de pente); *Lepidochelys olivacea* (tartaruga oliva), as mesmas espécies representadas pelo TAMAR nos quadrinhos citados acima “Galera da Praia”.

FOTO 04 – *Caretta caretta* (tartaruga cabeçuda)



FONTE: <https://cyprusnorth.wordpress.com/2013/06/25/the-caretta-caretta-turtle/> ; data do último acesso: 30 de setembro de 2015

FOTO 05 - *Chelonia mydas* (tartaruga verde)



FONTE: <http://www.scubatravel.co.uk/marine-life/green-turtle.html> ; data do último acesso: 30 de setembro de 2015

FOTO 06 - *Dermochelys coriacea* (tartaruga de couro)



FONTE: <http://www.tamar.org.br/tartaruga.php?cod=22> ; data do último acesso: 30 de setembro de 2015

FOTO 07 - *Lepidochelys olivacea* (tartaruga oliva)



FONTE: <http://www.biolib.cz/en/image/id173293/> ; data do último acesso: 30 de setembro de 2015

FOTO 08 - *Eretmochelys imbricata* (Tartaruga de pente)



FONTE: http://animalia.xpg.uol.com.br/fotos/tartarugas/Cheloniidae/Eretmochelys_imbricata.html ; data do último acesso: 30 de setembro de 2015

É bastante provável, também, que ao longo do litoral, em lugares nos quais aconteciam desovas de tartarugas, grupos humanos interagissem com elas bem antes dos primeiros registros científicos. Durante minha primeira estadia em campo, em Regência, passei algumas manhãs e algumas tardes na área dos taques de tartarugas da REBio de Comboios conversando com quatro moradores, nascidos ali, que cuidavam das tartarugas e auxiliavam os técnicos em diversas atividades. Eram eles Zico (filho de Seu Afonso, o mais antigo carebeiro de Regência que chegou a trabalhar conjuntamente com o TAMAR), Alexandre (primo mais novo de Zico e sobrinho de Seu Afonso), Genildo (bastante calado, nascido em Regência e funcionário da REBio) e Seu Naldo (um dos carebeiros mais antigos, ainda em atividade, apesar de ultimamente, segundo ele mesmo, já se ocupar mais de atividades menos cansativas). Seu Naldo, hoje já bem idoso, disse-me, em um de nossos primeiros encontros, que seus avós já conheciam as *carebas*⁸⁰.

Assim, são, pelo menos, cinco gerações de relações com entre tartarugas e os moradores das comunidades do Rio Doce. Ainda, são três gerações desde a chegada de naturalistas e agenciamentos trazidos pelo TAMAR, o que implicou em mudanças nas relações com as tartarugas marinhas e com os próprios moradores. Na região do rio Doce, antes desse agente chegar, era comum a prática da *careba* pelos *carebeiros*, uma técnica de coleta das tartarugas que subiam às praias para desovar. Eram utilizados: a carne, as vísceras, o casco, o óleo e praticamente todo o animal. Falarei dessa prática tradicional com maiores detalhes adiante.

No entanto, a história oficial das tartarugas no Brasil possui mais de 30 anos e está fortemente relacionada às primeiras medidas legais, embasadas em dados científicos, que culminaram na criação da primeira unidade de conservação (UC) marinha no Brasil, a Reserva Biológica de Atol das Rocas e na consolidação do próprio Projeto de Proteção as Tartarugas Marinhas (TAMAR).

80 Nome popular dado às tartarugas no litoral norte do Espírito Santo.

3.1. Projeto TAMAR – Uma família de *workaholics*⁸¹.

Durante minha estadia em campo, sempre que eu perguntava sobre o início das pesquisas com tartarugas no Brasil logo me diziam, de formas ligeiramente diferentes, que eles estavam associados à criação do TAMAR. A grande maioria relacionava o início de tudo a uma expedição realizada em 1977 por um grupo de estudantes de Oceanografia da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), no Rio Grande do Sul. Muitos citavam e indicavam-me a leitura do livro “Assim nasceu o Projeto TAMAR” (TAMAR, 2000).

Uma das características mais marcantes nos relatos cotidianos dos estagiários, de demais gestores e até mesmo no próprio livro sobre o Projeto, é o fato da expedição ter sido realizada por um grupo de jovens que, através de experiências pessoais, desenvolveram o desejo de salvar o meio ambiente. Informações semelhantes foram obtidas por Jaqueline Sanz Rodriguez (2005), durante sua estadia em Regência. O ponto é sempre ressaltado e, de certa maneira, acaba servindo como uma maneira de lembrar aos gestores e voluntários atuais, como a paixão e o autossacrifício pelo trabalho de conservação é crucial para o sucesso do projeto. O texto abaixo é uma citação direta do livro “Assim nasceu o Projeto TAMAR”:

As expedições acabaram despertando a verdadeira vocação desses alunos de Rio Grande, alertando-os para a necessidade, mais urgentemente do que imaginavam, de proteção do ecossistema marinho. Foi assim que a Faculdade de Oceanologia, onde ainda não se falava de conservação, acabou formando uma geração pioneira no país, pois todos passaram a se dedicar profissionalmente à conservação marinha (TAMAR, 2000, p. 17).

O coordenador dos estagiários⁸² (chamado internamente de *trainee*) da temporada 2014/2015, Leandro, disse que uma vez assimilada a necessidade de se entregar por completo ao trabalho, os estagiários sequer questionariam o fato de terem que trabalhar quase 16:00 horas por dia durante a temporada de reprodução. Também não reclamariam das poucas horas em que conseguem dormir – o próprio Leandro me contou que, durante sua primeira semana, a

81 Workaholic é um adjetivo da língua inglesa que insere o sufixo “aholic” (que remete à incapacidade de parar de fazer, comer ou beber algo) à palavra “work” (que significa “trabalho”). O termo é comumente traduzido como “viciado em trabalho”.

82 Todos os anos, durante a temporada de desova, entre setembro e março, é necessário que se realize a marcação, o acompanhamento e o registro do número de ninhos, ovos postos e filhotes nascidos. Para isso, são recrutados, em regime de voluntariado, os estagiários do TAMAR. São, em sua maioria, estudantes de graduação vinculados a algum curso pertencente às ciências naturais. A seleção e a consequente alocação dão-se através da análise do “perfil do candidato”.

empolgação e o trabalho eram tamanhos que ele dormiu menos de duas horas por noite. Pelo contrário, disse-me que a maioria encara tais deveres como um verdadeiro privilégio e que, em outros centros de manejo de tartarugas pelo mundo, voluntários pagam quantias altas em dólares para poderem realizar esta mesma quantidade e qualidade de trabalho⁸³. No entanto, os estagiários de Povoação, que se mostravam mais críticos em relação ao TAMAR do que os estagiários de Regência, não encaravam as várias horas de trabalho diário com tanta alegria e, muitas vezes, iam para campo contrariados, não por insatisfação pela qualidade do trabalho, mas pela intensidade.

Vale ressaltar que, em Regência, as atividades e a atitude dos estagiários eram mais controladas, pois eles permaneciam dentro da vila e próximos aos gestores mais antigos, que prezavam pelo comprometimento. Qualquer excesso de reclamação era, de certa forma, repreendido. Em Regência, também eram alocados mais estagiários, pois além da base de pesquisa também existe um Centro de Visitantes. Talvez os dois fatores (maior exposição aos seus superiores e maior demanda pela chance de fazer estágio) contribuam para a diferença de atitude dos estagiários nas diferentes bases.

Aqui, abrirei um “parêntese” nos meus relatos relacionados à criação do TAMAR para realizar algumas observações sobre o comportamento dos estagiários. Roy Wagner (2012, pp. 82-83), ao discorrer sobre a cultura ocidental estadunidense, realiza uma série de distinções entre as características que separariam questões de trabalho das questões de família. As distinções podem ser resumidas no quadro abaixo:

QUADRO 06 – Dicotomias hegemônicas sobre contextos simbólicos de trabalho e família.

TRABALHO (PRODUTIVIDADE)	FAMÍLIA
PÚBLICO	PARTICULAR
DINHEIRO	AMOR
SERVE PARA SUSTENTAR A FAMÍLIA	NÃO SE BASEIA EM DINHEIRO OU TRABALHO
TRABALHO EM TROCA DE CRÉDITO	RELAÇÕES DE PARTILHA
“O DEVER ESTÁ ACIMA DE CONSIDERAÇÕES PESSOAIS”	“O AMOR É A ÚNICA COISA QUE O DINHEIRO NÃO PODE COMPRAR”

83 Leandro já trabalhou com monitoramento de pesca e um pouco com manejo de ninhos de tartarugas no Parque Nacional Tortuguero, na Costa Rica.

FONTE: Elaboração própria, com base na leitura de Roy Wagner (2012)

No que tange ao relacionamento dos sujeitos estagiários e seus objetos tartarugas, as duas colunas da tabela nem sempre pareciam tão distintivamente separadas. Digo isso pois, durante as duas estadias em campo que realizei, em distintas temporadas reprodutivas, pude perceber que, quando comparava as relações dos estagiários, entre si mesmos, de Regência com as dos de Povoação, era possível apontar dois “modelos de família” bem diferentes.

Tentarei resumir os dois cenários rapidamente: em Regência, na temporada de 2014/2015, o gestor da base, Jonas, estava esperando um filho com sua esposa, e por isso estava de mudança para Linhares, município do ES. Dessa forma, durante esta temporada específica, ele foi um pouco ausente do trabalho de campo e do acompanhamento dos estagiários. Quem realmente se encarregou deste papel foi Leandro, o *trainee* da temporada. Vale ressaltar que, normalmente, o *trainee* não possui um estatuto de chefe no sentido estrito, ele é apenas um estagiário com um pouco mais de experiência do que os outros, realizando um papel mais de orientação das atividades durante o campo. Como Jonas estava ausente nessa temporada, Leandro acabou, na prática, comandando os estagiários. O grupo de Regência era um bom exemplo de “família perfeita”, não no sentido de que eram perfeitos em suas práticas de campo, mas no sentido de que suas visões em relação ao trabalho que realizavam eram romantizadas. Seus discursos eram repletos de verdadeiras declarações de amor às tartarugas, dizendo, literalmente, que elas eram como um membro da família deles, que eles não escolheriam fazer mais nada de suas vidas e que o dinheiro não era importante, contanto que eles pudessem “salvar” tartarugas.

Todos compartilhavam, também, da convicção de que os funcionários do TAMAR deveriam fazer de tudo para conseguir “marcar” as tartarugas com anilhas⁸⁴ ou para conseguir o maior número de dados possível. Isto incluía virá-las para outra direção, pelo casco, para que não conseguissem voltar para o mar, confundi-las com as lanternas para que se desorientassem ou até mesmo “montar” nelas para fazer peso e cansá-las. Eles acreditavam que isso não

84 As anilhas são pequenos pedaços de metal com um número gravado. Elas são presas, preferencialmente, nas nadadeiras frontais das tartarugas (somente na tartaruga gigante que ela é presa na nadadeira traseira) para que os funcionários possam identificar os diferentes indivíduos, caso sejam flagrados mais de uma vez. O protocolo consiste na colocação de duas anilhas, uma em cada nadadeira para que, caso uma delas se solte, exista outra que sirva de referência.

resultava em nenhum mal aos animais e que seria “apenas” um breve momento de estresse, após o qual as tartarugas seriam monitoradas pelo TAMAR, que teria mais dados disponíveis para realizar seus planos de conservação e manejo. Eu não pude presenciar uma tartaruga desovando em Regência, pois, durante minha estadia, já era período de abertura dos ninhos, escrevo aqui com base no que eles me contavam. O que eu presenciei foi um reflexo dessa visão quando Gisele era *trainee* em Povoação, porque ela defendia essa abordagem de manejo enquanto os outros estagiários e o gestor Leo condenavam-na; inclusive esse foi motivo para desentendimentos na “família” de Povoação.

Em Povoação o cenário era um tanto diferente. Leo era um gestor bastante presente e, por isso, não havia uma necessidade, como houve em Regência, de uma postura de comando por parte da *trainee*. Era visível que isso frustrava Gisele consideravelmente, quando ela tentava exercer uma autoridade sobre os demais estagiários que não era correspondida. Mais ainda, Leo era a favor de uma abordagem de campo que pudesse poupar ao máximo as tartarugas de qualquer estresse. Mesmo que utilizasse, às vezes, algumas das técnicas de desorientação (como a da lanterna, nunca a de “montaria”) quando se tratava de uma tartaruga gigante sem marcação, por exemplo, Leo sempre evitava este tipo de abordagem e recomendava o mesmo aos demais estagiários. Dessa forma, para além de diferenças pessoais, estavam em jogo práticas de manejo distintas (com seus respectivos modos de engajamento de corpos).

O interessante, se pensarmos no *become with* de Donna Haraway (2008), é que, nessa situação específica, o estímulo ao contato corporal está mais alinhado ao ato de ignorar a subjetividade da tartaruga. É uma forma de engajamento corporal mais radical, que força a tartaruga a colaborar com a coleta de dados científicos, supostamente objetivos. Por outro lado, evitar o contato corporal e deixar a tartaruga livre para se movimentar como preferir (no máximo utilizando uma lanterna para direcioná-la), acaba caracterizando uma postura que abre mão de alguns dados em potencial para que a tartaruga passe por uma experiência mais agradável e menos estressante com os pesquisadores.

A convivência entre os estagiários de Povoação era igualmente boa no âmbito pessoal (os poucos desentendimentos aconteciam por conta de conflitos entre as diferentes formas de se abordar as tartarugas em campo ou por conta de poucos episódios relacionados às tentativas de exercer autoridade (por parte de Gisele). Mas, em relação ao trabalho de campo e à forma

de encararem as tartarugas, as coisas eram bem diferentes quando se compara à Regência, e, daí, podemos considerá-los uma “família desajustada”, no sentido de contestar o discurso, sempre romântico, do TAMAR.

A saber: os estagiários de Povoação não consideravam as tartarugas seus familiares (apesar de gostarem muito delas), não consideravam o trabalho no TAMAR a coisa mais satisfatória de suas vidas e reclamavam bastante da enorme carga de trabalho. Uma situação que ilustra bem o que quero demonstrar aconteceu durante uma das discussões sobre como encarar as tartarugas no campo. Gisele estava reclamando de como os demais residentes do alojamento (Andressa, Thales e Diana) deixavam algumas tartarugas voltarem para o mar sem marcação e disse: “Para mim, a tartaruga é igual a minha mãe! Eu nunca deixaria minha mãe desprotegida”. Em seguida Andressa respondeu: “Olha, eu não sei você, mas se eu tiver que escolher entre uma tartaruga e minha mãe, eu fico com a minha mãe”.

Como já comentei anteriormente, durante minha estadia em Povoação pude perceber que existe uma controvérsia relacionada à forma de engajamento com as tartarugas em campo. Alguns estagiários e gestores acreditavam que uma boa coleta de dados era sinônimo de uma boa proteção para as tartarugas, portanto, defendiam uma maior interferência e um manejo mais radical em relação às tartarugas. Outros pensavam que o bem-estar do animal seria negativamente afetado pelo estresse que ele passava ao ser marcado e catalogado, preferindo deixá-lo voltar para o mar em determinadas ocasiões, mesmo que isso significasse uma diminuição no número de dados coletados. Os primeiros acusavam os últimos de “preguiçosos” e os últimos acusavam os primeiros de “insensíveis”.

Vale ressaltar que Thales e Andressa eram gratos pela experiência, mas também possuíam diversas críticas ao projeto, como é possível perceber em suas falas, durante entrevistas:

Chegando aqui, aquela primeira impressão de empolgação né? Você conhecer o trabalho, fazer atividade de campo, então...foi, a primeira visão foi bem perfeita assim do Projeto, então...saía pro campo, até ver a primeira tartaruga aquela alegria toda foi passando, até que, que tornou [se] algo mais corriqueiro, então você meio que tipo assim, você fica alegre em ver o animal mas... já virou sua rotina, já virou seu trabalho depois de um tempo. Rolou, tipo assim, conhecimentos de coisas do TAMAR que você não conhecia, questão de estrutura da separação de “aqui é o Projeto TAMAR, aqui é a parte do Centro TAMAR”, que aí já é a parte do governo, então é sob que... não, nenhuma organização é perfeita, rolam diversos problemas, então tirou um pouco daquela imagem “ah, o TAMAR é perfeito, é excelência em conservação”, cara o Projeto é muito importante, conseguir chegar num auge assim, de organizações de conservações que existiam, mas não é uma coisa perfeita, é algo

que ainda tem muito [que] melhorar. (Thales, em entrevista realizada no dia 21 de novembro de 2015).

E aquela visãozinha, de TAMAR, órgão lindo, maravilhoso, ajuda as tartarugas, tudo de bom meio que... que quebrou com a realidade aqui. Porque eu acho que todo mundo tem uma visão do TAMAR até, sei lá, vir trabalhar, ver o que eu vi, o que eu ouvi, eu acho que muda um pouco o...o conceito. Não que seja um órgão ruim, porque eu acho que o trabalho é bem eficiente, em relação à conservação de tartarugas, você vê o resultado, sacou? (Andressa, em entrevista no dia 21 de novembro de 2015)

Não que vivenciei, mas comentários de, é...que, no topo do TAMAR é uma panelinha então que, tipo assim, você consegue entrar no TAMAR, mas você tornar o TAMAR uma carreira, que você fale assim “ah, um dia eu vou chegar lá, lá no topo de uma coordenação, de uma coisa”, parece assim, algo muito distante, algo que a pessoa que tá no topo guarda só pra ele. A questão de...do...financiamento de empresas pra organização, é importante que você tenha um financiamento para gerir o TAMAR, mas ao mesmo tempo você acaba omitindo informações... se vendendo, para essas empresas. Você acaba se vendendo para essas empresas. (Thales, em entrevista no dia 21 de novembro de 2015).

A gente meio que abdica de quatro meses [período de duração do estágio] para vir...não não que não seja satisfatório e compensador, o trabalho...mas, meio que você chega aqui você fica triste com o que você vê, com a realidade que você vê e escuta (Andressa, em entrevista no dia 21 de novembro de 2015).

Cara, o trabalho é pesado às vezes, você fica cansado, apesar do, dos...dos horários, às vezes eu acho os horários meio que puxados, acho que a gente podia fazer um...uma administração melhor desses horários, por questão de cansaço, por questão de...uma melhor administração dos horários. Mas a atividade assim é muito gratificante, até porque, tipo assim, a gente tá vindo aqui por nossa conta. A gente não tá recebendo nada por isso, então se não for uma coisa gratificante a gente pegava nossa mochila e ia embora. Então é um trabalho que, tipo assim, a gente vai pro campo e chega...apesar de chegar cansado a gente chega feliz em casa em fazer o trabalho, é um trabalho gostoso de fazer, o relacionamento com as pessoas, quando tem uma afinidade legal...é muito legal e bacana...apesar de ser um trabalho sério você se diverte no campo.(Thales, em entrevista no dia 21 de novembro de 2015).

Eu acho que o trabalho pedia mais dois estagiários, no mínimo. Eu acho que um grupo de quatro estagiários, creio que mais um trainee não seria exagero, não seria extravagância do Projeto [...] se não tivesse um pesquisador como vocês aqui, visitantes, pra tá ajudando a gente no campo, acho que a gente estaria morto aqui. Além disso a gente tem que...não é só o campo, a gente tem que, a produção de discussão aqui da ciência, a gente tem que ficar lendo artigo, ficar aumentando nosso conhecimento, não é só trabalho de campo...a questão dos seminários, a gente tem que fazer educação ambiental na vila...então a gente seria o que? Dois trabalhar de noite, um trabalhar [sozinho] de manhã e os outros dois têm que acordar cedo também pra ir lá na vila porque tem que fazer educação ambiental com as crianças...é muita atividade. (Thales, em entrevista no dia 21 de novembro de 2015).

Além disso, diferentemente de Regência, alguns dos estagiários de Povoação me disseram que tinham consciência de que, no que dependesse dos funcionários do TAMAR ligados ao ICMBio, eles não passavam de mão de obra para a coleta de dados campo. Diziam que, certamente, seus nomes não estariam presentes em futuros artigos e publicações científicas que se utilizariam dos que eles estavam coletando durante a temporada.

Em seu artigo intitulado “Cortando a rede”, Marilyn Strathern (2011) aborda o conceito de híbridos e de redes; dialogando com a proposta para os termos de Bruno Latour. Strathern (2011) aponta que os autores da teoria ator-rede utilizam-nos para tratar do conjunto de elementos e/ou circunstâncias heterogêneas constitutivas de determinado objeto ou evento, colocando-os em um “estado socialmente estendido” (STRATHERN, 2011, p. 05); na mesma página, a autora ainda explicita que uma das principais intenções de Latour é (re)unir, através de sua abordagem, em uma cadeia contínua, a ciência e a política. Como mostrei na seção sobre natureza e cultura, para Latour, a separação entre natureza e cultura constitui o fundamento básico do que chamamos de “modernidade”, e das ciências modernas. A empreitada seria fruto da ilusória separação entre ciência e política (LATOURE, 1994, apud SZTUTMAN, 2009, p. 03).

As redes de Strathern (2011), diferentemente das redes latourianas que tendem a se expandir indefinidamente, também podem ser cortadas de maneira brusca. Sua interrupção dar-se-ia em situações em que questões de direito de propriedade estão envolvidas, como no caso da retirada dos nomes dos estagiários que coletam os dados de campo das publicações que se utilizam dos dados por eles coletados. Sendo assim, podemos imaginar o TAMAR como um dos nódulos de uma rede que, em determinados momentos se expande e, em outros, se contrai – por ora, penso aqui mais nos agentes humanos dessa rede. A expansão, via os artigos científicos, dá-se em busca de elementos e trajetórias heterogêneas, convocando estagiários e pesquisadores, convidados de diversos locais para compor, por sua vez, outras pequenas redes que carregam em si, conjuntamente, compromissos financeiros e emocionais. Em outros momentos, a mesma rede (TAMAR), se condensa e é cortada, excluindo estagiários da “posse” sobre os dados coletados e separando, mais uma vez, a esfera financeira da esfera emocional. Destarte, se pensarmos nos termos que Strathern apresenta seus argumentos, o TAMAR pode ser considerado um bom exemplo de híbrido latouriano (STRATHERN, 2011).

Mas gostaria de retomar a discussão voltando-me para minha experiência de campo. Em relação à outra pesquisadora que estava alojada em Povoação, Diana, embora eu não a tenha entrevistado formalmente, ela pode ser vista como um exemplo de expansão da rede, pois era uma pesquisadora convidada e simultaneamente realizava seu curso de pós-graduação em biologia, destarte, havia dias nos quais ela não ficava no alojamento, pois tinha que comparecer às suas disciplinas. Combinei de entrevistá-la no dia em que ela voltasse de uma dessas saídas, mas infelizmente Diana perdeu um parente próximo nesse intervalo de tempo e só retornou ao alojamento depois que eu havia voltado para Vitória. No entanto, no período em que convivemos na casa, realizamos uma boa quantidade de carebadas juntos e, em algumas delas, Diana realizou comentários que considere interessantes.

Ela me disse que seus professores⁸⁵ não gostavam muito do TAMAR, e que ela até mesmo sofreu um pouco de “preconceito” por escolher as tartarugas marinhas como tema de estudo (quase ninguém queria orientá-la). De acordo com Diana, a maioria das críticas de seus professores ligava-se ao fato do TAMAR não compartilhar seu banco de dados (ele não é público e só se tem acesso ao que é liberado por integrantes do projeto) e alguns diriam até que o TAMAR “não faz pesquisa, só marketing”. Diziam também que alguns membros do projeto enriqueceram às custas das tartarugas marinhas, por serem uma espécie carismática. É interessante apontar que, pelo fato de se envolver com o TAMAR, Diana se tornou, em certa medida, um ponto de corte da rede (STRATHERN, 2011), relacionada à pesquisa científica com répteis; ao mesmo tempo em que se tornava um possível ponto de expansão, por levar o TAMAR consigo para o ambiente universitário, apesar das rejeições apontadas.

A pesquisadora falou-me pessoalmente não concordar com algumas das críticas de seus professores, porque, em sua opinião, o TAMAR realizaria atividades científicas e a maioria dos funcionários possuiria boas intenções. A estudante também falou crer que, apesar de possuir um potencial carismático, a tartaruga, pelo menos no Brasil, teria o seu carisma construído pelo TAMAR, através de muito esforço; ela até mencionou que antes todos comiam tartaruga sem nem se importar, o que indicaria que ela inicialmente não possuía

85 Para que Diana, assim como seus professores, sejam preservados, não especificarei nem a instituição nem o nome do programa de pós-graduação referido. Apenas aponto que se trata de um programa ligado à área das ciências naturais.

carisma, apesar de ser importante socialmente para as pessoas da região. Em contrapartida, ela concordaria com a resistência, por parte do Projeto TAMAR, em compartilhar seus dados com a comunidade científica, apontando que o TAMAR teria sim seus defeitos, sem especificar quais.

Em uma outra saída que realizamos juntos, tentei conversar mais sobre o assunto e ela me disse que o Rodrigo, ex-funcionário do TAMAR que trabalhava na época com registros de encalhes em Povoação teria críticas a fazer ao Projeto e que ele não hesitaria em proclamá-las. Percebi que Diana estava com um pouco de resistência em criticar o TAMAR, pois, enquanto pesquisadora de tartarugas, isso a poderia prejudicar profissionalmente. Acabei conversando com Rodrigo e falei de seus comentários na seção 5.2 deste texto.

Assim, cotidianamente, o trabalho de ambientalistas pode vir a ser associado ao amor desvinculado de questões financeiras – o que não significa que elas não existam nem que sejam irrelevantes do ponto de vista das ações e da sobrevivência do próprio projeto de conservação, mas sim que são obscurecidas na dimensão cotidiana dos trabalhos de praia, realizados pelos estagiários. É como se os indivíduos partissem de sentimentos baseados no amor e na partilha para chegarem a resultados que, como consta na tabela “estão acima de considerações pessoais”. Bons resultados estão associados ao sucesso na conservação das tartarugas e a futuros financiamentos para o projeto de conservação de tartarugas marinhas. Entretanto, vale ressaltar que mesmo os funcionários que proclamavam a todo momento suas paixões por esses animais não-humanos pareciam, vez em quando, mais interessados em uma boa carta de recomendação.

3.2. A “ciência” do cuidado parental

Outro episódio relacionado à interpenetração entre questões tecnocientíficas e questões emocionais também chamou-me a atenção. Na sala principal do alojamento em Regência, existe um quadro com o nome de todos os estagiários da temporada. Na frente de cada um dos nomes estão dispostos números em série, que se referem a determinados ninhos que foram encontrados pelos respectivos estagiários. Leandro, em determinado momento, durante um almoço no alojamento, ao qual fui convidado, durante minha primeira estadia em campo, disse-me que estava bastante ansioso com um determinado ninho (identificado por um dos

números, não me recordo qual exatamente). A ansiedade do *trainee* dava-se por conta da alta expectativa a respeito da taxa de nascimento desse ninho, um dentre outros sob seus cuidados. Perguntei se essas expectativas eram comuns aos demais estagiários e ele me disse que sim, que alguns estagiários passavam semanas falando de um ninho específico, ficando muito felizes ou muito tristes, dependendo dos resultados.

Acredito que o índice de sucesso de nascimento dos ninhos associados a cada um dos estagiários também influenciava seu *status* hierárquico dentro do grupo. Estagiários cujos ninhos sempre possuíam um alto índice de sucesso de nascimento eram considerados mais habilidosos nas práticas de manejo, enquanto os estagiários menos habilidosos seriam aqueles cujos ninhos apresentavam muitos natimortos. Mas, ainda assim, o aspecto emocional estava presente e remontava aos cuidados e aos vínculos estabelecidos pelos estagiários em relação aos ninhos pelos quais cada um deles era responsável, o que, por vezes, era associado à condição simbólica da paternidade.

Curiosamente, esse padrão - que incutia um sentimento de orgulho em relação a um determinado ninho transferido por determinado estagiário - repetiu-se em Povoação, diferentemente da visão relacionada às fêmeas desovando, raiz de alguns conflitos, como o exposto há pouco. Aparentemente, a transferência de ninhos e seu consequente sucesso ou fracasso é um importante *feedback* da competência do estagiário que realizou a transferência.

Mesmo assim, existe outra pequena controvérsia em relação ao assunto. O mesmo grupo que se opunha ao manejo intensivo das tartarugas na areia buscava transferir o menor número possível de ninhos. O motivo é que o embrião, no período de tempo entre sua fixação na parede interna do ovo e o atingimento de um estágio avançado de desenvolvimento, não pode ser rotacionado, caso contrário o índice de má formação embrionária aumentará consideravelmente. Do outro lado, alguns funcionários acreditavam que os ninhos próximos ao mar, caso não fossem transferidos, seriam destruídos pela maré, outros seriam destruídos por curiosos, quando estivessem muito próximos das vilas. Mais uma vez um dos grupos era acusado de “preguiçoso” enquanto o outro de “quererem mostrar serviço”.

Em Povoação, Thales, assim como Andressa e a Diana, e os outros estagiários, prezavam por um mínimo de interferência nos ninhos e com os animais adultos: eles procuravam transferir apenas aqueles ninhos que estavam em situação clara de risco. Em uma de nossas saídas,

perguntei a Thales se esse tipo de manejo de ninhos, com transferência de ninhos e resgate dos filhotes que não conseguem sair sozinhos do ninho, não seria uma forma de fixar um comportamento negativo (de desovar em locais de risco e não conseguir sair do ninho sozinho) nas populações das tartarugas no Brasil. Ele concordou, ponderando que o TAMAR defende esse tipo de manejo com o argumento de que a população é pequena e está em risco, e que se elas existissem em maior abundância o certo seria deixar os ninhos serem levados pela maré e os filhotes que ficassem para trás servirem de alimento para os outros animais do ecossistema.

Thales, assim como Diana, disse que, na sua opinião, o TAMAR deveria ser criticado em alguns pontos. Nesse momento específico, ele realizou uma crítica relacionada aos salários dos funcionários do TAMAR: de que os gestores e todos os demais vinculados ao Pró-Tamar receberiam salários muito baixos. Isso incluiria os próprios gestores de base, que possuem um cargo de chefia e que trabalham o dia inteiro sem horário, de madrugada e sem fim de semana. Ao mesmo tempo, disse-me que os funcionários vinculados oficialmente ao ICMBio, os da Central TAMAR, receberiam salários altíssimos e possuiriam muito poder na região. Quanto ao poder, tendo a concordar, pois o próprio Joaquim por exemplo, era tratado como uma forma de comandante em Regência. No episódio específico da chegada da lama, por exemplo, era ele quem coordenava as ações de abertura da boca do Rio; ele quem alocava os funcionários da Samarco, do Instituto Marcos Daniel (IMD⁸⁶), os moradores que estavam ajudando; e era ele quem recebia as autoridades que visitavam as vilas, etc. André, também funcionário do ICMBio e chefe da REBio de Comboios, também era uma voz forte e tomava a frente de diversas iniciativas, mas não na mesma intensidade que Joaquim.

De acordo com Roy Wagner (2012), o processo de invenção, muitas vezes, acontece de forma inconsciente. Os indivíduos estão constantemente recategorizando os símbolos com os quais interagem sem perceber o que estão fazendo. É o caso das tartarugas enquanto símbolo para aqueles que a conhecem. Em alguns momentos são dados científicos que, na forma de números, indicam o sucesso ou fracasso do Projeto TAMAR; em outro, são seres antigos que

⁸⁶ O Instituto Marcos Daniel é um laboratório particular de análises clínicas, situado no ES. Suas atividades são voltadas, geralmente, para a análise e realização de exames em seres humanos. O IMD foi o primeiro laboratório brasileiro a realizar exames de sangue em tartarugas marinhas e hoje realiza este tipo de análise para o TAMAR.

sobreviveram à extinção dos dinossauros e por isso podem ser considerados muito resilientes (CREADO, 2015); também aparecem como uma espécie em perigo de extinção, que necessita de proteção; enquanto aqui podem ser “filhos” dos estagiários; e para outros agentes humanos constituem fonte de alimento e de estreitamento com os vizinhos (RODRIGUES, 2005); um tabu alimentar gerador de conflitos. As possibilidades são infinitas, tanto do ponto de vista das relações quanto do ponto de vista simbólico. Ou seja, são, dependendo da situação, filhas e ancestrais.

Dessa maneira, não faz sentido falar em significados primários para qualquer símbolo. O *significado* é produto das relações, uma função das maneiras pelas quais criamos e experienciamos contextos: “a definição e a extensão de uma palavra ou outro elemento simbólico constituem fundamentalmente uma mesma operação” (WAGNER, 2012, p. 115). Ou seja, quando utilizamos um elemento simbólico qualquer, estamos sempre estendendo suas associações, adquiridas através de sua integração convencional dentro de diferentes contextos, de forma inovadora.

É possível também pensar nos movimentos entre diferentes categorizações, através dos modos de identificação ontológica de Philippe Descola (2012; 2014). O autor aborda os conceitos de modos de identificação e de modos relacionais, inferindo que as formas gerais de relações locais estruturam as conexões entre os entes que são distinguíveis através dos diferentes modos de identificação utilizados. Para tal, o autor comenta sobre quatro diferentes modos de identificação que se propõem a tratar sobre a relação entre *interioridade* e *fisicalidade* de forma que esquematizem nossa experiência no mundo, de acordo com o arranjo dos seres existentes e de suas propriedades ontológicas.

O primeiro deles é o *animismo*, uma visão na qual existe uma continuidade de *interiores* e uma descontinuidade relacionada à *fisicalidade*. De acordo com o *animismo*, todas as categorias ontológicas participam do fenômeno da sociedade, com diferentes perspectivas umas em relação às outras. A partir deste último pressuposto, Descola (2014, p. 275), considera os humanos, e suas mais diversas atividades, como produtos de interações com outros corpos e forças de igual valor. Eduardo Viveiros de Castro cita Philippe Descola para observar que na cosmologia *animista* o referencial comum a todos os seres da natureza não

são os humanos enquanto espécie, mas a “humanidade enquanto condição” (DESCOLA, 1986, p. 120 apud VIVEIROS DE CASTRO, 1996, p.119).

Em seguida, o *totemismo*. Descola (2014, p. 275) aponta que o totemismo é mais do que aquele dispositivo classificatório universal, que, na opinião de Descola, Lévi-Strauss tentou desmerecer em “A Ilusão Totêmica”. É algo além disso, trata-se de uma ontologia na qual todos os seres, humanos e não humanos, afiliados a um determinado totem, compartilham aspectos de suas *fisicalidades e/ou interioridades*. O principal totem de um grupo geralmente é um animal ou uma planta, mas seu nome não necessariamente coincide com a entidade taxonômica representada. Em alguns casos é uma referência a uma qualidade abstrata associada à figura representada no totem e a todos os seres afiliados a ele.

Em terceiro lugar, fala-nos do *analogismo*, que situa as diferentes ontologias em uma escala de diferenciação gradual, sem que necessariamente haja uma conexão física ou espiritual entre as diferentes partes que a compõem. Descola chama o analogismo de “sonho hermenêutico de completude e totalização, procedente de uma insatisfação” (p. 276, tradução própria). De acordo com o autor, tal insatisfação vem da tentativa de organizar as descontinuidades do mundo, de modo a fazer com elas pareçam, de alguma forma, contínuas.

Por último, discorre sobre o *naturalismo* (relacionado com a visão adotada pelo Ocidente) marcado pela dualidade descontínua, entre um pólo único de oferta de recursos necessários – a natureza – e outros pólos, plurais, que realizam a utilização destes recursos de forma espontânea e diversa – as culturas. Nesse modo de identificação, ao contrário do que ocorre na ontologia *animista*, existe uma descontinuidade de *interiores* e uma continuidade *física* (DESCOLA, 2014, p. 277). Além disso, para o autor, apesar de existirem algumas ontologias que se aproximem bastante de modelos propostos, situações de hibridismo, nas quais ocorre uma ligeira dominação de algum dos modos de identificação sobre os outros, seriam as mais comuns (p. 277).

O TAMAR é parte de uma instituição governamental que pratica e se fundamenta em pesquisas científicas baseadas nos paradigmas evolutivos das ciências naturais. Logo, podemos associá-lo a um modo de identificação naturalista, conforme já fizemos em partes anteriores desta dissertação. Mas o comportamento dos estagiários, que trabalham como voluntários, remete a questões que elevam as tartarugas marinhas a outro patamar ontológico,

mais próximo do animismo. Exemplifico: há aqui o contato direto dos estagiários com esses animais, de onde emerge um conhecimento praticado/reciado dos comportamentos das tartarugas marinhas, surgido a partir da experiência empírica e do engajamento dos corpos no âmbito dos trabalhos de controle, monitoramento e manejo dos espécimes, em diferentes contextos, como a praia, os tanques de exposição dos animais ou de reabilitação, bem como durante os manejos dos ninhos. Embora esse conhecimento seja orientado por protocolos erigidos ao longo do tempo pelo TAMAR, ministrados por ele a cada nova temporada, os protocolos, à semelhança dos símbolos, são sempre postos à prova em campo e experienciados também de modo idiossincrático por cada um dos estagiários.

Destarte, as combinações entre diferentes modos de identificação, bem como de diferentes modos relacionais⁸⁷ permitem que as tartarugas marinhas passem, em determinados momentos, de um *táxon* ameaçado para entes merecedores de dedicação e amor incondicional, seres pelos quais vale a pena “se matar de trabalhar”. Para Roy Wagner (2012), a família não se baseia em dinheiro, mas o trabalho serve para “sustentar” a família.

Utilizarei um trecho da análise de Guilherme Sá (2013), sobre a relação entre sujeito e objeto nas ciências naturais, principalmente no que se refere a estudos com animais de grande porte. O autor refere-se aos primatólogos que observou para sua pesquisa, mas creio que algo parecido pode ser pensado sobre a relação entre os estagiários do TAMAR e seus ninhos e tartarugas:

A procura pela objetividade dos dados, pela não-influência, a busca pela naturalidade nas ações dos objetos de estudo (primatas e primatólogos) evidenciava progressivamente a subjetividade das relações entre pesquisador e objeto. De um problema objetivo entre termos relacionados emerge a constatação da subjetividade desta relação. Cada primatólogo tinha uma forma particular de se relacionar com seu objeto de estudo. Lidar com os macacos diariamente incutia em estabelecer relações com eles que passavam pelo crivo do cientificismo, mas muitas vezes não se mostravam tão objetivas quanto se esperava delas. Absorvendo a noção de “tradução com pequenas traições” (Velho, 2002) a tradução da Ciência parecia abrir espaço para pequenas traições subjetivas no curso do trabalho dos cientistas. Pequenas traições do cotidiano a uma ‘Verdade’ epistemológica residente na grande empresa da Ciência (SÁ, 2013, p. 30).

Mas, fechando o “parêntese” e voltando ao processo de criação do TAMAR, na primeira expedição, em 1977, os estudantes realizavam pesquisas para o museu oceanográfico da

87 Os modos relacionais serão tratados com maiores detalhes adiante.

Universidade Federal do Rio Grande. Em determinado momento, o grupo presenciou um episódio no qual os pescadores que os acompanhavam mataram 11 tartarugas, fato que os teria abalado profundamente. Daí em diante esses estudantes decidiram que era necessário um plano de conservação para as tartarugas marinhas e que lutariam por ele (TAMAR, 2000, pp. 15-16).

No final da década de 1970, José Catuête de Albuquerque, o Catú, um dos estudantes que estavam na expedição de 1977, conseguiu apoio da diretora do Departamento de Parques Nacionais e Reservas Equivalentes do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), Maria Tereza Jorge Pádua. Juntos eles solicitaram a criação de uma unidade de conservação (UC) marinha em Atol das Rocas e apontaram a necessidade de um plano nacional de conservação das tartarugas marinhas, enviando tais solicitações ao IBDF (TAMAR, 2000, pp. 20-23).

O pedido foi atendido, e, no dia 05 de junho de 1979, foi criada a UC de Atol das Rocas, e no início de 1980 foram liberadas as primeiras verbas que possibilitaram uma segunda expedição pelo litoral brasileiro. A nova expedição determinaria as áreas prioritárias de ocorrência de tartarugas marinhas e peixes-boi no Brasil. As conclusões foram de que a praia de Comboios (ES), a praia do Forte (BA) e praia do Pirambu (SE) eram os principais sítios de ocorrência das espécies de tartarugas marinhas no litoral brasileiro (TAMAR, 2000, pp. 31-32).

Sendo assim, no início da década de 1980, foram realizadas as primeiras temporadas de manejo e levantamento de dados nas praias eleitas e, com o tempo, as demais bases de cada respectiva região foram sendo construídas ao redor das três primeiras (Pirambu, Forte e Comboios), até a atual conformação estrutural do projeto.

Atualmente, o Projeto Tamar está presente em nove Estados brasileiros, a saber: Ceará, Rio Grande do Norte (Atol das Rocas), Pernambuco (Fernando de Noronha), Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina. De acordo com o site oficial do projeto e com informações obtidas em campo, considerando-se todas as 23 bases de pesquisa, são monitorados 1.100 quilômetros de praias. Como é possível ver no mapa da figura 09, as bases são mantidas em áreas de alimentação e desova desses animais, no litoral e nas ilhas oceânicas. Algumas bases, por estarem localizadas em regiões turísticas do Brasil, foram

equipadas com centros de visitantes. Regência é considerada área de desova, de alimentação e possui um Centro Ecológico aberto aos visitantes; já Povoação recebe apenas a categorização de área de desova protegida. A classificação das bases serve como referência para a alocação dos estagiários, distribuindo-os de acordo com seus perfis acadêmicos.

FIGURA 09 – Atual distribuição do Projeto TAMAR no litoral brasileiro



FONTE: http://www.geocaching.com/geocache/GC42JGE_projeto-tamar-fernando-de-noronha-brasil ; data do último acesso: 26 de julho de 2015

3.3. As mudanças de “afiliação” e o surgimento do Pró-TAMAR

Ao longo de seus 36 anos de existência, o Projeto TAMAR sofreu algumas mudanças que vão além da expansão de sua conformação estrutural. Ocorreram também mudanças relacionadas à sua vinculação governamental/institucional e nas estratégias e meios de financiamento.

Como já explicitado anteriormente, na época em que foi criado, o Projeto TAMAR era vinculado ao IBDF, órgão federal ligado, por sua vez, ao Ministério da Agricultura. O IBDF não era um órgão estritamente ambiental, tratava-se mais de uma entidade que realizava a gestão das florestas brasileiras com base nas demandas do governo federal. É interessante apontar que, antes da criação da UC de Atol das Rocas e do próprio TAMAR, praticamente todos os esforços conservacionistas (que na época ainda eram menores do que os de hoje) direcionavam-se a ecossistemas terrestres. Assim, não existia um órgão próprio para tratar de assuntos de conservação relacionados ao mar. Isso explica porque uma autarquia voltada para assuntos agrários/florestais era responsável por iniciativas conservacionistas relacionadas a ecossistemas marinhos (TAMAR, 2000, p. 21).

À época, os recursos obtidos pelo Projeto TAMAR vinham do próprio IBDF e da organização não governamental Fundação Brasileira de Conservação da Natureza (FBCN). Em 1983, teve início o patrocínio da Petrobrás, que foi oficializado em 1985 e se mantém até os dias de hoje (RODRIGUEZ, 2005). Em 1988, foi criada a Fundação Centro Brasileiro de Proteção e Conservação das Tartarugas Marinhas, a Fundação Pró-TAMAR, que funciona como uma entidade captadora de recursos e como uma ferramenta que auxilia o projeto em suas intervenções relacionadas a comunidade. Dulce Suassuna (2005) fala sobre a criação da Fundação:

Com a finalidade de auxiliar a intervenção socioambiental, houve a criação, em 1988, de uma organização não-governamental – a Fundação Centro Brasileiro de Proteção e Pesquisa das Tartarugas Marinhas (Fundação Pró-TAMAR). A partir de então, o Projeto TAMAR se apresenta com uma configuração híbrida (Estado/ONG), pois se relaciona com a ONG de maneira simbiótica (SUASSUNA, 2005, p. 522).

O IBDF foi extinto em 14 de fevereiro de 1989 através da Lei nº 7.732, e todos os seus recursos, competências e patrimônio (incluindo o Projeto TAMAR) foram transferidos para o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), criado em 22 de fevereiro de 1989, através da Lei nº 7.735 (RODRIGUES, 2005, p. 45). O IBAMA é vinculado ao Ministério de Meio Ambiente e, na época em que foi criado, possuía as atribuições relativas à gestão de UC's, fiscalização, monitoramento, controle de qualidade,

licenciamento e zoneamento ambiental, avaliação de impactos, manutenção da biodiversidade, policiamento ambiental, dentre outros (IBAMA/ICMBio, 2015)⁸⁸.

Dessa forma, o Projeto TAMAR passou a pertencer ao IBAMA, com todas as atribuições legais e fiscalizatórias referentes ao órgão. Ao mesmo tempo, seus recursos eram geridos e captados por uma ONG que buscava praticar ações ambientais voltadas para a comunidade. Este novo arranjo, como o apontado por Dulce Suassuna (2005, p. 536; grifo meu), “assegura legitimidade às relações de poder e dominação do Projeto TAMAR durante o processo de intervenção, veiculando suas estratégias discursivas, dirigidas à preservação da natureza, a partir das tartarugas marinhas”. Ou seja, quando o TAMAR era vinculado ao IBAMA e, portanto, possuía uma “dupla-face institucional”, sua busca por legitimidade nas diversas comunidades nas quais estava presente e com as quais se relacionava, fazia com que os representantes do projeto se portassem de formas diferentes, com base na estratégia mais eficaz em cada um dos contextos vividos (SUASSUNA, 2005). Essa conformação híbrida, na qual, de um lado está o Estado, e, do outro, a ONG, permaneceu ao longo do tempo, embora tenha se modificado um pouco, no ano de 2007, quando o Projeto TAMAR foi desvinculado do IBAMA e passou para o Instituto Chico Mendes (ICMBio). O instituto foi criado através da Lei nº 11.516 de 28 de agosto de 2007 (ICMBio, 2015⁸⁹).

No final da década de 1990, com cada vez mais UC's sendo criadas, a gestão das mesmas tornava-se cada vez mais importante nas disputas das arenas ambientais entre aqueles que acreditavam em ambientes naturais livres de qualquer intervenção humana (preservacionistas) e aqueles que defendiam áreas naturais cujos recursos poderiam ser utilizados, de forma sustentável, pelas comunidades presentes (conservacionistas). Assim, no ano de 2000, foi aprovada a Lei nº 9.985, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)⁹⁰, com diretrizes e especificações referentes às UC's

88 Informações retiradas do site <http://ibama.gov.br/aceso-a-informacao/historico>, último acesso em 20 de setembro de 2015.

89 Informações retiradas do site <http://www.icmbio.gov.br/portal/quem-somos/o-instituto.html>, último acesso em 20 de setembro de 2015.

90 O SNUC (BRASIL, 2000) diferencia 12 tipos de UC's. No entanto, existem dois grandes grupos que reúnem todas as 12 modalidades, são eles, as UC's de proteção integral (nas quais é proibida qualquer utilização

Em seu artigo intitulado “O Caleidoscópio Conservacionista: o SNUC como um acordo temporário no ambientalismo”, Creado e Ferreira (2012) realizam uma retrospectiva histórica sobre os acontecimentos que culminaram na criação do SNUC e uma reflexão sobre a persistência dos embates e das mudanças sofridas pelo ambientalismo ao longo das últimas décadas. As autoras também apontam para os riscos de se considerar apenas dois extremos nas arenas de disputa: de um lado os preservacionistas e de outro os conservacionistas. O argumento é que, apesar dos diferentes atores se orientarem por conjuntos de normas e se basearem em considerações técnico-científicas, os contextos, valores e necessidades locais irão sempre tingir as disputas relativas à presença humana em unidades de conservação com suas cores. Ou seja, os contextos locais sempre, de alguma forma, afetarão o conjunto de normas utilizado. Daí a pertinência da expressão “caleidoscópio conservacionista” (CREADO & FERREIRA, 2012).

É possível, nesse sentido, apontar para algo parecido no litoral norte do ES. Mesmo com todos os documentos e protocolos internacionais e nacionais que tratam da conservação marinha ou do manejo das tartarugas, os desdobramentos locais acabam por acontecer com nuances que só se mostraram possíveis se levarmos em consideração as particularidades da região. No caso das comunidades do rio Doce podemos considerar que a presença de elementos como: a aldeia indígena localizada na região; o alto número de grandes empreendimentos e portos; imensas plantações de eucalipto e de cacau (o último em Povoação); as unidades de conservação das proximidades; o grande número de surfistas e, recentemente o rompimento das barreiras de mineração da Samarco, que resultou na deposição de toneladas de lama rica em metais na bacia do Rio Doce, aumentaram o espectro de posicionamentos possíveis e contribuem para complexificar as controvérsias locais.

Continuando, o pretexto para a criação do ICMBio surgiu, justamente, porque a gestão das UC's e dos projetos de conservação de biodiversidade, que eram de responsabilidade do IBAMA, precisavam de maior atenção do governo enquanto mediador. Elas estavam ficando em segundo plano quando comparados com as ações de licenciamento, criação de normas e fiscalização ambiental. No próprio site do ICMBio, tal justificativa fica clara:

de recursos que estejam dentro da UC) e as UC's de uso sustentável (que permitem que alguns grupos humanos utilizem os recursos internos da UC, mas de forma regulamentada).

O Instituto Chico Mendes foi criado com o objetivo de dar foco à gestão de Unidades de Conservação da biodiversidade existente nesses territórios protegidos por lei. Antes estas duas agendas ficavam sob a esfera do Ibama, mas o Licenciamento Ambiental Federal e a Fiscalização absorviam consideravelmente os investimentos de pessoal e financeiro, ficando a gestão de Unidades de Conservação e a conservação da biodiversidade em importância sequencial. (ICMBio, 2015)⁹¹

Como as bases do TAMAR estão localizadas, geralmente, próximas ou dentro de UC's e como uma das principais missões institucionais do projeto é a manutenção da biodiversidade através da conservação das tartarugas marinhas, o projeto foi desvinculado do IBAMA e passou a pertencer ao ICMBio.

Na opinião de Helmreich (2009, p. 111) o próprio termo *biodiversidade* surgiu como uma maneira de descrever a natureza como algo mensurável e sujeita a atribuição de valores, tanto em termos ecológicos como em termos econômicos. O autor aponta que o termo, hoje, virou sinônimo de Natureza, sendo associado com: matéria bruta para a evolução; recurso econômico sustentável; fonte de valores estéticos e ecológicos, herança global; capital genético e chave para a sobrevivência da própria vida. Quando empregado nesses sentidos, o termo passa a representar um mundo como um recipiente de variedades que precisam de proteção e, na opinião de Helmreich, isso se dá de maneira similar ao seu primo “diversidade étnica”, visando representação política e econômica.

Grande parte das disputas entre conservacionistas e preservacionistas relaciona-se à inclusão das comunidades tradicionais nos planos de gestão das UC's. Mesmo que povos e comunidades tradicionais tenham entrado na discussão de forma definitiva, ainda existe resistência de parte dos gestores quando há a utilização de determinados recursos. É o caso de uma funcionária da REBio de Comboios que, durante o segundo semestre de 2015, pretendia proibir o acesso de pessoas dentro da reserva, mesmo que elas quisessem apenas cortar caminho para a praia. A funcionária foi protagonista de diversos desentendimentos na região e, mesmo evitando falar no assunto, alguns funcionários de REBio disseram-me que ela pediu transferência para outra localidade. Felizmente, nos dias de hoje, é menos raro que os

91 Texto retirado do site <http://www.icmbio.gov.br/portal/servicos/atendimento-ao-cidadao/perguntas-frequentes-servicos/158-porque-o-instituto-chico-mendes-foi-criado.html> (último acesso em 29 de julho de 2015).

programas de conservação não realizem menções sobre povos e comunidades tradicionais em seus planos de ações e políticas ambientais. Em entrevista, enquanto me falava sobre a questão do acesso à área do parque, pelos visitantes, para chegar até a praia (a entrada é proibida por lei, mas, na prática, é tolerada ali), o gestor da REBio de Comboios disse-me que estava trabalhando em um novo plano de manejo e que, na sua opinião pessoal, o ideal seria modificar a categoria da REBio para um parque nacional:

André - Nosso plano de manejo é de 1997 e ele é muito ambíguo com relação a isso [a entrada no parque para acessar as praias], ele fala em tolerar, mas minimizar ao máximo os impactos. É uma coisa muito ambígua. Nós estamos na fase também de revisar o plano de manejo agora.

Davi – E tem previsão para o novo plano?

André – Mais um ano, porque a equipe da unidade que vai tocar o processo, então é nessa velocidade aqui...

Davi – Imagino..., mas um ano não é tanto...

André – É [concordando comigo], mas o que eu almejo com isso é que a gente tenha uma posição institucional definida a respeito desses acessos, né? Há quem defenda que eles deveriam ser fechados hoje, botar uma cerca ali e fechar.... Ninguém pode entrar na REBio. É.... inclusive uma colega da unidade pensa assim [...] eu, particularmente, acho que para a conservação é um tiro no pé, um tiro de doze⁹² no pé

Davi – Então você é contra fechar as trilhas?

André – Sim, sim. Eu, na verdade, vou mais além. Eu sou a favor de recategorizar a reserva para um parque. Se isso aqui fosse um parque nacional, a gente teria condição de monitorar, fiscalizar, orientar, sinalizar, educar, né? E hoje a gente não pode fazer isso

Desde 2001, um dos principais documentos oficiais do TAMAR é o plano de ação do projeto, denominado “Plano de Ação Nacional para a Redução da Captura Incidental das Tartarugas Marinhas na Pesca”. De acordo com o conteúdo do próprio documento referenciado, o plano foi desenvolvido visando firmar a parceria entre as bases de pesquisa do projeto TAMAR e entidades institucionais (como universidades), pescadores, armadores de pesca e ONG’s. (MARCOVALDI et al., 2002).

O apontamento inicial do plano de ação é de que o TAMAR pretende avaliar melhor a interação das tartarugas marinhas com a atividade pesqueira. O plano também reforça que o TAMAR pretende apoiar a pesca sustentável e fóruns de negociação e gestão para o

92 Tiro de espingarda calibre 12

gerenciamento de conflitos. Mas, na prática, a situação não é tão simples assim. O documento, em alguns aspectos, parece demasiadamente otimista e não avalia, de forma realista, as limitações do projeto, as possíveis formas de resistência das comunidades, e os impactos do projeto sobre as mesmas. Ora, mesmo em unidades de conservação de uso sustentável, existem normas ambientais, normas que limitam o uso de determinados recursos e territórios.

No caso de Regência, aponto o destaque das redes de espera, muito utilizadas pelos pescadores locais por sua comodidade, pois utilizam o movimento das marés para capturar o pescado, mas que são consideradas perigosas para as tartarugas marinhas, que ficam presas e não conseguem subir à superfície para respirar. Como se desdobraria a situação, caso as comunidades, por exemplo, se recusassem a abrir mão das redes de espera? Quem cederia? Ou sofreria algum tipo de punição? Os gestores do TAMAR não possuem mais a autoridade de polícia ambiental, como antigamente, mas, para isso, ainda podem acionar o IBAMA.

Inclusive, a aparente boa relação que o TAMAR estabelece com as comunidades nas quais está presente é um dos pontos mais recorrentemente reafirmado pelos gestores, quase como um *mantra*. Essa política de boa vizinhança por parte do projeto é colocada como a *chave* do sucesso do TAMAR, e, justamente, esse seria o verdadeiro diferencial em relação aos demais projetos de conservação. O trecho abaixo pertence a entrevista que realizei com o gestor da base do TAMAR em Regência, no ano de 2015:

Eu acho que o grande sucesso do TAMAR, ao longo desses anos todos, foi se inserir na comunidade. é uma estratégia institucional, os executores tinham que morar nas comunidades. Eu morei em Povoação, eu morei em Pontal. E aí você faz parte da comunidade, você convive, você faz parte dos problemas e das soluções...isso é estratégia (André, entrevista 22 de março de 2015, grifo meu).

Aprendizado de como fazer conservação né... porque os números mostram que a conservação das tartarugas “estão” aí no Brasil. De como fazer conservação, fazendo ciência e ao mesmo tempo, envolvendo a comunidade. Então essa é a grande chave do TAMAR, o envolvimento comunitário, como a comunidade local, ela se envolve na proteção da tartaruga e nas diferentes formas... a favor ou contra, a comunidade tá envolvida nisso. (Jonas, entrevista 23 de março de 2015, grifo meu).

Portanto, percebe-se, através das falas de Jonas e de André, que a questão do envolvimento com a comunidade é um dos grandes pilares do projeto. Alguns gestores, inclusive, associam seu sucesso a essa estratégia. Na próxima sessão, discutirei como o TAMAR aplica-a na prática e como a divulga. Depois, ainda na mesma sessão, falarei sobre um caso específico, no

litoral norte do ES, no qual é possível associar a presença do TAMAR a uma verdadeira mudança nas formas pelas quais a comunidade se relacionava e categorizava as tartarugas.

3.4. Invertendo convenções

No artigo “Projeto TAMAR-IBAMA: Twenty-five Years Protecting Brazilian Sea Turtles Through a Community-Based Conservation Programme” (MARCOVALDI, PATIRI & THOMÉ, 2005), os autores, que também são funcionários do alto escalão do TAMAR, realizam uma espécie de apresentação autoavaliativa a respeito do projeto. Não vejo o texto apenas como um artigo científico, mas como um documento que também visa a divulgação do TAMAR. Ao que parece, de acordo com o texto, ao longo dos 25 anos de existência do projeto nunca ocorreram dificuldades, conflitos ou insatisfações de qualquer um dos lados envolvidos.

A imagem através da qual o TAMAR se apresenta faz com que muitos acreditem que não existe, no mundo, um projeto de bioconservação tão integrado com a comunidade. Uma das coordenadoras de outro projeto de conservação disse-me exatamente essa frase uma vez, com ares de admiração. Além disso, Jack Frazier (2005) realiza uma breve análise sobre a diversidade dos programas de proteção às tartarugas marinhas no mundo, na qual apresenta o TAMAR como um exemplo mundial de boas relações com as comunidades locais com as quais interage.

Retomando, no artigo sobre o Projeto TAMAR (MARCOVALDI, PATIRI & THOMÉ, 2005), são enumerados diversos programas de interação com a comunidade, desenvolvidos em diversas de suas bases pelo Brasil. Ao se considerar, ainda, as informações sobre essas iniciativas no site oficial do projeto⁹³, optei por tratar de três categorias principais (aqui, apresentá-las-ei de forma imparcial, sem me preocupar em criticá-las ou elogiá-las):

(1) Interação com a pesca – nesta categoria estão incluídas medidas relacionadas ao levantamento e à caracterização das diferentes técnicas de pesca utilizadas em cada região,

93 Na página inicial do site oficial do projeto: <http://www.icmbio.gov.br/portal/quem-somos/o-instituto.html> basta acessar a opção “O que fazemos”. Ali é possível acessar, além de outras opções, páginas específicas sobre os três tipos de iniciativa aqui tratados.

introdução de novas tecnologias (anzol circular, desenganchador de anzol e cortador de linha), acompanhamento de saídas de embarcações, entrevistas com os mestres das embarcações e instalação de transmissores de satélite em tartarugas capturadas acidentalmente.

(2) Inclusão social – os projetos de inclusão social, apresentam-se sob o slogan “primeiro, o TAMAR cuida de gente” e fazem parte, de acordo com o TAMAR, de uma estratégia múltipla do projeto. Nesta categoria estão incluídas iniciativas que supostamente oferecem alternativas de subsistência, incentivo ao artesanato e às manifestações culturais locais, apoio às creches e escolas de cada região, oportunidades de profissionalização, parcerias com cooperativas, grupos folclóricos, dentre outros.

(3) Programas de sensibilização e educação ambiental – por último, estão as iniciativas voltadas para o que o projeto chama de “conscientização ambiental”. São iniciativas que buscam orientar pescadores, turistas e moradores sobre o uso adequado do espaço da praia, dos procedimentos necessários quando se captura uma tartaruga acidentalmente (no caso dos pescadores), e orientações sobre a iluminação da praia⁹⁴.

Tais iniciativas, além de servirem para transmitir, com “autoridade científica”, a visão de conservação adotada pelo TAMAR, servem também para reforçar a presença e a suposta utilidade/imprescindibilidade do projeto para as comunidades, dentro do modo de identificação chamado de naturalismo por Descola (2012). Dialogando com a questão simbólica, nos termos de Roy Wagner (2012), à medida que se torna mais *convencional* agir de acordo com as recomendações do TAMAR, torna-se menos *convencional* contrariá-los, pensando-se a partir do ponto de vista das relações do TAMAR com os moradores da região. Por conseguinte, os tipos de relações entre humanos e tartarugas que antes eram *coletivizantes* vão, aos poucos, tornando-se relações *diferenciantes*, na forma de uma verdadeira *inversão de convenções*.

Especificamente no caso das comunidades do litoral norte do Espírito Santo, as vilas próximas à foz do rio Doce, incluindo Povoação e Regência, estabeleceram-se - a partir de

94 Considerado um dos maiores problemas para as tartarugas marinhas que desovam e para os filhotes, já que ambos se orientam pelo reflexo da luz natural nas ondas do mar para encontrarem a direção correta do oceano. As luzes artificiais nas proximidades da praia desorientam as tartarugas que acabam morrendo por insolação.

1954, por conta da construção da ponte Getúlio Vargas, o que descartou o transporte através de vias fluviais como a principal alternativa na região - como comunidades pesqueiras (SALLES, 2011, p. 8). No entanto, sua fonte de alimentos proteicos não se restringia ao pescado, longe disso, os moradores locais ainda caçavam, esporadicamente, alguns pequenos mamíferos e durante a temporada de desova consumiam bastantes produtos oriundos da *careba* (casco, ovos, gemada⁹⁵, carne, óleo, vísceras, etc.). De acordo com os apontamentos de Jaqueline Rodriguez (2005), esses produtos, além de seu valor nutricional, ainda exerciam um papel simbólico, fortalecendo os laços afetivos entre vizinhos e demais conhecidos, através da oferta da carne como presente.

A coleta dos materiais oriundos das tartarugas marinhas era realizada pelos já citados *carebeiros*. Em sua maioria, eram pescadores que se especializaram, de forma empírica e através de ensinamentos ancestrais, em técnicas de rastreamento e interceptação das tartarugas fêmeas que subiam em terra firme para desovar. Esses especialistas sabiam encontrar os ninhos enterrados, sabiam os locais e a época preferencial de desova de cada espécie, sabiam localizar os rastros deixados pelas tartarugas, dentre muitos outros conhecimentos.

Depois da chegada do Projeto TAMAR e da criação da REBio de Comboios, as práticas relacionadas ao consumo de ovos e carne de tartaruga foram proibidas e, desta forma, o início das relações entre as partes foi marcado por diversos conflitos⁹⁶. Pelo lado dos técnicos do TAMAR, Cláudio, durante minha primeira estadia em campo, contou-me histórias sobre sabotagem de ninhos, com cacos de vidro dentro, para que os técnicos se ferissem, pneus de carros do projeto furados, incêndios propositais na reserva e boicote aos funcionários do TAMAR. Pelo lado da comunidade (através de um morador que resolvi chamar de Benjamin e de alguns pescadores), ouvi histórias sobre fiscalização excessiva, apreensões desnecessárias e falta de diálogo por parte dos técnicos e gestores locais.

95 Nome que os nativos da foz do rio Doce dão à massa proteica que dá origem aos ovos e é encontrada dentro das tartarugas fêmeas.

96 Deixarei de fora aqui um conjunto de leis e demais normativas que devem ter colaborado para esse processo, mas que não são tão relevantes, pois do ponto de vista do contexto local o principal agente ambiental ligado ao governo, atuante em Regência, é o projeto TAMAR.

Mas foi aí então que o TAMAR realizou uma iniciativa que, além de beneficiar enormemente o projeto, amenizou um pouco as tensões entre esse e os moradores locais, através da qual *inventou-se* um novo significado para a carebada, bem como uma nova forma de praticá-la. Os *carebeiros* eram, além do que foi dito acima, membros bastante respeitados em suas comunidades, pois possuíam um tipo de saber que poucos compartilhavam, a saber: o de encontrar ovos de tartarugas, assim como fêmeas desovando. Ora, em uma região de restinga, na qual só habitavam primordialmente pequenos mamíferos, as fontes de carne vermelha eram escassas e uma tartaruga de 150 quilos era uma reserva considerável, senão extraordinária, desse tipo de alimento⁹⁷.

Além disso, como as pesquisas com tartarugas no Brasil ainda não possuíam precedentes, os técnicos do TAMAR simplesmente não sabiam exatamente qual metodologia de campo seria ideal para que fosse possível a verificação, a coleta e a marcação das tartarugas que desovavam nas praias brasileiras, assim como para o manejo de seus respectivos ninhos. O grande senso de oportunismo do TAMAR foi convencer os principais *carebeiros* de cada comunidade a redirecionarem os objetivos de suas práticas. Eles continuariam *carebando*, mas, invés de coletarem os ovos e a carne das fêmeas, passariam a trabalhar para o TAMAR, em troca de um salário, passando seu precioso conhecimento para os técnicos de campo, além de auxiliarem os últimos em suas atividades. Segue abaixo outro trecho de minha entrevista com Jonas, no qual ele fala, justamente, da transmissão do conhecimento dos *carebeiros* para os técnicos do TAMAR:

O *carebeiro*, inclusive, é um termo usado, e às vezes criticado por alguns estudiosos, pelo fato... ele era o termo usado para aquele pescador, aquela pessoa que comia a tartaruga, esse era o *carebeiro*. Então o *carebeiro* era quem ia na praia atrás dos ovos e ia na praia atrás das fêmeas, para o abate delas. Então manteve-se o nome *carebeiro*, mas se mudou a função dele. Então, o *carebeiro*, que antigamente, que há 35 anos atrás, aqui em Regência, matava tartarugas, esse mesmo *carebeiro*, que era o mais esperto, digamos assim, em achar ninhos, em achar fêmeas, eles foram os primeiros contratados para serem os *carebeiros* que a gente conhece hoje, que são aqueles tartarugueiros, chamados em outros lugares, que monitoram as praias, atrás das desovas, para protegê-las. Então você dar uma alternativa para esse *carebeiro* é fundamental. Porque ele extraía um recurso... ele tinha um alimento ali. Então você mostra para ele que é importante preservar esse recurso, senão ele vai ser extinto, e ao mesmo tempo dá uma alternativa de renda para essa pessoa. Então é fundamental essa troca, realmente uma troca. Inclusive os *carebeiros*, eles ensinaram os

97 Em sua dissertação, Jaqueline Sanz Rodriguez aponta fortemente que, para os nativos de Regência, a carne da tartaruga era considerada carne vermelha (RODRIGUEZ, 2005).

primeiros técnicos, [a] como se achar as desovas, quais eram os principais locais, quais eram as carebas que desovavam aqui [...] então eles que ensinaram muito do que o TAMAR sabe hoje. (Jonas, entrevista de 23 de março de 2015).

A aliança com os *carebeiros* não eliminou todos os conflitos de imediato, pelo contrário, a atitude serviu para dividir a comunidade entre aqueles que ficaram do lado dos *carebeiros* e aqueles que os acusaram de traição. No entanto, o TAMAR conseguiu também, isso sim de imediato, os melhores especialistas possíveis para atingir seus objetivos e desenvolver um protocolo metodológico de campo de alta qualidade para a prática científica, no que tange ao manejo de tartarugas marinhas⁹⁸.

Na REBio de Comboios, durante uma das longas conversas das quais participei, em minha primeira viagem de campo - dessas que atravessam as tardes e são acompanhadas de café e pão doce com manteiga - , Zico me disse que na época em que começou a trabalhar com o TAMAR, Seu Afonso, seu pai, ouvia muitas ofensas nas ruas de Regência e que era chamado de traidor por aqueles que não entendiam que, nas palavras de Zico, o TAMAR estava lá para ajudar a comunidade, proteger o meio ambiente e as tartarugas.

Outro grande diferencial do TAMAR, também na opinião de Zico, teria sido o de canalizar os esforços da educação ambiental para as crianças. Segundo ele, sem o investimento de energia na geração mais jovem, o projeto teria encontrado muito mais dificuldades para se instalar na região. Disse-me que, além do fato das crianças levarem suas boas impressões a respeito do TAMAR para casa e de seus pais perceberem que estavam se envolvendo mais com os estudos, o simples fato de crescer com a presença do projeto na vila já o tornou algo mais “natural” para essa geração, aumentando a aceitação da comunidade.

Assim, com o tempo, o projeto e as pessoas vinculadas a ele conseguiram, de certa forma, *convencionalizar* (mesmo que parcialmente) sua forma de se relacionar com as tartarugas marinhas na região. Até hoje existe desaprovação em relação ao projeto, mas aparentemente de uma forma menos direta. Logo, na minha opinião, a *[re]invenção* da carebada pelo TAMAR pode ser considerada um bom exemplo de *inversão de convenções*. Antes, a carebada em busca de ovos e carne era uma categoria *coletivizante*, ao passo que carebar

98 Rodriguez (2005), Campos (2014) e Freitas (2014) também já abordaram a questão da ressignificação da carebada em Regência.

como forma de ajudar o TAMAR era uma categoria *diferenciante* (associada à traição). Com o passar dos anos, a com a consolidação do TAMAR enquanto autoridade na região, as categorias se inverteram, sendo que, hoje, carebar com o objetivo de coletar ovos e carne é, nos termos de Roy Wagner (2010), *diferenciante* (algo associado ao crime) e carebar nos moldes do TAMAR é *coletivizante*, é o que é considerado normal.

Aqui, retomo a discussão de Strathern (2011) sobre redes cortadas, e acredito que um apontamento é pertinente, a saber: o TAMAR apropriou-se da carebada. Nos dias de hoje, são os funcionários do projeto que determinam quem careba, quando carebam e de que forma carebam. “Nós podemos dizer que o prospecto de propriedade corta a rede” (STRATHERN, 2011, p. 08). Ainda, a apropriação e o desenvolvimento da atual metodologia de campo do TAMAR só se deu graças ao desenvolvimento prévio das técnicas de rastreamento de tartarugas por parte dos carebeiros antigos. Sendo assim, o termo *invenção*, nesse caso particular, pode ser interpretado tanto nos termos wagnerianos como no sentido tradicional de invenção, o que reforça a imagem do projeto como um híbrido, pois invenções propriamente ditas implicam, simultaneamente, em expansão e restrição na rede.

Em outras palavras, os carebeiros antigos desenvolveram a carebada que serviu de base para a elaboração da atual metodologia de campo do TAMAR - expansão da rede -, mas hoje em dia não se pode carebar livremente, pois quem regula e possui direitos de propriedade (e execução) sobre a carebada é o TAMAR - restrição da rede (STRATHERN, 2011, p. 08). A autora ainda reforça que o conceito tradicional de invenção implica na adição de cultura à natureza, e seria essa premissa que justificaria o direito de propriedade sobre novos protocolos e tecnologias pelo TAMAR, dado que “direitos de propriedade não podem ser reivindicados sobre uma natureza inalterada” (STRATHERN, 2011, p. 08). Desse modo, podemos perceber, com base no caso da reinvenção da carebada pelo TAMAR, que o conhecimento científico, mesmo quando derivado diretamente de uma prática tradicional, é associado à cultura e, portanto, passível de ser apropriado. Para a carebada tradicional, e, de certa forma, para todo conhecimento tradicional da região, resta o *status* de natureza inalterada, logo, pertencente a ninguém.

Sob um diferente prisma, também é interessante pensar nesta *inversão de convenções* através nos modos relacionais ontológicos de Descola (2012). É possível considerar que houve, ao

longo do tempo, uma mudança nas proporções entre uma relação de predação/dádiva (caça e partilha da carne) para uma relação de proteção/transmissão (proibição da caça e educação ambiental), ambas predominantemente naturalistas.

Vale destacar que Descola (2012, p. 449) considera as relações de predação/dádiva como sendo mais horizontais, se comparadas com as relações de proteção/transmissão. Os dois tipos de relação seriam universais, sendo o primeiro negativamente assimétrico e o segundo positivamente assimétrico, tratando, ambos, do movimento de algo valioso entre duas partes ontologicamente equivalentes. Ora, sem a sua presa, o predador deixa de existir, assim, a predação é o ato de se apropriar de algo sem oferecer nada em retorno. Antes de uma intenção de eliminar, trata-se de um reconhecimento do outro como sendo indispensável para a perpetuação de si mesmo (DESCOLA, 2012, p. 455). A dádiva é considerada pelo autor como uma transferência única que pode, eventualmente e sem garantias, resultar em uma contratransferência. Esse tipo de relação é baseado no conceito de confiança, que é ao mesmo tempo uma combinação de autonomia e dependência (DESCOLA, 2012, pp.452-454).

No que tange às relações de proteção/transmissão, o autor considera o movimento como sendo imperativo, dependendo de apenas uma das partes para se concretizar. Além disso, operam entre diferentes hierarquias ontológicas. A proteção é uma relação de dominação, do protetor sobre o protegido e, apesar de nunca ser recíproca, em alguns casos, pode se inverter ao longo do tempo. Frequentemente é mutuamente rentável, mas, ainda assim, a relação é desigual (DESCOLA, 2012, p. 463). Seria o tipo de relação fomentado pelo TAMAR em relação às tartarugas marinhas, enquanto um projeto voltado à conservação dessas espécies. Justamente por protagonizar esse tipo de iniciativa, o TAMAR acaba, na prática, tendo o direito de dominação sobre decisões relacionadas às tartarugas, assim como detêm informações privilegiadas sobre esses animais não-humanos.

A transmissão é o modelo de relação que, acima de todos, permite a dominação dos vivos, pelos mortos. A ênfase das relações de transmissão reside, principalmente, nas consequências institucionais vinculadas aos ancestrais de um certo grupo (DESCOLA, 2012, p. 464). No caso aqui considerado, a relação de transmissão refere-se à transmissão dos ideais conservacionistas do TAMAR para as futuras gerações, através das iniciativas de educação ambiental. Haveria aqui também uma dominação (no sentido de influenciar nas escolhas e

ações) dos vivos por aqueles que ainda irão nascer, e não uma dominação dos vivos pelos mortos, como o trazido por Descola (2012).

CAPÍTULO 4. SANTA TARTARUGA!⁹⁹ NO CAMPO COM O TAMAR

Como o trabalho empírico concentrou-se nas vilas de pescadores de Regência e de Povoação, onde se encontram duas importantes bases do TAMAR, acredito na pertinência em se realizar uma breve retrospectiva histórica sobre a foz do Rio Doce. Em seguida, falarei brevemente sobre as características de cada uma das duas bases consideradas para finalizar a seção com um igualmente breve histórico da REBio de Comboios.

A foz do Rio Doce encontra-se no município de Linhares, litoral norte do Espírito Santo. Durante o período colonial, quando o Estado do Espírito Santo, com florestas de norte a sul, ainda recebia o nome de barreira verde, as rotas fluviais eram as únicas que permitiam a conexão do litoral do estado com o interior. Devido a esse grande fluxo comercial, a região tornou-se altamente relevante economicamente (SALLES, 2011).

Ainda para Salles (2011), no século XVIII, com o fim do período de abundância de ouro, as rotas fluviais e terrestres foram ampliadas, implicando em confronto direto com as comunidades indígenas locais e a consequente dizimação dessas. Após a construção de rodovias e pontes, que passaram a ter preferência como rota de comércio em relação às rotas fluviais do rio Doce, a região vivenciou um declínio econômico. Sendo assim, a comunidade passou a tirar seu sustento da pesca (SALLES, 2011), e Regência assim como outras vilas nas proximidades caracterizaram-se como vilas pesqueiras. Em Povoação, a economia girou principalmente ao redor do cultivo de cacau.

Atualmente, a vila de Regência, apesar de estar em uma região que novamente se encontra bloqueando o caminho do desenvolvimento¹⁰⁰ é localidade bastante conhecida, notadamente pelos turistas. Recebe um grande número de visitantes em feriados como o Carnaval e o

99 A expressão, “Santa Tartaruga!” é uma referência ao desenho animado “As Tartarugas Ninjas”. Nele, o personagem Michelangelo - uma das quatro tartarugas, vítimas de experimentos científicos secretos, que os concedem aspectos físicos e mentais humanos - utiliza-a constantemente, na forma de uma expressão exclamativa.

100 O litoral norte do Espírito Santo é atualmente palco de disputas e controvérsias relacionadas à construção de vários empreendimentos industriais que provavelmente trarão grandes mudanças para a região; para maiores detalhes sobre o assunto ver a dissertação de Flávia Amboss Merçon Leonardo (LEONARDO, 2014).

Réveillon, além da festa do Caboclo Bernardo¹⁰¹, símbolo de resistência, ainda lembrado por muitos grupos existentes na região. Tanto a comunidade de pescadores como os gestores locais precisam lidar com esse fluxo de turistas, invariavelmente. A base do TAMAR em Regência justifica-se por se tratar de uma área prioritária de alimentação e de desova das tartarugas. Além disso, exatamente ao lado da vila, encontra-se a REBio de Comboios e, por conta da alta frequência de turistas, existe o Centro Ecológico do TAMAR na vila.

FOTO 09 – Centro ecológico do TAMAR em Regência



FONTE: Foto do autor, 2015

A Praia de Povoação, por sua vez, não recebe uma quantidade significativa de turistas e não possui um centro para visitantes do TAMAR, como há em Regência, e o projeto considera a área importante para a desova. Lá existe unicamente uma base que fica a cerca de 03 quilômetros da vila, voltada para o alojamento de pesquisadores e estagiários, para a pesquisa de campo e coleta de dados. Além disso, antes da minha chegada, nunca haviam sido

101 Seu nome verdadeiro era Bernardo José dos Santos, nasceu na vila de Regência, no ano de 1859 e faleceu na Barra do Rio Doce, em 1914. Caboclo Bernardo era um pescador que se tornou um herói após salvar cento e vinte e oito marinheiros do naufrágio do Cruzador Imperial Marinheiro, da Marinha Imperial do Brasil, em 1887.

realizados estudos de cunho socioambiental com o TAMAR, em Povoação. Mesmo com esta maior distância física entre a base do projeto e a comunidade, se comparado com Regência, os funcionários de Povoação iam até a vila pelo menos três vezes na semana. As visitas eram, geralmente, para realizar atividades de educação ambiental na vila e para pegar algum vegetal na horta comunitária e dar um “oi” para os moradores. Além disso, o gestor local, Leo, residia na vila com sua esposa e, quando o encontrávamos, estava quase sempre conversando ou visitando alguém. Destaca-se que, embora não haja uma unidade de conservação, a lagoa Monsarás situa-se bem ao lado do alojamento, circundada por matas que abrigam plantações de cacau.

FOTO 10 – Uma das ruas de Regência



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 11 – Alojamento do TAMAR em Povoação, com a lagoa Monsarás ao fundo



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 12 – “Os fundos” do alojamento do TAMAR, em Povoação, com vista para a lagoa Monsarás



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 13 – Quintal atrás do alojamento do TAMAR em Povoação.



FONTE: Foto do autor, 2015

4.1. A REBio de Comboios

Curiosamente, na entrevista realizada em 22 de março de 2015, com André, funcionário do ICMBio e gestor chefe da Reserva Biológica de Comboios, foi-me dito que a área na qual se encontra a atual reserva já era considerada área de interesse biológico e, portanto, área potencial para a criação de uma unidade de conservação (UC), desde de 1953. Além disso, através de pesquisas *online*, consegui uma cópia da primeira fase do plano de manejo da REBio de Comboios. O documento é do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), com data de 1997.

Em 1950, o Instituto Oswaldo Cruz declarou que a área em questão se tratava de um dos mais importantes remanescentes de restinga do Brasil (IBAMA, 1997). Quando conversei com Cláudio, o atual coordenador de educação ambiental do TAMAR no ES, ele me falou sobre a

influência de Augusto Ruschi¹⁰² na criação da reserva e de como ele já defendia o argumento de que tartarugas gigantes desovavam na praia de Comboios anos antes da primeira expedição dos estudantes da FURG.

Em 1953, o Governo do Estado do Espírito Santo decretou a área como “reserva para fins de constituição do Parque Ecológico da Região Leste, a área de terrenos devolutos denominada Ilha de Comboios - Decreto nº - 1.376, de 22 de junho de 1953” (IBAMA, 1997, grifo meu). Durante a entrevista, André disse-me que, apesar do decreto criar a reserva “no papel”, a falta de estrutura para continuar o projeto e a demora na criação de um plano de manejo fez com que algumas áreas da reserva fossem ocupadas ilegalmente e outras doadas pelo próprio governo. Acontecia intensa atividade madeireira e carvoeira na região e a Petrobrás realizava prospecções em busca de petróleo, André também relatou que, quando a REBio foi criada em 1984, os tanques de armazenamento da Petrobrás já faziam parte da paisagem.

Em 1970, uma comissão instituída pelo Ministério da Agricultura atestou a importância da unidade para a conservação de “ecossistemas próprios de restinga e praia oceânica, servindo como hábitat da grande tartaruga gigante marinha, que aí desova e faz o seu pouso, nas migrações que empreende entre o continente brasileiro e as Ilhas de Trindade e Ascensão” (IBAMA, 1997, s.p.). Assim, desde 1970 até 1984, ano de criação da reserva, foram quatorze anos de pressões. Pressões sendo realizadas com o intuito de que a área fosse repassada ao governo federal, para que este pudesse se responsabilizar pela criação da reserva.

102 “Augusto Ruschi (Santa Teresa, 12 de dezembro de 1915 — Vitória, 3 de junho de 1986) foi um agrônomo, ecologista e naturalista brasileiro. O interesse pelo estudo de plantas e animais, desde a infância, permitiu que conhecesse a fundo diversos ramos da biologia, tornando-se respeitado especialista em beija-flores e orquídeas do Brasil. Foi Professor Titular da UFRJ e pesquisador do Museu Nacional, porém, sua produção técnico-científica tem sido contestada na atualidade. Por força de suas pesquisas, também deixou grande coleção de fotografias e produziu inúmeros desenhos científicos. Ajudou no combate a pragas na agricultura, na implantação de diversas reservas ecológicas, como o Parque Nacional do Caparaó, e na divulgação das maravilhas da natureza. Montou duas instituições científicas, a saber: o Museu de Biologia Professor Mello Leitão e a Estação de Biologia Marinha Ruschi. Figura polêmica, defensor atuante e notório do meio ambiente, envolveu-se em várias disputas públicas com empresas e autoridades pela preservação ambiental, destacando-se o conflito com o Governador do Espírito Santo, Elcio Álvares, em 1977, a respeito da instalação de uma fábrica de palmito na Reserva Biológica de Santa Lúcia. Foi também pioneiro no combate ao desmatamento da Amazônia e antecipou os efeitos deletérios do reflorestamento com espécies exóticas e do uso de agrotóxicos, entre outros problemas ambientais contemporâneos. ” FONTE: Wikipedia, link de acesso https://pt.wikipedia.org/wiki/Augusto_Ruschi último acesso em 29 de fevereiro de 2016.

Dois anos antes do repasse, em 1982, o TAMAR instalou-se na região e passou também a realizar pressões políticas para que a Reserva fosse repassada para o governo federal. Inclusive, a criação de unidades de conservação, próximas de sua área de atuação, tem sido uma das estratégias mais comuns do TAMAR em busca de facilitação de gestão e de recursos locais. O próprio TAMAR considera-se uma instituição que utiliza as tartarugas para fomentar a criação de unidades de conservação (MARCOVALDI; PATIRI & THOMÉ, 2005, p. 40). Atualmente existe a intenção de criação, pelo lado do TAMAR, de uma reserva de desenvolvimento sustentável (RDS) na Foz do Rio Doce, mas o projeto vem encontrando dificuldades em conseguir apoio das comunidades locais - já antes da chegada da pluma de rejeitos, decorrente do rompimento da barragem da Samarco, situada em Mariana (MG), em 5 de novembro de 2015.

Mesmo com a pressão, somente dois anos depois, em 25 de setembro de 1984, a Reserva Biológica de Comboios foi criada pela União através do Decreto 90.222/84. A área total da unidade era de 833,23 ha (aproximadamente oitocentos e trinta e três hectares). Suas coordenadas geográficas finais eram 19º 38' a 19º 45' Sul e 39º 45' a 39º 55' Oeste (IBAMA, 1997).

Em 1990, o Governo do Estado do Espírito Santo acrescentou 2.930,00 ha (dois mil, novecentos e trinta hectares) à reserva, através do Decreto nº 4.569-E, e, atualmente, o território da Reserva Biológica de Comboios é de 3.763,23 ha (aproximadamente três mil, setecentos e sessenta e três hectares). De acordo com Jaqueline Sanz Rodriguez (2005, p.58), as fronteiras atuais de Reserva são: “ao sul, a Aldeia Indígena de Comboios (etnia Tupiniquim); ao norte, a Vila de Regência; a Leste, o Oceano Atlântico; e a Oeste com propriedades particulares.”.

André narrou-me que, após a instalação do TAMAR e da criação da REBio de Comboios, muitos conflitos se instalaram na região. A comunidade do entorno da reserva estava acostumada a utilizar aquele espaço para pesca, caça e lazer, e não aceitou muito bem as bruscas mudanças impostas pelos órgãos ambientais. Houve conflitos com madeireiros, pescadores e outros membros da comunidade, e a estratégia de isolamento da área, visando a separação desta com qualquer atividade humana, não estava dando certo. Durante a entrevista

André discordou de posturas preservacionistas e disse acreditar ser possível recategorizar a REBio de Comboios quando fosse concluído o novo plano de manejo

Em seu livro, “A Invenção da Cultura”, Roy Wagner (2012) discorre, dentre outras coisas, sobre a importância do processo de *comunicação* dentro e entre agrupamentos culturais e de como esse processo só é possível através da relação dual entre *invenção* e *convenção*. A *convenção* se expressa através de inúmeros *contextos simbólicos* que afetam e carregam uns aos outros e, quando tais *contextos* culminam em novas categorizações simbólicas, eis a *invenção*. Ainda, de acordo com o autor, quando há interação entre indivíduos ou agrupamentos que possuem diferentes *convenções* relacionadas ao mesmo símbolo, no caso, a REBio de Comboios, ocorre um *choque cultural*. Isso acontece pelo fato de cada cultura tender a assumir que os significados convencionalizados dentro de seu próprio arcabouço simbólico são inatos (WAGNER, 2012).

4.2. Pequenas (des)aventuras de um antropólogo em campo

Nesta seção, contarei alguns dos episódios que experimentei em campo, tentando, sempre que possível, realizar comentários sobre minhas impressões. O objetivo não é apontar para os momentos mais relevantes (esses estão espalhados ao longo da dissertação), mas para os acontecimentos que, a meu ver, constituíram-se como momentos mais significativos no que tange ao estreitamento e à aceitação mútua entre o antropólogo (eu) e os sujeitos que escolhi estudar. Pretendo falar, na seguinte ordem: (1) sobre a primeira carebada da qual participei; (2) depois sobre a limpeza dos tanques das tartarugas na REBio de Comboios e minha primeira conversa com André; (3) em seguida falarei sobre a “carebada cultural”, uma confraternização com a comunidade, organizada pelo TAMAR, cuja organização contou com minha ajuda; (4) por último, contarei sobre minha primeira visita à vila de Povoação.

Acredito ser importante relatar que todos esses episódios aconteceram durante minha primeira imersão de campo. No entanto, em alguns momentos, com o intuito de contextualizar alguma metodologia ou de complementar alguma informação, farei referência a acontecimentos de minha segunda estadia, em Povoação. O primeiro relato foi o início de uma aproximação real com o trainee de Regência; o segundo foi quando consegui uma maior aceitação por parte dos

funcionários da REBio de Comboios e de seu gestor; o terceiro foi quando me tornei conhecido na comunidade, passando a ser chamado pelo nome por alguns moradores e o último foi quando consegui estabelecer um maior diálogo com pesquisadores de outros projetos de conservação. O leitor pode me perguntar porque eu decidi não incluir nenhum episódio similar que tratasse do estreitamento de minhas relações com os atores de Povoação. A resposta é que houve uma diferença significativa nas duas experiências de campo quanto às relações com as comunidades.

Em Regência eu morava em uma casa alugada, sozinho, e por isso tive que realizar um grande esforço físico e mental para estabelecer relações com os meus interlocutores. Havia vezes nas quais eu não encontrava os funcionários e os estagiários do TAMAR e não conseguia entrar em contato por telefone, por isso tinha que sair, sem direção, na busca de alguma coisa ou alguém que me ajudasse na pesquisa. Meu tempo era limitado pelo aluguel e eu não conhecia ninguém. Sendo assim, ficava bastante nítido para mim quando conseguia conquistar alguma atenção ou quando o tratamento em relação à minha pessoa mudava. Em suma, minha estadia em Regência foi caracterizada por momentos mais marcantes.

Em Povoação, as relações se desdobraram de forma mais fluida. Eu já conhecia Gisele e Waldir quando cheguei no alojamento e, desde o primeiro dia, o convívio com os estagiários era constante: comíamos na mesma mesa, dormíamos no mesmo quarto. Ainda, Leo aparecia no alojamento diariamente e eu participava de todas as atividades na comunidade. Era como se eu fosse, realmente, um dos funcionários do TAMAR (acredito que a própria comunidade me via desta forma, por mais que eu explicasse que era um pesquisador da universidade). Inclusive, Gisele, que conviveu comigo durante minhas duas estadias de campo, me disse em Regência eu havia acompanhado o TAMAR durante momentos mais destacados, mas que em Povoação eu estava “vivendo o projeto”. Desta forma, acredito que minha inserção se deu de maneira tão natural que não me recordo de nenhum episódio em particular que tenha sido crucial nesse sentido. Claro que ocorreram situações mais diferenciadas em Povoação, como a chegada da lama da Samarco¹⁰³, por exemplo, mas como eu disse anteriormente, essa seção

103 Os acontecimentos relacionados à controvérsia oriunda da chegada da lama serão tratados na próxima seção.

tem o objetivo de mostrar momentos que contribuíram significativamente para minha “aceitação” em campo.

4.2.1 A primeira carebada a gente nunca esquece

A carebada, no singular, não explica por si só a complexidade e a variedade englobadas pelo termo. Para começo de conversa, o ato de carebar, dependendo de seus objetivos pode ser considerado um crime (quando praticado com o intuito de se alimentar dos ovos ou da carne), pode ser considerado ciência (quando realizado por estagiários e funcionários do TAMAR) ou pode ser uma tradição cultural (quando realizado pelos “novos carebeiros”, os nativos contratados pelo TAMAR para auxiliar seus trabalhos de conservação). Em segundo lugar, dependendo da época do ano, a carebada com estatuto científico é realizada de maneiras completamente diferentes.

Nos primeiros meses da temporada reprodutiva das tartarugas marinhas, de setembro a meados de novembro, as carebadas são realizadas exclusivamente com o intuito de flagrar fêmeas desovando, ou ninhos com desovas recentes, e esse foi um dos tipos de carebada que mais realizei em Povoação (Foto 14). A metodologia é a seguinte: acontece uma saída, sempre em dupla, por volta das 21h, e, caso o retorno à base aconteça antes das 2h, deve-se realizar outra saída e repetir todo o procedimento. Mas, na realidade, o que determina realmente o horário da saída são fatores ambientais que possuem uma importante agência no processo. As tartarugas saem para desovar em um número muito maior durante a subida da maré, no entanto, quando a maré está completamente cheia, fica difícil, e, até mesmo perigoso, dirigir o quadriciclo na areia, pois se formam grandes elevações e bancos de areia que se não forem levados a sério, podem causar graves acidentes. Os bancos de areia são tão altos que muitas vezes impedem as tartarugas de subi-los e desovarem longe o suficiente do mar, o que pode acarretar no que os estagiários de praia do TAMAR chamam de “predação por maré”, que se dá quando o movimento da maré carrega os ovos enterrados.

O movimento da maré é tão significativo que seu movimento escavatório pode deixar os ovos mais próximos da superfície, o que altera a temperatura do ninho e afeta as proporções de machos e fêmeas nas espécies de tartarugas marinhas¹⁰⁴, outra agência bastante significativa, tendo em vista que o manejo desses animais depende bastante da interação com as fêmeas.

FOTO 14 – Momentos antes da primeira saída da noite, com o intuito de flagrar fêmeas desovando



FONTE: Foto do autor, 2015

Bom, o ideal é sair para carebar enquanto a maré sobe, chegar na boca do rio quando ela atinge seu ápice, esperar ela começar a descer, parando-se na boca do rio e só aí iniciar a volta. Além disso, quando acontecem tempestades de raio (aconteceu duas vezes durante os vinte dias em que fiquei em Povoação) as saídas são canceladas, ou seja, todas essas variações ambientais eram importantes agentes nas carebadas.

Depois de iniciada a carebada, caso encontrados rastros, deve-se procurar a área na qual o ninho provavelmente será encontrado e marcar sua quilometragem no caderno, para que a dupla responsável pela segunda saída, ou como era chamada, o “fazer a praia”, pudesse

104 A taxa de proporção sexual nos répteis é bastante influenciada pela temperatura na qual os ovos se desenvolvem. (JUNIOR, 2009)

determinar o exato local dos ninhos. A segunda carebada do dia saía às 4h, caso a primeira dupla já tivesse retornado, se não, era necessário esperar que retornassem. Seu objetivo era, justamente, determinar o local exato das desovas em potencial registradas na primeira saída, referentes aos indícios (cama, rastros), deixados pelas tartarugas. Para isso, primeiro dever-se-ia descobrir qual o rastro de subida e qual o rastro de descida da tartaruga, depois traçar uma linha simulando onde a cloaca da tartaruga passou, no meio do rastro, e atrás da cama que a tartaruga fez. Em seguida, utiliza-se uma vareta que ajuda a descobrir o local onde a desova está localizada, pois a areia fica mais fofa neste local. Para confirmar, cava-se até encontrar os ovos. Por fim, fecha-se o buraco, coloca-se uma estaca com a numeração do registro de ocorrência ou do ninho (foto 17) à esquerda, encaixada na aresta de uma tela de metal que fica enterrada acima do ninho para o proteger de predadores, sendo que a tela permite a passagem dos filhotes, mas impede a entrada de outros animais. Por fim, coloca-se mais duas marcas referenciais (pedaços de pau que ficam dois passos atrás do ninho de forma centralizada) para que seja possível encontrar o ninho caso a maré leve a estaca.

Voltando à metodologia da primeira saída, os rastros das tartarugas podem ser dos tipos: meia-lua, quando a fêmea sobe até a areia, não desova, faz meia volta e retorna ao mar; não determinado, quando existe uma “cama”¹⁰⁵, mas sem certeza de desova, mesmo assim este tipo de registro conta como uma subida de fêmea à praia, por conta do rastro; finalmente, com desova, quando a tartaruga é flagrada desovando. Em seguida, é necessário preencher uma tabela do caderno de campo com os dados coletados na carebada (anexo 01).

Caso se aviste uma tartaruga, deve-se esperar para ver se ela desovará. Na verdade, esse era um dos tópicos mais discutidos entre Gisele, que preferia ficar com uma lanterna acesa direcionada para a cloaca das fêmeas, de forma que não se perdesse nem um minuto após o início da desova, e os demais estagiários de Povoação, que optavam por esperar no escuro para não incomodar as fêmeas, e ocasionalmente ligavam a lanterna para ver se a desova já havia começado. Em seguida, caso a fêmea comece a desovar, deve-se esperar que ela entre

105 Depois que a tartaruga desova, ela se eleva e solta o peso sobre a área na qual o ninho se encontra, como uma forma de ocultar o local exato da desova. Com isso, a região compactada fica plana, semelhante a uma “cama” de areia, daí o nome. Vale ressaltar que as tartarugas podem realizar essa compactação da região mesmo quando não desovam.

em uma espécie de “transe”. Nesse momento, deve-se ver se o animal é marcado por anilhas em suas nadadeiras, e, caso não seja, deve-se anilhá-lo; depois, deve-se medir a carapaça em comprimento e largura, depois procurar por tumores e marcas que indiquem interação com a pesca; quando necessário, geralmente quando se trata de uma tartaruga-gigante, e possível, deve-se também coletar o tecido do animal. Todos esses passos são anotados no caderno de campo e, como era constantemente dito por Leo, “a carebada só termina quando estes dados vão para o caderno principal”.

Lembrei do texto “Vida de Laboratório” de Latour (1997), no qual o autor argumenta que o principal objetivo do laboratório no qual ele realizou sua pesquisa era a produção de textos científicos que trouxessem prestígio e investimentos para o laboratório. Para isso, Latour nos fala sobre o processo de purificação da subjetividade que acontece através da inscrição literária. Algo parecido acontecia nos cadernos de campo. As anotações deveriam seguir uma série de protocolos e já haviam códigos pré-estabelecidos para tratar as informações encontradas em campo. Estes códigos existiam para que homogeneizar tais informações de modo que fosse possível uma comparação dos dados coletados nas diferentes bases de pesquisa. Ao longo do processo de registro de dados em tabelas e planilhas, toda a gama de experiências, emoções e demais particularidades de cada carebada iam se apagando e dando lugar aos códigos e protocolos de registro.

Na minha primeira saída da segunda campanha em campo, em Povoação, vimos três tartarugas cabeçudas e uma tartaruga gigante - a menor já registrada, o que, segundo Leo, era bom, por indicar que ela era nova e que a população estava recuperando-se (foto 15). Essa mini-gigante estava saindo da água no momento em que cruzamos com ela, e, por conta do susto, ela tentou retornar, mas Gisele fez-me entrar na água com ela e literalmente trazê-la novamente para a areia. Foi possível perceber que, muitas vezes, essa interação forçada com as tartarugas causa muito estresse; nesse episódio, ficamos quase duas horas para conseguir todos os dados necessários e, ao final, a tartaruga debatia-se freneticamente, jogando quilos de areia dentro da minha roupa. Saímos às 22h e chegamos às 06h, e não foi uma das saídas mais longas. Eu estava acabado, ainda mais depois de lutar por duas horas com uma tartaruga de quase dois metros de envergadura que queria voltar para a água. Dormi até às 13:30h. De manhã, os estagiários foram na escola realizar uma iniciativa de educação ambiental que

acontecia todas as segundas e quintas, às 09:30h e às 13:30h, mas não tive energias para os acompanhar. Alguns dias depois, acostumei-me com a mudança no meu relógio biológico e passei a aguentar a grande quantidade de trabalho sem maiores problemas. Fiquei pensando nos momentos em que eu e Diana (pesquisadora convidada) não estávamos na base e todo o trabalho era dividido apenas entre a *trainee* e mais dois estagiários.

Da segunda quinzena de novembro até final de janeiro, mais ou menos, um terceiro tipo de carebada tinha início e era realizada durante os fins de tarde, quando o sol havia baixado (outra agência realizada por fatores ambientais). Esse terceiro tipo de carebada tinha o objetivo de abrir os ninhos nos quais era observado que alguns filhotes já haviam saído para o mar, a abertura (ou soltura) era feita na tentativa de auxiliar qualquer filhote que houvesse ficado para trás. Depois que as fêmeas paravam de subir em grande quantidade, no início de fevereiro, esse terceiro tipo de carebada passava a ser o único a continuar sendo realizado, até o final da temporada, em março.

QUADRO 07: Cronograma de tipos de carebada, ao longo de uma temporada.

CRONOGRAMA DE CAREBADAS AO LONGO DE UMA TEMPORADA							
Meses	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Saídas para flagrar fêmeas desovando	X	X	X	X	X	Raramente	Raramente
Saídas para marcação de desovas e para colocar telas nos ninhos	X	X	X	X	X	Raramente	Raramente
Saídas para abertura de ninhos			X	X	X	X	X

Fonte: Elaboração própria com base nos cadernos de campo do alojamento do TAMAR em Povoação

Basicamente, a metodologia das carebadas realizadas com o intuito de abrir ninhos funcionava assim: com o quadriciclo se percorria todo o perímetro estabelecido para averiguação (e onde mais ninhos de tartaruga tenham sido encontrados). Ao longo do trajeto, devia-se parar para abrir os ninhos nos quais ovos já eclodiram (avistados em alguma carebagem anterior e, previamente, marcados no caderno de campo – foto 17); após, conta-se os filhotes vivos, os natimortos e os ovos chamados agourados, que são os ovos que não vingaram (foto 18). Os números obtidos, assim como as condições do ninho, eram anotados em uma tabela.

Em caso de avistamento de algum rastro de tartaruga, pois elas continuam desovando nesse período, mesmo que em menor quantidade, deve-se verificar a ocorrência do ninho e, se a

resposta for positiva, deve-se verificar se o local do ninho está seguro da ação da maré. Caso o técnico em campo, no momento em que o ninho é encontrado, julgar o local do ninho como sendo vulnerável à ação da maré, ele realizará a transferência do ninho para um novo lugar na praia, considerado mais seguro.

A primeira carebada da qual participei na minha vida foi em Regência na companhia de Leandro, que ficou de me pegar em casa às 5h da manhã no quadriciclo do TAMAR (foto 16). Acordei às 4h da madrugada, Leandro foi pontual, pegamos alguns cadernos de campo na base dos estagiários e rumamos para a praia. Logo que chegamos na praia, ele me perguntou: Davi, afinal, qual é a sua intenção aqui no TAMAR? Do que se trata sua dissertação? Percebi, além da curiosidade, um alto grau de desconfiança vindo dele, mas, mesmo assim, falei que estava lá para estudar as relações entre as tartarugas e os funcionários do TAMAR. Ele me pareceu um pouco confuso, e, em seguida, me disse que estava desconfiado porque alguns cientistas sociais vão estudar o TAMAR somente para criticar o projeto, e que é fácil criticar qualquer coisa, basta olhar para ela de forma negativa. Concordei que a crítica vazia era realmente perigosa e continuamos a conversa, rapidamente quebrando o gelo.

FOTO 15: Menor tartaruga gigante flagrada nos últimos anos.



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 16 – Quadriciclo utilizado pelo TAMAR para realizar as carebadas



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 17 – Ninho número 596, um dos ninhos que abrimos durante a carebada



FONTE: FONTINELLI 2015

FOTO 18 – L realizando a contagem em um dos ninhos¹⁰⁶

106 Para que a identidade de L e dos demais interlocutores continue preservada, as fotos nas quais seria possível qualquer tipo de identificação foram alteradas.



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 19 – Ovos no recipiente utilizado para se realizar a transferência do ninho de um lugar para outro



FONTE: Foto do autor, 2015

No auge da temporada são realizadas até três carebadas por dia, mas em momentos de menor demanda, apenas uma é realizada. Nossa “missão”, em minha primeira carebada, era abrir quatro ninhos que haviam dado sinal de eclosão dos ovos nos dias anteriores, buscar rastros e encontrar alguns dos novos carebeiros indígenas para pegarmos alguns documentos com eles. Os ninhos que abrimos tinham, em média, algo entre 70 e 100 ovos. No primeiro, no terceiro e no quarto, havia uma proporção mais equilibrada entre os nascidos, natimortos e agourados, com um pouco mais de nascidos. No entanto, o segundo ninho estava com quase todos os ovos nascidos (foto 20). No final da carebada, enquanto voltávamos, encontramos um ninho que precisou ser transferido (foto 19). De acordo com Leandro, quando se realiza a transferência de um ninho de tartaruga, o intervalo de tempo entre a desova e a transferência é considerado crucial para a taxa de sucesso de nascimento dos filhotes. O ideal é que a transferência seja realizada até doze horas depois da postura dos ovos, pois, dessa forma, os embriões ainda não se fixaram e são menos afetados pelo movimento. O ideal é não rotacionar os ovos durante o procedimento.

O interessante é que Leandro, mesmo com um discurso um pouco mais racional sobre a proteção das tartarugas no começo da carebada, aos poucos, demonstrou seus sentimentos. Primeiro, disse-se, assim que tiramos as primeiras tartarugas do primeiro ninho (que havia sido transferido por outras pessoas): “Até hoje eu me emociono quando vejo elas indo para o mar”; e depois complementou que “é mais emocionante ainda ver as tartarugas adultas na época da desova”.

Leandro falou-me também dos diferentes hábitos de desova de duas espécies: (1) a tartaruga cabeçuda, após a primeira desova, costuma voltar mais 6 vezes (7 desovas no total) e entre as desovas fica 17 dias se alimentando no mar; (2) a tartaruga gigante, após a primeira desova, vem mais 4 vezes (5 no total), em intervalos de 10 dias, tempo no qual acredita-se que ela passa “dormindo” para repor as energias.

FOTO 20 – Alguns dos filhotes de tartaruga cabeçuda encontrados no segundo ninho do dia de minha primeira carebada, em Regência



FONTE: Foto do autor, 2015

Encontramos com um dos novos carebeiros indígenas e pelo teor da conversa pude concluir que ainda existe predação direta de ovos, realizada por habitantes da aldeia que ainda não largaram o hábito de carebar à moda antiga. Aparentemente, acontece muito de haver 3 ou mais ninhos predados por inteiro em apenas uma noite (quase 400 ovos). Mas esse é um assunto sobre o qual os funcionários não gostam de comentar. Além disso, eu não me aprofundei muito na questão, por não ter ficado na Terra Indígena de Comboios.

Por fim, enquanto conversávamos, tomando água e lanchando, Leandro deu-me outro indício de suas emoções: falou pessoalmente não ter esperanças de que o meio ambiente seja salvo, e acreditar em um colapso em breve. Então, resolvi perguntar porque ele trabalhava com conservação se não tinha mais esperanças. Ele me respondeu que o fim da esperança não significa que ele vá contribuir para o colapso, ele tentaria fazer a parte dele, por menor que fosse. Reconheceu que ele mesmo realizaria algumas práticas que prejudicam o meio ambiente, mas tentaria amenizá-las um pouco.

Essa fala, na hora em que a ouvi, fez-me pensar em como o sentimento de “fazer o que é correto” funciona realmente como um combustível para muitos conservacionistas. Novamente as fronteiras entre família e trabalho de Roy Wagner (2012) se tocam, sem que os sujeitos que as cruzam percebam. Leandro, ao mesmo tempo que se portava “como cientista”, acreditava

que deveríamos nos reconectar com a natureza, remetendo-nos, também, à permeabilidade entre os modelos relacionais de Descola (2012).

Enquanto escrevia o texto desta seção, essa mesma fala lembrou-me da proposta de Latour para o Antropoceno, a saber: de que deveríamos, enquanto espécie, transferirmo-nos para os tempos apocalípticos. Latour (2014) acredita ser essa a única maneira de realmente agirmos e nos prepararmos para o que está vindo em nossa direção de maneira inevitável. Leandro, ao me dizer que age mesmo sem esperança, isso me fez pensar que talvez a esperança nem sempre seja a última a morrer. Chico Anysio, na música Cidadão da Mata, da banda Baiano e os novos Caetanos, diz ao final da canção:

Amo, amo a mata! Porque nela não há preços. Amo o verde que me envolve... o verde sincero que me diz que a esperança, não é a última que morre. Quem morre por último é o herói. E o herói, é o cabra que não teve tempo de correr... (ANYSIO & RODRIGUES, 1974)

4.2.2. Minhas tardes (e algumas manhãs também) na REBio de Comboios: o rito de passagem de Zico e a primeira conversa com André

Em uma das minhas conversas com Leandro e Gisele, eles me recomendaram a visitar a REBio durante a tarde, assim poderia conversar com o filho de Seu Afonso, Zico. Disseram-me que era difícil se aproximar dele, já que, além de ocupado por ser o funcionário de maior confiança na REBio, ele seria um pouco desconfiado com quem era de fora. Bom, segui o conselho deles e passei todo o período da tarde na base de Comboios, Zico estava fora da base, assim, fiquei conversando com o Alexandre, o Genildo e o Seu Naldo. Jonas, gestor da base de Regência, também estava lá, mas com pressa e com outras pessoas, por isso só nos falamos rapidamente e o deixei cuidando de seus afazeres.

Durante a conversa na REBio, que foi permeada pelos mais diversos assuntos, eu sabia que uma possível associação entre minha figura (os funcionários sabiam que eu realizava uma pesquisa) e outros pesquisadores que são convidados pelo próprio TAMAR, poderia influenciar as respostas que eu ouviria. Mesmo assim resolvi perguntar sobre a relação da comunidade com o projeto. Responderam-me que praticamente todas as famílias de Regência

tinham pelo menos uma pessoa que trabalhava com o TAMAR, direta ou indiretamente. Na opinião deles, os que optavam por resistir às recomendações do órgão o faziam porque tinham “a cabeça dura”, não entenderiam a real importância das tartarugas marinhas e da pesca consciente. Prefeririam pescar e carebar sem restrições em vez de se importar com o futuro. A influência do discurso do TAMAR, de modo geral, era muito nítida na comunidade – pelo menos foi o que percebi durante a minha primeira viagem de campo -, sendo recorrente ouvir as palavras “espécie”, “ecossistema”, “dermochelys”, “embricata”, “cadeia alimentar” na fala dos moradores que tenham o mínimo envolvimento com o TAMAR.

Depois que me falaram que os membros da comunidade já não predavam mais os ovos nem as tartarugas, e que quando elas prendiam-se nas redes o TAMAR era avisado e recebia colaboração, veio-me a pergunta: então quais seriam os atuais perigos encontrados pelas tartarugas? De imediato, dois dos meus interlocutores em Regência falaram-me que era a poluição, muitas morriam por comer lixo ou ficavam doentes por nadarem em águas poluídas. Apontaram também pescadores de fora que muitas vezes pegam tartarugas em suas redes e, em vez de contatarem o TAMAR, jogariam seus cadáveres na água novamente dificultando o monitoramento.

Outro fator que apontaram como responsável pela diminuição do pescado foi o assoreamento dos rios e a vala de escoamento construída por uma empresa de celulose da região, falaram que depois dela o pescado diminuiu muito. Alexandre e Seu Naldo disseram acreditar que se fosse uma necessidade para a comunidade ter mais acesso à água, a vala não teria sido feita e que isso só aconteceu porque a beneficiada seria uma empresa de grande porte. Vale ressaltar que, neste momento, ainda não havia acontecido o rompimento da barreira de contenção da Samarco e que, nos dias de hoje, justamente por conta da lama oriunda da barragem, a situação em relação ao pescado e ao ecossistema da região como um todo é significativamente mais preocupante.

Nesse momento, seu Zico chegou de campo e os funcionários foram liberados mais cedo. Fui apresentado a ele, que pareceu, realmente, ser um pouco desconfiado com pessoas novas. Marquei de aparecer na manhã seguinte para conversar com ele.

No dia seguinte, acordei e fui para REBio com o intuito de conhecer melhor e conversar com ele, que era o filho de um dos mais respeitados (todos falavam que fora o primeiro) carebeiros

da região e que decidiu colaborar com o Projeto TAMAR. Inclusive, aqui cabe lembrar que o pai dele era irmão de outro carebeiro, ainda vivo quando estive em Regência, e ainda ali residente, e que também passou a trabalhar com o projeto, o que demonstra os laços de parentesco estreitos da região. Além disso, Alexandre, outro funcionário do TAMAR, era filho de um terceiro irmão carebeiro das antigas, e logo era primo de Zico.

Bom, começamos batendo um papo bem descontraído, falando de trivialidades, contando causos da Vila, comentando sobre uma ação policial que ocorrera na noite anterior, dentre outros assuntos corriqueiros. Estávamos Alexandre, Genildo, Hélio (outro funcionário da base), Zico e eu. Seu Naldo não estava naquele momento. Era nítido o respeito que os demais funcionários tinham com o Zico, e deu para perceber que ele era o braço direito de André nas tarefas de campo e manutenção da base, afinal trabalhava acerca de 30 anos lá.

Esse respeito e essa confiança depositados nele não eram sem motivos, durante a conversa constatei que, além de competente na resolução de problemas, seus conhecimentos sobre as tartarugas eram bem apurados. Ele sabia falar sobre os hábitos alimentares, reprodutivos e a distribuição geográfica de cada uma das espécies no idioma dos técnicos. Todos os visitantes que chegavam e lhe faziam perguntas ficavam mais do que satisfeitos com suas respostas, didáticas e bem construídas. Aquele era o dia de limpar um dos tanques menores¹⁰⁷, no qual havia uma tartaruga cabeçuda de uns 20 anos de idade e que sempre viveu em cativeiro. Ela não possuía nome, como era de costume com tartarugas marinhas em cativeiro no TAMAR (com algumas exceções). Zico chamou-me para o ajudar, topei na mesma hora, afinal quando poderia entrar em um tanque com uma tartaruga de 150Kg novamente?

Conversamos muito enquanto limpávamos o tanque, os demais funcionários ficaram conosco no início, mas depois foram cuidar de outras coisas. Zico falou-me que seu pai era um dos melhores carebeiros da região e que muito de seu sustento na infância foi originado pelas carebagens dele. Inclusive, o nome do animal era careba – careba amarela (cabeçuda); careba verde (tartaruga verde); careba mole (tartaruga gigante); etc. Comiam-se os ovos cozidos e a

107 Na REBio de Comboios existem quatro tanques nos quais são mantidas tartarugas marinhas adultas para exposição ao público. Três deles são considerados tanques menores e o restante, no qual habitam quatro tartarugas adultas, é chamado de o “tanque maior”.

carne ou era salgada ou defumada. Os miúdos ainda eram aproveitados para colocar no feijão e o óleo para tratar de problemas respiratórios.

Perguntei o que a comunidade achou do TAMAR assim que eles chegaram, e Zico me falou que houve muita desconfiança e que seu pai sofreu muitas provocações por colaborar com o TAMAR, como ser chamado de “puxa-saco”, “traidor”, mas, segundo Zico, ele tinha certeza de que o que estava fazendo era para um bem maior, para proteger o patrimônio natural de sua região. Bom, com base na desconfiança dos pescadores da época, a estratégia adotada pelo TAMAR, novamente de acordo com Zico, foi a de realizar um processo de educação ambiental focado nas crianças, como uma forma de depositar esperanças nas colaborações do futuro - o que, na opinião do autor da presente dissertação, de certa forma deu certo para o TAMAR. Já comentei, em outra sessão, sobre a *inversão de convenções* (WAGNER, 2012), utilizando esse episódio como exemplo.

Zico afirmou acreditar que foi uma boa ideia, pois me disse que prender as pessoas não dá certo, só piora a situação e a imagem do TAMAR na comunidade. Disse que hoje eles evitavam ao máximo qualquer medida baseada em autoridade legal. Falou-me também que antigamente, em Povoação, a comunidade se identificava mais com a produção de cacau e que por isso eram um pouco arrogantes com os moradores de Regência, mas que já não era mais assim, que a rivalidade diminuía e que Povoação estava mais disposta a colaborar com o TAMAR.

Outra coisa que me chamou a atenção foi que Zico elogiou Gisele, citando um momento específico, no qual perguntaram para ela porque ela queria cuidar de tartarugas se existiam outras maneiras dela ganhar mais dinheiro com a Biologia. Sua resposta fora de que ela não estava ali pelo dinheiro, mas pelo amor que ela desenvolvera por esses animais e por amor ao seu trabalho de preservação ambiental. Novamente, a questão da importância do amor pela causa mostrou-se presente em campo. A alta carga emocional é uma postura que, de certa forma, acabava sendo esperada dos estagiários. Uma das tirinhas da Galera da Praia (figura 10) mostra o “tipo ideal” do estagiário do TAMAR, a saber: emotivo; com senso de responsabilidade com os dados científicos e gratidão por poder trabalhar com tartarugas marinhas.

FIGURA 10 – Tirinha da Galera da Praia lançada em 31 de agosto de 2013



FONTE: http://www.tamar.org.br/galera_da_praia.php data do último acesso: 30 de setembro de 2015

Deu a hora do almoço e eu fui embora. Antes, Zico chamou-me para voltar no dia seguinte para limpar o tanque grande. Ao sair cruzei com o André, cumprimentamo-nos e voltei para Regência. Quando comentei com Leandro e Gisele sobre o convite de Zico para limpar os tanques eles ficaram impressionados. Falaram-me que ele só convidava para ajudá-lo nesta tarefa quem possuía sua aprovação pessoal e que a maioria dos estagiários passava a temporada inteira sem ser convidada. Minha empolgação aumentou, havia sido aceito pelos funcionários da REBio, e só teria que me preocupar em não o decepcionar no dia seguinte.

Voltei à reserva para ajudar na limpeza do tanque grande, no qual habitavam uma tartaruga de pente, uma cabeçuda, uma verde e uma híbrida de cabeçuda com a de pente. Além delas ainda haviam alguns peixes, e, quando perguntei de que espécie eram, os funcionários disseram-me que era um mero, uns tesourões e um punhado de bagres. Esse tanque era bem maior e seu fundo era de cascalho, o que o tornava mais autêntico e difícil de limpar (e eles o limpavam uma vez na semana). É interessante pensar que, durante a limpeza e durante as visitas de turistas para ver as tartarugas nos tanques, também há o engajamento material, assim como no campo. Inclusive, é nos tanques que o público em geral consegue ter esse tipo de engajamento, por conta das iniciativas de educação ambiental do TAMAR.

Escovei todas as tartarugas enquanto o Hélio limpava as paredes e Zico o fundo. Pessoalmente, foi uma experiência muito agradável: as tartarugas são animais poderosos, com carapaças pesadas, mandíbulas incrivelmente fortes e até mesmo com garras nas nadadeiras, mas sua expressão mostra tanta serenidade e parcimônia que é impossível assustar-se com elas. Também me chamou a atenção o fato dos diferentes indivíduos-tartarugas que estavam

no tanque possuem personalidades bastante distintas entre si, até mesmo quando eram da mesma espécie. A impressão que eu tinha era que elas estavam a par de tudo, entendendo a situação e apreciando (ou não) o nosso esforço. São animais que demoram cerca de 30 anos para entrar na fase de reprodução e que vivem por quase um século, o que dá a elas um ar de sabedoria, já que são poucos os seres que vivem mais do que nós, humanos.

Zico pediu-me o celular emprestado e tirou várias fotos (fotos 21 e 22), até fez um vídeo desse meu “rito de passagem”, o qual guardarei para sempre; até porque esta foi a minha primeira estadia em campo para a presente pesquisa. Fiquei feliz com sua iniciativa em realizar o registro, pois me pareceu mais um sinal de que nossa recente relação estava indo bem. É interessante pensar no significado do registro imagético, pois usamos um outro tipo de não-humano - a câmera fotográfica -, para congelar, no espaço e no tempo, momentos que julgamos importantes. No nosso caso, a foto, tirada por um humano nascido e criado na região (Zico), por meio de um não-humano do tipo máquina (câmera fotográfica), mostrou um outro humano vindo de fora (eu), escovando um outro não-humano do tipo animal (a tartaruga de pente). Ou seja, para que as fotos pudessem existir, foi necessária uma *agência conjunta* de diversos atores, humanos e não-humanos.

Na realidade, penso que não faz muito sentido considerar qualquer tipo de agência que não aconteça, de alguma forma, em conjunto. Dificilmente algo ou alguém realiza uma ação que não possua, pelo menos, uma pequena relação de causa e efeito com outra ação realizada por algo ou alguém. Essa noção é bem ilustrada pelo conceito de malha apresentado por Tim Ingold (2012), conceito que ilustra a intrinsecidade das “coisas” (para utilizar o termo do autor para se referir aos seres que habitam nosso planeta) no mundo. Ingold acredita que os processos e as relações são mais importantes do que as formas e as unidades, sendo assim, creio que a ideia de agência conjunta seria mais pertinente do que a ideia de que entes agindo individualmente. Uma noção parecida, que já foi tratada nesta dissertação na seção sobre natureza e cultura, está presente em Donna Haraway (2008), que traz o termo *becoming with* para tratar das diferentes formas de engajamento entre os seres. De acordo com a autora, “as partes não precedem o encontro” (p. 17), o que intensifica essa imagem da interdependência dos entes, quando elas realizam qualquer ação.

FOTO 21 – Antropólogo (eu) escovando o casco de uma tartaruga de pente no tanque maior da REBio de Comboios



FONTE: Foto do autor, 2015

Depois que terminamos, André chegou fumando um cigarro de maneira um pouco tensa, e pela primeira vez conversamos, eu não imaginava o constrangimento que estava prestes a passar. Na minha cabeça ele já sabia porque eu estava ali, já que havia estado com ele dias antes em uma reunião sobre a Reserva Sustentável do Rio Doce e me pareceu que ele e o Joaquim (coordenador nacional do TAMAR) trabalhavam em conjunto. Mas, na verdade, André disse-me que não fazia ideia de quem eu era e me perguntou sobre minhas intenções. Ainda tentei me identificar, lembrando-o sobre a reunião e sobre minha pesquisa, mas foi em vão. Foi quando percebi que nada a meu respeito havia chegado a seu conhecimento. Por isso, falei bem do começo o que estava fazendo ali e como cheguei até a REBio de Comboios como lugar de minha pesquisa de campo. Falei que me indicaram o Zico e os demais funcionários como pessoas que poderiam me ajudar e que simplesmente fui até eles. Pedi desculpas e falei que se soubesse teria buscado sua autorização.

FOTO 22 – Antropólogo cansado, depois de escovar quatro tartarugas no tanque maior da REBio de Comboios



FONTE: Foto do autor, 2015

Quero ressaltar que, em nenhum momento, André se mostrou aborrecido comigo ou exigiu desculpas, pelo contrário, sempre dizia para eu relaxar, que não havia problema. Ele só queria saber, enquanto gestor-chefe, o que acontecia na área sob sua responsabilidade, nada mais justo. Na verdade, sua maior preocupação era a impossibilidade de contribuir para a pesquisa com outro prisma. Aproveitei o momento e pedi para conversar com ele quando tivéssemos um tempo. André concordou de imediato, disse que eu poderia chamá-lo por seu apelido, e nos despedimos.

4.2.3. A carebada cultural

Durante minha estadia em Regência, muito me falavam sobre um evento organizado pelo TAMAR, que aconteceria no Centro Ecológico (CE), na sede da vila de Regência, e que buscava a interação com a comunidade, tratava-se da “carebada cultural”. Haveria algumas peças de teatro organizadas pelos alunos da escola de ensino fundamental de Regência (foto 23), exposições artísticas com obras de artistas locais (foto 24), palco livre (foto 25), barraquinhas de comida, pintura corporal (foto 26) e mesa para desenhar (foto 27).

Era dia 21 de março de 2015, e fui até o CE por volta das 10h da manhã e encontrei Gisele, sozinha torcendo arame em volta de alguns frascos que serviriam como luminárias no evento.

Jonas ainda não havia chegado e Leandro estava carebando com o pessoal da empresa de consultoria ambiental que realizava o resgate de animais encalhados na região (o quadriciclo do TAMAR havia quebrado pela segunda vez). Gisele falou que mais tarde precisariam de um carro para pegar algumas obras de arte e artesanatos nas casas de alguns artistas locais, então ofereci o meu.

Combinamos que Leandro ligaria para mim mais tarde para realizarmos essa tarefa e voltei para casa. Logo quando terminei de almoçar ele me ligou e passei no Posto de gasolina Carebão, que é o posto que serve como principal ponto de referência da vila, para o pegar e irmos até as casas de diversos artistas locais. Voltamos para o CE, arrumamos as coisas e saímos novamente para pegar mais alguns artesanatos, quadros e umas luminárias de bambu.

Quando voltamos para o CE, a criançada da vila já havia chegado em peso, já ouvíamos música, havia um palco sendo montado, e a exposição de arte e o auditório estavam quase prontos. Ajudei em algumas coisas e tirei bastantes fotos. O evento foi bem agradável, várias pessoas da vila apareceram, outras, que disseram que iam, não foram (assim como em todas as festas). Havia representantes da escola, dos artesãos e gente que não mora em Linhares, mas que visita Regência nos fins de semana.

FOTO 23 – Peça de teatro apresentada na carebada cultural



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 24 – Exposição artística da carebada cultural



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 25 – Arrumação do palco livre na carebada cultural



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 26 – Uma das pinturas que estavam sendo feitas pela Gisele, nas crianças de Regência



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 27 – Mesa de desenhos para as crianças na carebada cultural



FONTE: Foto do autor, 2015

As crianças eram as mais animadas, pois participaram de concurso de pintura, teatro, poemas, contação de estórias (tudo feito por outras crianças e adultos da vila). Durante as estórias, falou-se muito do surf como uma ferramenta de proteção da natureza e como fonte de atração de turistas, assim como do surfista enquanto um defensor da natureza. Em meio às atividades lúdicas, sempre havia uma retomada à educação ambiental e se falava na importância de se amar a natureza. Várias plaquinhas com falas que remetiam à proteção do meio ambiente e à valorização da cultura local eram espalhadas pelo CE. Além disso, havia pipoca e uma barraquinha de comida que servia salpicão, feijão tropeiro, torta salgada e cachorro-quente. Por fim, aconteceram algumas apresentações musicais como o “som do lixo” e um palco livre para os artistas locais, com banda de forró e de reggae. Quando reli esse trecho - após minha segunda estadia de campo, em Povoação, onde presenciei a chegada da lama da Samarco – pensei sobre as intensas mudanças vivenciadas por todas estas pessoas que estavam presentes na carebada cultural.

Nessa confraternização entre os funcionários do TAMAR e alguns moradores da vila, eu pude perceber, com ainda maior intensidade, como se deve evitar criar identidades fixas sobre qualquer coletivo. Nos momentos de festa, as afinidades são diferentes das dos momentos de pesquisa, que, por sua vez, são diferentes daquelas que se estabelecem em momentos de conflito. Os coletivos não são pré-determinados, mas estão, também, constantemente se *reinventando* em diferentes contextos.

Em seu Manifesto Ciborgue, Donna Haraway (2000) aponta como a criação de identidades sempre exclui algum aspecto da vida e que, em sua opinião, deveríamos atentar aos processos de afinidade que se estabelecem em determinados momentos, e que constantemente modificam-se, entre diferentes grupos e indivíduos. Seriam identidades temporárias, que se formariam de acordo com os diferentes contextos espaço-temporais, assim como um ciborgue, que pode modificar seu corpo, sua identidade, de acordo com suas necessidades e desejos.

4.2.4. Em Povoação, de carona com o Albatroz

Acabei descobrindo, em campo, que os dias que começam de forma mais frustrante acabam por se tornar os dias mais promissores e estimulantes. Aprendi também que por mais que fizesse planos, nunca tinha controle sobre os eventos.

Havia planejado uma semana de entrevistas, finalizada com uma possível visita à Povoação. No entanto, liguei para Gisele, que era a próxima na minha lista de entrevistas, umas duas vezes pela manhã para depois descobrir que ela estava carebando. Não recebi retorno até a hora do almoço, o que me deixou bastante inquieto a ponto de ir até o CE, para ver se encontrava alguém. Mais uma vez Mariana me deu uma boa informação, quase sem querer, de que Leandro estava devolvendo à escola as mesas utilizadas no dia anterior, para a exposição da carebada cultural.

A visita à Povoação já me parecia um objetivo pouco alcançável, já que todos que se ofereciam para servir de intermediário entre eu e algum pescador que atravessasse o rio Doce, falharam. Além disso, para chegar até a base do TAMAR de Povoação, eu precisaria de uma carona do ponto de descida do barco, ao longo da restinga, passando pela vila, entradas de várias fazendas, até chegar na Praia e percorrer mais 3 quilômetros para, enfim, chegar até a base do TAMAR ali¹⁰⁸.

Bom, encontrei Leandro uns 15 minutos depois de sair em sua busca e, quando o vi, eu estava morrendo de fome! A primeira coisa que me veio à cabeça foi convidá-lo para almoçar. Minha sorte se iniciou porque, em seguida, ele convidou Gisele, que eu pretendia entrevistar, para almoçar conosco.

No caminho até o Carebão, posto de gasolina, restaurante e ponto de referência local, Leandro me falou que estava procurando alguns funcionários do projeto Albatroz que haviam sido convidados para um tour na base de Povoação. Perguntei a ele se havia lugar para mim na visita, ele me disse: “pô cara, até tem! Mas eu tenho que encontrar [com] eles logo depois do almoço, combinamos a travessia para as 13h, e já são 12:50!” Animeei-me e me preparei para

108 Ressalto que esta visita aconteceu durante minha primeira estadia, em Regência, no mês de março de 2015, quando eu ainda não sabia se seria possível ficar na base de Povoação para uma segunda campanha de campo, o que acabou acontecendo em novembro do mesmo ano.

correr atrás desse pessoal logo depois do almoço e a entrevista com Gisele já foi deixando de ser minha prioridade do dia.

Mas, para minha surpresa e desagrado da minha fome, assim que chegamos ao posto, deparamo-nos com os colegas de Leandro: Patrícia, uma turismóloga que trabalha há anos com ecoturismo e na época estava morando em Itaipava (município localizado ao sul do Estado do Espírito Santo) e trabalhando para o Projeto Albatroz; Jaime, biólogo especialista em biologia marinha, um cara descontraído e que estava aproveitando a região como visitante e para encontrar com sua amiga; e a também funcionária do Projeto Albatroz, Jaqueline, veterinária marinha.

O barco já estava de saída, mas minha fome era tanta que pedi para me esperarem para um rápido almoço. Patrícia se lembrou de mim no meu primeiro dia em Regência, quando a conheci na reunião dos coordenadores de projetos. Perguntou da minha formação e se interessou, dizendo-me que poucos biólogos têm uma “pegada” mais social. Jaqueline e Jaime não me deram muita bola no começo e ficaram mais distantes. Terminei de comer e os guiei até o porto de dentro do carro da Patrícia. No caminho, ela me disse que o TAMAR é o programa de proteção ambiental que tem, no mundo, a melhor relação com a comunidade local. Pensei em como esse discurso havia se espalhado de forma impressionante.

Quando chegamos já eram 13:45 e o pescador que realizou nossa travessia estava aborrecido com o atraso, pedimos desculpas, falamos que houve um erro de comunicação e entramos na pequena embarcação que nos levaria até nosso destino (fotos 28 e 29). Durante a viagem Jaqueline parecia um pouco incomodada comigo e Jaime um tanto quanto indiferente, Patrícia ainda era a única que realmente falava comigo. De repente – preparem-se para a estória de pescador - um peixe do tipo que é chamado parati, pulou da água diretamente no meu tronco, ricocheteando na orelha de Jaqueline para em seguida furar a panturrilha de Patrícia com suas barbatanas e cair dentro do barco em desespero.

Jaqueline estava distraída e, por um momento, achou que eu lhe havia dado um tapa na orelha esquerda. Eu, que estava igualmente distraído, achei que ela me havia dado um soco no tronco. Ela me olhou com ar de furiosa e foi aí que Patrícia nos mostrou sua perna furada e o peixe se debatendo. Ironicamente, foi isso que quebrou o gelo do grupo, deixando todos mais

descontraídos e comunicativos. Fizemos piadas e rimos bastante até aportarmos em terra firme.

FOTO 28 – Nosso pequeno barco no início da viagem até Povoação



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 29 – Nosso pequeno barco, quando chegamos no mar



FONTE: Foto do autor, 2015

Quando chegamos do outro lado da foz do rio Doce, fomos recebidos por Waldir, que dirigia uma caminhonete bem velha. A caminhonete era de cabine simples e a porta só abria do lado do motorista. Na ida, fomos todos na caçamba e como éramos todos estudiosos de temáticas ambientais, passamos o trajeto quase que inteiro falando da fauna local, do canto dos pássaros, do cheiro de urina de macaco (que eu aprendi que é bem característico). Quando passamos pela comunidade, Waldir quis realizar um tour conosco, eu gostei muito da ideia, mas como os verdadeiros convidados estavam com certa pressa, preferiram voltar ao caminho que passava pelas trilhas de restinga. Percebi que a população local olhava-nos com mais desconfiança do que em Regência. Sem exageros, acredito que dei uns 30 “boas tardes” não correspondidos.

Continuamos mais 4km pela praia até chegar à base local e quando chegamos pude perceber que se tratava de uma casa relativamente grande, localizada em um ponto de areia bem entre a lagoa Monsarás e o Mar de Povoação. A casa era um misto de alojamento, escritório, depósito de materiais e laboratório, com suas amostras de campo, todas em potinhos de formol (foto 30).

FOTO 30 – Alojamento do TAMAR na praia de Povoação



FONTE: Foto do autor, 2015

Ficamos na base por volta de uma hora, andamos pela areia até um ninho de tartaruga gigante e nesse momento pude ver que o fascínio dos pesquisadores é muito maior quando o assunto é uma *Dermochelys* (foto 31). Todos ficaram emocionados e falaram da abertura de ninho que aconteceria mais tarde. O fascínio ficou mais óbvio quando alguns dos que estavam presentes falaram que só iriam até a abertura se o ninho fosse de *Dermochelys*, pois já haviam visto as outras espécies.

Durante minha segunda estadia em campo, em dezembro de 2015, quando era a época de desova das fêmeas, foi possível perceber com ainda maior intensidade a diferença na relação dos estagiários, pesquisadores e até funcionários da empresa Samarco e do Instituto Marcos Daniel (IMD) (os dois últimos agentes estavam na região para realizarem o monitoramento da chegada da pluma de rejeitos, popularmente conhecida como “lama da Samarco”)¹⁰⁹, com as diferentes espécies de tartarugas. Gosto de realizar a seguinte analogia: pensemos nestas cinco espécies de tartarugas como personagens de um álbum de figurinhas. Agora pensemos nas praias nas quais essas espécies ocorrem como lojas que vendem figurinhas. Logo, uma praia na qual exista uma grande ocorrência de tartarugas de pente, como a praia do Forte, na Bahia, poderia ser considerada uma loja onde é mais fácil conseguir uma figurinha dessa espécie.

O grande diferencial de Regência e Povoação seria o seguinte: essas seriam umas das únicas lojas onde seria possível encontrar uma figurinha da tartaruga gigante e, mesmo assim, trata-se de uma figurinha difícil de encontrar, daí a grande empolgação daqueles que vivenciam essa experiência. Alguns pesquisadores do IMD, assim como visitantes ocasionais da base, pediam para serem comunicados caso uma tartaruga gigante fosse flagrada, independentemente do horário da madrugada. Quando ligávamos eles apareciam rapidamente na praia, na tentativa de verem de perto esse animal tão raro.

Gostaria de apontar que, de acordo com as conversas que tive sobre o assunto, o verdadeiro objetivo da maioria desses pesquisadores é completar seu álbum com todas as cinco espécies

109 Os pesquisadores vinculados ao IMD estavam na região para coleta de sangue e dos ovos de tartarugas expostos à lama oriunda do rompimento da barragem de contenção de resíduos de mineração da empresa Samarco, em novembro de 2015.

de tartarugas marinhas, já que um álbum que possui a figurinha mais rara, mas carece da figurinha mais comum, continua incompleto. Acredito que o grande diferencial das *Dermochelys*, que faz com que o encontro com a espécie seja tão almejado, é exatamente a raridade que existe nele. Os profissionais da área, os colecionadores, que já viram gigantes diversas vezes não se impressionam tanto, somente quando é um indivíduo muito grande.

O próprio TAMAR utiliza a *Dermochelys* como ferramenta política devido sua raridade. Atualmente, nas ciências naturais, o discurso em prol da conservação da diversidade biológica e genética possui muita força em disputas por uso de recursos e controle ambiental. Em seu livro “Alien Ocean”, Stefan Helmreich (2009) mostra-nos como o discurso sobre o potencial genômico escondido nos oceanos foi utilizado como argumento para que empresas de microbiologia situadas no Havaí pudessem, além de receber muitos investimentos, apropriar-se de recursos, conhecimentos e espécies locais que eram utilizados, há muitas gerações, pela comunidade local. O TAMAR realiza algo semelhante com as tartarugas no Brasil, pois quando argumentam a respeito da fragilidade de espécies ameaçadas, como a tartaruga gigante, ganham, devido ao seu estatuto de instituição científica e governamental, o direito exclusivo de controlar completamente todos os recursos e investimentos relacionados a tais seres, assim como o direito de restringir o acesso aos ecossistemas nos quais eles se encontram.

Bom, voltando à minha primeira visita a Povoação, juntamente com o Projeto Albatroz, comecei a conversar com o Waldir e perguntei quais eram os funcionários da base. Ele me disse que era nativo de Povoação e que estava lá há quatro anos. Falou que o biólogo de campo responsável era o Leo e que a gestora era a Daisy, que ficava a maior parte do tempo na base de Guriri (ilha localizada no município de São Mateus, no Estado do Espírito Santo) uma das outras bases do TAMAR no estado. Disse também que os estagiários de Povoação ficavam imersos em campo e iriam à comunidade de Povoação com menos frequência, além disso muitos prefeririam estagiar mais em Regência do que Povoação. Talvez isso explique parte da desconfiança da comunidade com o TAMAR, que se faz menos presente ali.

Quando chegou a hora de voltar, resolvi fazer a viagem na cabine para aproveitar a conversa com Waldir por mais uns minutos. Ele me falou do sistema integrado comunitário (SIC), uma construção que abriga computadores, uma horta comunitária, serviço de correio, um museu e

o auditório. Pedi para ele dar uma volta na vila sem avisar para os outros passageiros, assim eu poderia ver a comunidade e o SIC. Ele atendeu o meu pedido e fez outro caminho. Antes de chegarmos à vila, passamos pela entrada de várias fazendas que pareciam enormes.

Quando chegamos à Povoação, percebi como havia muitas outras diferenças entre Povoação e Regência: a questão turística está bem no início em Povoação e, apesar das ponderações de Waldir, de que o turismo estava aumentando, foi fácil notar pela estrutura da cidade que poucos turistas realmente passam o verão ali; novamente, percebi que a comunidade não respondia aos meus cumprimentos e associei isso ao fato de estar acompanhado pelo TAMAR.

FOTO 31 – Ninho de *Dermochelys coriacea* – (tartaruga gigante), em Povoação



FONTE: Foto do autor, 2015

Voltamos para o barco, despedi-me de Waldir e fiz uma última pergunta. Perguntei se era possível hospedar-me no alojamento do TAMAR, durante umas duas semanas na alta temporada, no mês de novembro, para realizar minha pesquisa e o que o Leo acharia disso. Waldir me deu o número de Leo e falou que o alojamento de Povoação nunca ficou lotado,

que era praticamente certo que não haveria problemas referentes à minha futura estadia e, realmente, não houve. Como explicito no início do texto, demorei um pouco para conseguir entrar em contato com Leo, mas graças ao intermédio de Gisele, que foi trainee em Povoação no ano seguinte, minha estadia no alojamento se concretizou. Mas, voltando para a visita em Povoação durante minha estadia em Regência, o retorno de barco foi bem tranquilo, fomos conversando, juntamente com o fim de tarde. Combinamos de beber uma cerveja durante a noite e, depois que eles abrissem o ninho, nós nos encontraríamos no Carebão. Quando me ligaram, peguei uns trocados e a chave do carro (estava chovendo razoavelmente) e fui para o Carebão. Ficamos até a meia noite, a conversa foi bem relaxada e descontraída. A única coisa que vale comentar para este texto é que Jaqueline, a veterinária do Projeto Albatroz e única que foi até a abertura do ninho de careba amarela, contou-nos a experiência com os filhotes com lágrimas nos olhos. Disse que os encheu de beijos e que fora uma das maiores experiências de sua vida.

4.3 Outras Controvérsias

Nesta última seção antes da apresentação de minhas considerações finais, optei por agrupar relatos e comentários que estão relacionados a algumas das maiores controvérsias da região. Em resumo, falarei com mais detalhes sobre a chegada da lama da Samarco na região, em fins de 2015, e sobre as conversas que tive com dois moradores de Povoação que realizaram, dentre as pessoas com quem dialoguei, as críticas mais intensas em relação ao projeto TAMAR. Ao longo do texto, já realizei alguns breves comentários sobre a chegada da lama da Samarco na foz do rio Doce, mas creio na pertinência de uma rápida retrospectiva sobre o episódio.

4.3.1 Vozes dissonantes

Durante minhas duas estadias de campo, por mais que eu tentasse, quase toda a comunidade percebia-me como um dos funcionários do TAMAR. Essa impressão, por parte dos moradores, foi ainda mais intensa em Povoação, onde eu “morava” no alojamento e, durante as carebadas e atividades de educação ambiental, Leo, gestor local, pedia-me para usar a

camisa do projeto. Consequentemente, encontrei uma séria dificuldade em ouvir membros da comunidade direcionarem críticas diretas ao TAMAR na minha presença. No entanto, em relação aos próprios funcionários do TAMAR, foi possível ouvir mais críticas por parte dos estagiários de Povoação do que dos de Regência, como o explicitado ao longo da dissertação.

Em Povoação, ouvi críticas de Thales e Andressa em relação à enorme quantidade de trabalho, à forte hierarquia dentro do Projeto, assim como sobre a postura mais invasiva de alguns funcionários, em relação às tartarugas marinhas no campo. Diana, pesquisadora convidada da base de Povoação também me falou sobre críticas de seus professores de pós-graduação em relação à resistência do TAMAR em abrir seu banco de dados para pesquisadores de fora do projeto. Em Regência não ouvi críticas em relação ao projeto por parte de seus funcionários.

Entretanto, duas pessoas realizaram críticas de uma forma mais intensa. Encontrei com um deles, Benjamin, tanto em Regência quanto em Povoação. Ele morava na região fazia cerca de 15 anos e residia em Povoação. O outro era um ex-funcionário do TAMAR, que na época trabalhava para uma empresa privada que realizava o monitoramento dos encalhes na região. Chamá-lo-ei de Rodrigo, e ele era nascido em Povoação e morador de lá até os dias de minha pesquisa. Acredito que o diferencial esses dois interlocutores era que ambos sabiam que eu não pertencia ao TAMAR, ao mesmo tempo em que não estavam submetidos ao projeto.

Meu primeiro encontro com Benjamin aconteceu durante minha estadia em Regência, no mesmo dia em que voltei da minha visita à Povoação. Em Regência, como disse, eu aluguei uma casa, durante o período de um mês e, nesse dia, estava esperando um casal de amigos de Vitória para passarem uma semana comigo. Ambos estudavam questões relacionadas à pesca na região do rio Doce. Quando cheguei, eles estavam recebendo a visita e entrevistando Benjamin, morador da região há 15 anos. Quando meus conhecidos acabaram sua entrevista com Benjamin, perguntei se ele teria um tempo para conversar comigo, e ele aceitou prontamente, mas pediu que eu não o identificasse, já que uma pessoa de seu núcleo familiar trabalhava como parceiro do TAMAR nas carebadas. Foi o primeiro morador da região que falou comigo sem me ver vinculado ao TAMAR, talvez por isso criticou a instituição fortemente, de maneira aberta.

Benjamin realizou fortes críticas ao projeto, sendo assim, mesmo que eu não tenha ficado na região tempo suficiente para vivenciar a realidade exposta pelo morador, acredito que faz parte de meu dever, enquanto antropólogo, expor suas ideias e percepções sobre a região. Ele iniciou seus comentários dizendo que as tartarugas marinhas receberiam mais cuidados do que os cidadãos. Ele apontou que o TAMAR utilizaria a verba de condicionantes para incrementar sua própria infraestrutura, invés de capacitar a comunidade. Reclamou também que os empregos oferecidos pelo TAMAR consistiriam sempre em alguma atividade subordinada ao grande sistema de sustentação da própria instituição. E que não eram formados biólogos, veterinários e oceanógrafos, nascidos na região, mas sim costureiras, atendentes (os “novos carebeiros”) e zeladores de base.

Ficamos conversando por mais ou menos uma hora e Benjamin disse-me que a comunidade de Povoação tinha muitos problemas com o TAMAR. Quando fiquei hospedado na base do projeto em Povoação, pude perceber que alguns moradores eram mais críticos do que outros, existiam insatisfações e reclamações, mas também existia boa convivência, amizade e consenso. Creio que deslocar as relações locais para qualquer um dos dois extremos seria um equívoco. Falou também que os estagiários mal se comunicavam com os moradores e que ficavam todos isolados fazendo suas pesquisas nos seus “mundinhos encantados” (palavras de Benjamin). Quando terminamos, agradei pelos comentários e Benjamin foi embora.

Ao voltar para Regência, no momento da chegada da lama da Samarco, encontrei com Benjamin novamente, antes de ir para Povoação. Ele estava no quintal de um amigo de Regência e logo no início da conversa descobri que, apesar de passar muito tempo na vila, ele residia em Povoação. Nossa conversa novamente se voltou para o TAMAR e Benjamin, mais uma vez, fez críticas severas ao projeto. Além de repetir as que já havia relatado em nosso primeiro encontro, falou que empreendimentos ambientais, tais como unidades de conservação (UCs) não dariam certo em Regência por conta do trauma que o TAMAR infligiu na comunidade e que em Povoação a mágoa seria ainda maior.

O “trauma” ao qual ele se referia era, segundo ele mesmo, a criação da REBio de Comboios, que protagonizou muitos conflitos na região, como visto anteriormente, enquanto falávamos do processo que resultou em sua criação. Já a mágoa, maior em Povoação, seria porque, após a instalação do TAMAR e da REBio de Comboios em Regência, a vila de Povoação perdeu

seu protagonismo na região, protagonismo sustentado pelo comércio intenso de cacau. Regência recebeu um Centro Ecológico, mais investimentos e um incremento no número de turistas, enquanto Povoação ficou apenas com uma base de pesquisa bem longe da comunidade. Ainda, disse que a comunidade só cogitava apoiar grandes empreendimentos, como o porto Manabi (atual MLog), por exemplo, pelo mesmo motivo. Para Benjamin, outra questão delicada na região seria o uso de combustível pelo TAMAR, patrocinado pela Petrobrás. De acordo com o morador, os gestores andariam “de lá pra cá” em seus veículos enquanto a ambulância que atende a região não funcionava, vez ou outra, por falta de gasolina.

Benjamin foi quem primeiro sugeriu que eu conversasse com a Lorena e com o Rodrigo, ambos funcionários da empresa que monitorava os encalhes nas praias, a empresa perdeu a licitação em 2015 e não poderia mais realizar esta atividade em 2016. Sendo assim, ele me disse que as pessoas da empresa estariam dispostas a falar comigo sobre alterações nos dados referentes aos encalhes, que poderiam comprometer iniciativas ligadas a grandes empreendimentos, como os de prospecção de petróleo. De acordo com Benjamin, os motivos da morte dos animais encalhados seriam todos direcionados para parecer serem consequência da interação com a pesca.

Ressalto que, nos trabalhos do TAMAR que acompanhei, só percebi preocupação com o levantamento de dados que associassem problemas na conservação de tartarugas marinhas à poluição oriunda de grandes empreendimentos, de forma mais intensa, após a chegada da lama da Samarco, durante minha segunda estadia de campo. Nesse novo contexto pós-desastre foram colocadas redes para impedir que o lixo trazido rio abaixo entrasse no mangue e, como mencionei anteriormente, alguns pesquisadores e veterinários do Instituto Marcos Daniel (IMD) foram até a região para coletar sangue e ovos de tartarugas (a intenção dos mesmos era voltar uma vez por mês pelos próximos dois anos), com o objetivo de acompanhar os efeitos da lama nas tartarugas e em seus ovos.

Conheci Rodrigo e Lorena pessoalmente enquanto eu realizava uma das primeiras carebadas de minha segunda estadia em campo. Conversamos um pouco e eu pedi para que eles passassem na base quando tivessem um tempo, para que pudéssemos conversar sobre o TAMAR. Lorena não pareceu gostar muito da ideia e, apesar de dizer que iria, eu percebi que

ela me evitava um pouco. Rodrigo, por outro lado, ficou bastante animado com minha proposta e, depois de uns dois dias, apareceu na base com bastante disposição para a conversa.

Rodrigo nasceu e foi criado em Povoação, sua família não morava dentro da vila, mas em uma propriedade mais afastada. Ele trabalhou como estagiário e, depois, como carebeiro para o TAMAR, por 18 anos, e era a pessoa com maior conhecimento prático de campo em Povoação, na opinião geral. Curiosamente, Rodrigo só viu uma tartaruga pela primeira vez quando já estagiava para o projeto (alguns moradores da vila com quem conversei também afirmaram nunca terem visto uma tartaruga) e, como em seus primeiros anos com o TAMAR ele combatia a captura de fêmeas e de ovos, foi considerado como traidor por muitos moradores.

No entanto, por conta de uma série de desentendimentos com alguns dos coordenadores, relacionados a discordâncias na gestão e a dificuldades que Rodrigo relatou encontrar quando apresentava projetos que fortaleceriam a associação de moradores e a implementação de coleta seletiva na vila, ele acabou pedindo seu afastamento. Mesmo assim, já que, segundo ele mesmo, não conseguia trabalhar longe das tartarugas e da praia, na época trabalhava, oficialmente, como funcionário da empresa responsável pelo monitoramento dos encalhes. Na prática, Rodrigo era quase um consultor de campo, qualquer dúvida poderia ser sanada com ele, até mesmo Leo, gestor da base, que era muito bom nas atividades da praia, respeitava seus conhecimentos.

Rodrigo pode ser considerado um formador de opiniões local, bem como um portador de conhecimentos híbridos. Da mesma forma que a presença de funcionários mais antigos e graduados do TAMAR em Regência pode influenciar os estagiários locais a ver o TAMAR como uma instituição “sem falhas”, acredito que a presença e os comentários de Rodrigo sobre o projeto eram parcialmente responsáveis pelo senso crítico que permeava as falas dos estagiários da base de Povoação. Percebi isso durante nossa conversa, na qual ele realizava praticamente as mesmas críticas que eu vinha ouvindo dos estagiários. Rodrigo falou da hierarquia dentro do TAMAR e de como a comunidade acabava servindo como um grande grupo de apoio para o funcionamento do projeto, quase sempre sem receber nenhum destaque por isso. Vale ressaltar que Rodrigo também elogiou o projeto e disse que

quando foi estagiário, em 1993, eram encontradas cerca de 300 tartarugas em todo o estado do Espírito Santo, por temporada. Disse que, atualmente, graças às iniciativas do TAMAR, somente na foz do rio Doce eram encontradas cerca de 500. Abaixo, estão alguns pequenos trechos transcritos da entrevista que realizei com Rodrigo:

- (1) Aí eu encuquei com o negócio...se num tomar uma providência não vai ter jeito não...os caras vão exterminar com essas tartarugas. Agora vou ter que jogar duro. Rapaz...aí rapaz, eu virei o traidor da questão, da causa da vila, entendeu? Porque eu era é...o nativo que tava do lado dos...[risos]. Rapaz, aí ficou aquele negócio...e pegava e chegavam pra mim e falavam “rapaz, você rapaz...você ao invés de ficar do nosso lado, você que é daqui você fica do lado deles?” eu falava “rapaz...” aí explicava a situação pra eles...”a questão é essa...” aí eles [diziam] “não...” aí eu falava “a questão é a seguinte, se você não ouve eles, porque dizem que eles são de fora...vocês não me dão ouvidos porque falam que eu sou daqui, entendeu?... Então é porque vocês não querem se ligar mesmo no negócio...e se mexer vai ter problema. (Rodrigo, entrevista no dia 20 de novembro de 2015, ao falar dos primeiros anos do TAMAR em Povoação, quando a comunidade ainda chamava aqueles que cooperavam de traidores).
- (2) Mas aí quando...quando a coisa...eu vi que a coisa tava desandando eu falei “cara eu não vou entrar nessa não”, entendeu? Porque, até então, a gente tirava a camisa...vestia a camisa do TAMAR. Só que a partir daí eu já que a coisa... porque, antes era tudo a maior união, todo mundo trabalhava em equipe... quando surgiu o primeiro problema [o fechamento das bases em 1998] mermão... aí era cada um por si. (Rodrigo, entrevista no dia 20 de novembro de 2015).
- (3) Então rapaz, aí você via que era assim... como que a gente fala... eram dois pesos e duas medidas [risos]...até hoje...e com isso, o TAMAR acabou perdendo espaço na comunidade... e, hoje, porque, por exemplo, porque se você for entrevistar qualquer pessoa aí da comunidade, a não ser aquelas que, por exemplo, são funcionárias ou parente de funcionário, entendeu? Eles vão dizer assim “não, o Projeto TAMAR ele sempre só investiu lá em Regência, em Povoação ele nunca fez nada”, entendeu? Mais exatamente por essa questão, num é que não fez nada... mas é que, o que fez, depois... porque é aquela coisa né? O trabalho foi todo perdido, entendeu? Aquele trabalho que foi feito até 98, foi todo perdido... Agora teve que retomar do zero [...] (Rodrigo, entrevista do dia 20 de novembro de 2015, ao falar da diferença de investimentos do TAMAR entre as duas vilas e depois explicando um pouco da desconfiança da comunidade de Povoação em relação ao projeto).
- (4) Davi – Ia ter muita condicionante aqui? (Rodrigo falava de um porto que tentava conseguir a licença prévia do IBAMA para se instalar na região).

Rodrigo – Lógico que ia! Nossa mãe! Rapaz... vou te falar rapaz, eu tava falando com os caras... a questão é que a gente não pode deixar... o que a gente não pode deixar é o IBAMA dar licença prévia, porque se o IBAMA der licença prévia, a distribuição de propina começa, entendeu? Pra todo lado... e aí não para mais não. Então tem que travar... o negócio é o Ministério Público... pressionar o Ministério Público pra não deixar sair essa licença. (Rodrigo, entrevista no dia 20 de novembro de 2015).

Rodrigo também me disse que, em sua opinião, o sentimento de desconfiança que o TAMAR recebe da comunidade de Povoação e do entorno do rio Doce (e do próprio Rodrigo) é proveniente do fechamento das bases da região entre os anos de 1998 e 2002. Com o argumento da crise econômica da década de 1990, os gestores do TAMAR tiveram que escolher duas bases no Estado que permaneceriam funcionando normalmente, as restantes só funcionariam com alguns estagiários durante as temporadas; portanto, foram escolhidas Regência e Guriri. Todos os funcionários de Povoação ligados ao administrativo e à manutenção da base e dos veículos foram dispensados. Então, a comunidade se sentiu desamparada pelo projeto, considerando que, quando a situação apertou, eles foram os primeiros a sentir os impactos. Hoje a comunidade procura não depender tanto da instituição, por conta do receio de que, caso seja necessário, outro episódio similar venha a acontecer.

Pelas falas de Rodrigo e Benjamin, podemos perceber que muitas controvérsias permeiam a realidade entre as vilas de Povoação, Regência e o TAMAR. Com a chegada da lama da Samarco, no final de 2015, a região passou por um momento de intensas e repentinas mudanças, o que pode contribuir para o surgimento de mais controvérsias, além disso poder trazer à tona algumas controvérsias que possam estar adormecidas. Pode ser também, pelo contrário, que a chegada da lama reviva um sentimento de cooperação entre as partes, semelhante ao período anterior ao fechamento da base de Povoação, que Rodrigo apontou como uma época na qual as disputas e conflitos eram apenas por questões menores na gestão. Teremos que esperar para vermos quais desdobramentos acontecerão nos próximos anos.

4.3.2. Da lama ao caos¹¹⁰

No dia 5 de novembro de 2015, aconteceu no Brasil o que alguns consideram o maior desastre ambiental na história do país. Trata-se do rompimento da barragem de rejeitos da mineradora Samarco, de propriedade das empresas Vale e da anglo-australiana BHP. O desastre resultou em uma gigantesca enxurrada de lama (cerca de 60 milhões de metros cúbicos) que destruiu, quase que imediatamente, o distrito de Bento Rodrigues, na cidade de Mariana, em Minas Gerais. Além disso, de acordo com o relatório preliminar do Instituto Brasileiro de Meio

110 O título é uma referência ao álbum homônimo da banda “Chico Science & Nação Zumbi”

Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), até o momento foram 663 quilômetros de rios e córregos atingidos, 1.469 hectares de vegetação, comprometidos (IBAMA, 2015). A lama chegou no Espírito Santo no dia 21 de novembro de 2015 (imagem 32 e 33).

Ainda de acordo com o relatório, o rompimento da barragem resultou em mortes e desaparecimentos de trabalhadores da empresa e de moradores das comunidades afetadas; desalojamento de populações; devastação de localidades que impossibilitaram a continuidade dos vínculos sociais de comunidades; destruição de pontes e edifícios; destruição de áreas agrícolas e pastos; interrupção da operação de algumas hidroelétricas; destruição de áreas de preservação permanente e vegetação nativa de Mata Atlântica; mortalidade e diminuição da biodiversidade aquática e terrestre; assoreamento de cursos d'água; interrupção do abastecimento de água, da pesca e do turismo por tempo indeterminado; perda e fragmentação de habitats; restrição e enfraquecimento dos serviços ambientais dos ecossistemas; alterações nos padrões de qualidade da água doce, salobra e salgada e sensação de perigo e desamparo na população (IBAMA, 2015, pp. 4-5). Foram 41 municípios atingidos e dos 1.249 pescadores registrados nessas localidades, 740 dos quais residentes no ES.

Também foram registradas alterações nos parâmetros das quantidades de: alumínio; bário; cálcio; chumbo; cobalto; cobre; cromo; estanho; ferro; magnésio; manganês; níquel; potássio e sódio. O documento diz que “O nível de impacto foi tão profundo e perverso, ao longo de diversos estratos ecológicos, que é impossível estimar um prazo de retorno da fauna ao local, visando o reequilíbrio das espécies na bacia” (p. 24). Ainda, o relatório aponta, que os impactos, principalmente os relacionados às diferentes espécies de peixes na região, estão relacionados com o grande aumento da turbidez da água, que teria provocado a morte de milhares de peixes e outros animais. De acordo com o IBAMA, das mais de 80 espécies de peixes apontadas como nativas antes da tragédia, 11 são classificadas como ameaçadas de extinção e 12 existiam apenas lá. Em relação à herpetofauna (que inclui as tartarugas e outros répteis) e às espécies de aves da região, os impactos, no entanto, foram um pouco menores devido à capacidade de rápido deslocamento destes animais (IBAMA, 2015). Durante minha estadia em Povoação, quando perguntei aos funcionários e ex-funcionários do TAMAR sobre os impactos da lama nas tartarugas, eles me disseram que, pelo fato desses seres respirarem

fora da água e pelo fato de suas áreas de alimentação serem distantes do litoral, os impactos imediatos não seriam muito nocivos, talvez futuras gerações de tartarugas e o contato dos ovos com a areia contaminada pudessem ser mais significativos.

Poucos dias após a chegada da lama em Povoação, alguns pesquisadores do Instituto Marcos Daniel (IMD) apareceram na região com o objetivo de recolher amostras de sangue (foto 35) e coletar alguns ovos de tartarugas que tiveram contato com a lama da Samarco. A intenção era realizar coletas mensais durante dois anos para que fosse possível acompanhar os efeitos a longo prazo da lama nessas espécies. Eu acompanhei a primeira coleta e pude perceber que a retirada de sangue deixava as tartarugas bastante incomodadas, mas, em relação a isso, todos os naturalistas presentes (mesmo os que geralmente prezavam pelo bem-estar das tartarugas em relação à coleta de dados), consideravam que a coleta era necessária.

FOTO 32 - Foz do Rio Doce antes da chegada da lama de rejeitos da Samarco



FONTE: Foto do autor, 2015

FOTO 33 - Foz do Rio Doce após chegada da lama de rejeitos da Samarco



FONTE: Foto do autor, 2015

Como eu já mencionei anteriormente, logo nos primeiros dias após a tragédia, houve bastante mobilização por parte das comunidades que se encontravam no caminho da lama, e o clima era de desolação e ansiedade. Assim que a lama cruzou a fronteira com o ES, alguns municípios fecharam suas comportas de água, na tentativa de atrasá-la, o que funcionou por alguns dias, o suficiente para que alguns moradores de Regência acreditassem que a lama não chegaria mais, que tudo não havia passado de um alarde desnecessário. Nos dias em que fiquei em Regência com minha orientadora, antes de iniciar minha segunda estadia em campo, em Povoação, foi possível perceber que a lama – e seu atraso - tinham afetado a comunidade consideravelmente. Como eu disse, alguns moradores acreditavam que a lama nem chegaria mais, enquanto outros tinham consciência de que era inevitável. Vale lembrar que os pescadores se esforçavam para pegar mais peixes, com a intenção de estocar o pescado, os agentes ambientais não sabiam o que fazer, pois nenhum deles jamais havia lidado com um desastre de tamanhas proporções.

Um dia, ainda antes da chegada da Samarco em Regência, que aportou na localidade uma semana antes da chegada da lama, enquanto esperávamos nosso almoço, encontrei com

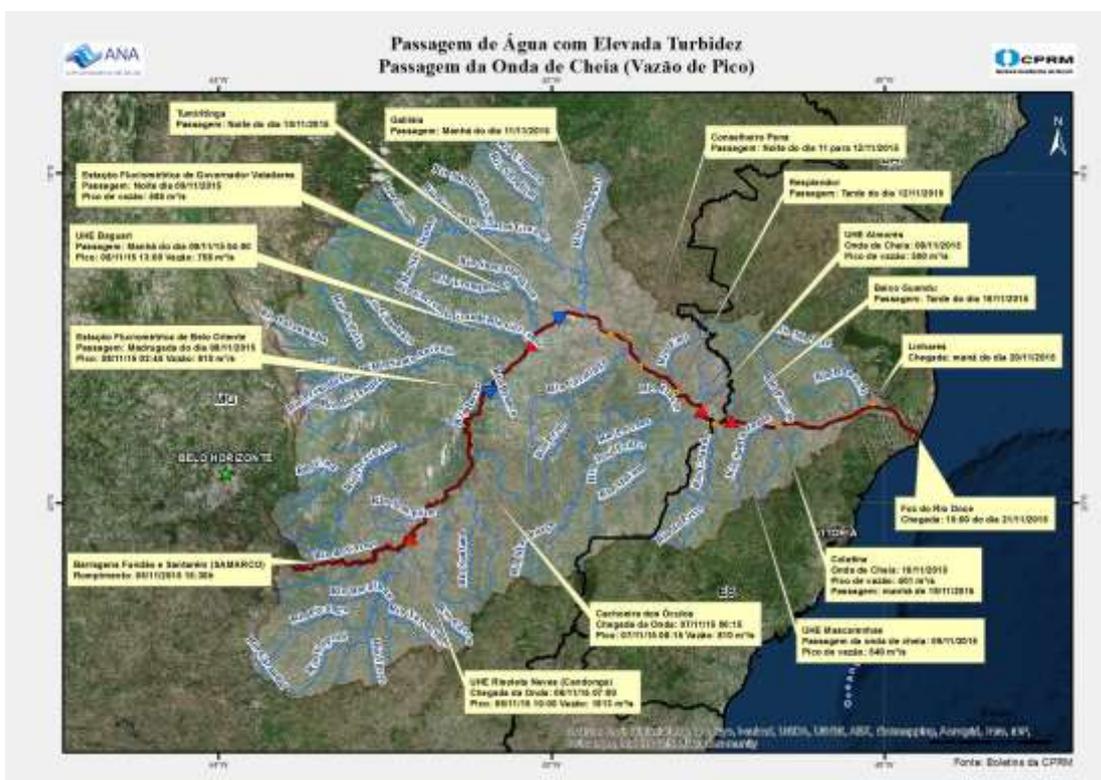
Alexandre e Zico, funcionários da REBio de Comboios com os quais interagi durante minha estadia em Regência. Eles disseram que até aquele momento o TAMAR não havia passado quase nenhuma informação à comunidade, nem mesmo para eles, funcionários da Reserva Biológica (REBio). Criticaram a forma como Joaquim, funcionário do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) vinculado ao TAMAR, estava lidando com a situação, dizendo que os ambientalistas, que pretendiam fechar a boca do rio e impedir que a lama chegasse ao mar, nem pediram a opinião dos pescadores, que conheciam a barra do rio melhor do que ninguém.

No dia 22 de novembro de 2015, durante minha segunda estadia em campo, em Povoação, acabei ficando com o turno da manhã, para “fazer a praia” com o Thales, o único estagiário com quem ainda não havia carebado. Como haviam sido realizados 15 flagrantes na noite anterior e 35 registros de desova, saímos às 5:30h e só retornamos às 15h. Foi a primeira carebada depois da chegada da lama da Samarco e, dado o enorme número de registros, ao longo dessa temporada reprodutiva, iniciada em setembro de 2015, parecia que as tartarugas sabiam o que aconteceria e aproveitaram para desovar. O mar estava com um aspecto horrível, uma água grossa e de cor de telha (foto 33). A praia estava com muitos peixes mortos, a maioria era de uma espécie de bagre com a pele pintada que aparentemente vivia nos estuários dos manguezais, sendo que os moradores com quem encontramos no caminho atribuíram sua presença em massa ao fato da espécie tentar “fugir” da lama e cair na água salgada, morrendo imediatamente.

Enquanto transferíamos um dos ninhos, Leo passou de jipe com alguns funcionários da Samarco responsáveis por apontar as áreas prioritárias para a intervenção que visava conter a lama (ou pluma de rejeitos, que é seu termo técnico). Eles analisavam a paisagem e orientavam as ações dos demais, eram dois homens um pouco mais velhos e uma mulher mais nova que parecia ser a chefe da equipe. Enquanto conversávamos, eles disseram acreditar que deveria haver mais cobrança do governo por regulamentação, além de maior preocupação com a qualidade dos portos, ao invés da quantidade. A empresa estava pagando pescadores de Regência e de Povoação para recolher alguns peixes para testes e para enterrar os restantes. Eles diziam que esse era o procedimento padrão - perguntei para outros pesquisadores e realmente parece ser o procedimento padrão nestas situações -, o motivo seria evitar que o

excesso de matéria em decomposição na praia atraísse muitos animais que pudessem se intoxicar com a lama contida nas carcaças e para evitar, também, um mau cheiro muito forte. A Samarco também instalou uma barreira de contenção nas margens do rio e os meios de comunicação alardeavam que ela serviria para “filtrar” a lama. Um dos pesquisadores do Instituto Marcos Daniel (IMD) disse-me que a barreira, composta por boias, só serviria para impedir que o lixo carregado rio abaixo entrasse no mangue, pois ela não possuía nenhuma capacidade filtradora.

FIGURA 11 – Trajetória cronológica da lama da Samarco



Fonte: IBAMA, 2015, p. 4.

Saí novamente com o Thales para a carebada noturna e só avistamos uma tartaruga em Povoação, fiquei angustiado por acreditar que já era efeito da lama, mas, no dia seguinte, falaram-me que isso era comum em alguns dias, principalmente próximos à lua cheia e durante a subida de maré, que era o caso daquela noite. Na tarde seguinte, perguntei a opinião de Waldir sobre a lama e ele me disse que acreditava que não apareceriam tartarugas mortas por dois motivos: elas não ficam próximas ao litoral, ficam em conjuntos de pedras em alto-mar, onde comem e descansam até as noites de desova, durante as quais elas, segundo ele, “só

passariam” pela lama na ida e na volta da praia; o segundo motivo seria o fato delas respirarem fora d’água, evitando colocar a lama para dentro de seus sistemas respiratórios. Nos dias seguintes, no entanto, flagramos tartarugas com lama no casco (foto 34). Ainda não se sabe se essa lama afetará a questão dos tumores da fibropapilomatose, e, para que esse controle seja possível, pesquisadores do IMD saíram conosco durante uma das noites para coletar o sangue das tartarugas marinhas (foto 35). Como disse há pouco, eles também coletavam dois ovos de cada desova da noite, para verificar se a lama não causaria deformidades nos embriões com o passar do tempo.

Mesmo tendo consciência da importância de tais análises, gostaria de apontar para o fato de que, quando o motivo é científico, a coleta dos ovos é permitida, diferentemente da coleta de ovos com o objetivo de subsistência.

A diferença na permissão em relação à coleta dos ovos remeteu-me aos conceitos de Roy Wagner (2010), já tratados nesta dissertação, sobre sociedades *coletivizantes* e sociedades *diferenciantes*. O autor considera a nossa sociedade, alinhada ao método científico, como sendo uma sociedade do tipo *coletivizante*, assim, uma de nossas prioridades seria estabelecer leis e relações diretas de causa e efeito a respeito do mundo em que vivemos. Logo, se considerarmos essa perspectiva particular, para os indivíduos inseridos nesse determinado arcabouço simbólico, faz total sentido permitir que a coleta de ovos, inicialmente “ilegal”, aconteça pela causa maior do conhecimento científico. A chegada da lama, aqui, também pode ser considerada como uma nova forma de agência, pois foi ela a responsável por todas essas novas temáticas de pesquisa, que acabaram por permitir a coleta dos ovos. Também vale aqui a observação de que, justamente por não fazerem parte dessa rede de cientistas, os membros da comunidade que, caso pudessem, gostariam de coletar alguns ovos para sua alimentação foram *cortados da rede tartarugueira* por motivos ligados à legalidade de suas ações (STRATHERN, 2014).

Ainda pensando na lama como uma nova forma de agenciamento que chegou na região, gostaria de relatar uma outra situação. Na região de Regência e Povoação, assim como em quase todo o litoral espírito-santense, existem praticamente duas correntes de vento: o vento nordeste, que predomina por quase todos os dias do ano; e o vento sul, que traz consigo a chamada frente fria e que perdura, quase sempre, por três dias consecutivos, praticamente

todos os capixabas sabem disso. Bom, durante toda a semana que antecedeu a chegada da lama, o vento predominante era o nordeste, além disso, a previsão era de que o vento continuaria nessa direção, o que levaria a lama, quando ela atingisse o mar, para o lado de Regência.

Por conta dessa informação, todos os recursos e planejamentos necessários para o monitoramento da lama (dois quadriciclos novos, equipe da Samarco e área de monitoramento) foram direcionados para Regência. No entanto, assim que a lama chegou, o vento virou, começando a vir do sul, o que levaria a lama para o norte, em direção a Povoação. Como esse tipo de vento, geralmente, mantém-se por três dias, foram realizadas reuniões de emergência, que realocaram um dos quadriciclos para Povoação e modificaram o trecho que seria monitorado. Houve bastante mobilização e alguns funcionários da Samarco também foram realocados de Regência para Povoação. Em um dia a lama havia avançado 20 quilômetros para o norte, contrariando as expectativas, mas, quase como se estivesse pregando uma peça, no outro dia o vento nordeste voltou. Em toda minha vida morando no Espírito Santo, as vezes nas quais presenciei um vento sul que durasse menos do que três dias podem ser contadas nos dedos das mãos, e essa foi uma delas. No dia seguinte, a lama já havia avançado bastante na direção oposta, ou seja, para o sul novamente e, mais uma vez, foram realocados pessoas e veículos, assim como foi feito um replanejamento a respeito dos trechos monitorados. Meu ponto aqui é demonstrar como os elementos ambientais, como vento, areia e maré podem resultar em significativos desdobramentos sociais, no caso em questão, os protocolos de ação e de monitoramento da lama e das tartarugas marinhas.

Já se passaram mais de seis meses desde que as barreiras da Samarco se romperam e, pelo que tenho lido e ouvido, a situação do litoral norte do ES e de todas as comunidades ao longo dos cursos d'água atingidos pela lama ainda vivem de maneira intensa os efeitos negativos da lama. Já foram realizadas análises químicas, biológicas, físicas e sociais por parte de vários grupos independentes de pesquisadores e da sociedade civil, por parte das empresas responsáveis e até mesmo por parte da Marinha. Mesmo assim, qualquer consenso entre as partes ainda está longe de acontecer e parece que esta será uma controvérsia que ainda deve se estender por um bom tempo.

FOTO 34 – Tartaruga cabeçuda com lama no casco



Fonte: Foto do autor, 2015

FOTO 35 – Coleta de sangue de tartaruga cabeçuda



Fonte: Foto do autor, 2015

Por exemplo, no dia 05 de maio de 2015, o Núcleo de Conciliação do Tribunal Federal da 1ª Região, em Brasília, homologou um termo de transação e compromisso entre as empresas responsáveis pelo desastre, Samarco, Vale e BHP Billiton, os estados de Minas Gerais, Espírito Santo e a União. O acordo já definiu os valores dos recursos que a empresa deve

destinar para reparações sociais e ambientais, para os próximos três anos. O valor total soma 4,4 bilhões de reais que devem ser distribuídos da seguinte forma: 2 bilhões de reais em 2016; 1,2 bilhão de reais em 2017 e 1,2 bilhão de reais em 2018. Em 2019, haverá mais reuniões para definir novos pagamentos, que tem previsão de 15 anos de duração¹¹¹.

Creio ser de enorme importância destacar que, mesmo que o valor pareça significativo à primeira vista, de acordo com o Ministério Público Federal (MPF), se considerarmos a experiência do desastre no Golfo do México em 2010, o valor da multa deveria ser algo em torno de 155 bilhões de reais. O MPF questiona o acordo extrajudicial entre as partes envolvidas e, em nota oficial, diz que:

[...] o acordo prioriza a proteção do patrimônio das empresas em detrimento da proteção das populações afetadas e do meio ambiente.

A Força-Tarefa considera a legislação socioambiental brasileira avançada e afirma que o acordo, nos moldes como foi desenhado, além de não garantir a reparação integral do dano, não segue critério técnico. Também não observou os direitos à informação e de participação das populações atingidas e, com relação aos povos e comunidades tradicionais, o direito à consulta prévia, livre e informada (MPF¹¹², 2016).

Assim, é possível perceber que controvérsia envolvendo a lama se estende a diversas camadas do poder público e privado, assim, muitos estudos ainda serão necessários para esgotá-la, se é que isso é possível. No momento, minha intenção foi mostrar ao leitor como sua chegada modificou as relações da região, abalando algumas das estruturas de relações locais. A lama, ao mesmo tempo em que voltou as atenções para as comunidades do rio Doce, modificou negativamente e de forma muito intensa a vida de um grande número de pessoas.

110 Informações retiradas do endereço eletrônico <http://www.es.gov.br/Noticias/180465/homologado-termo-de-compromisso-entre-samarco-estados-e-uniao.htm>, último acesso em 26 de maio de 2016.

112 Informações retiradas do endereço eletrônico <http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/noticias-mg/nota-a-imprensa-2013-ministerio-publico-questiona-acordo-entre-uniao-estados-de-mg-e-es-samarco-vale-e-bhb-billiton>, último acesso em 06 de maio de 2016.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após as duas estadias em campo e a leitura do material documental e bibliográfico reunido, foi possível perceber a grande variedade e complexidade que abarcam as relações, antigas e contemporâneas, entre humanos e tartarugas. Considerando o caso empírico aqui tratado, destaco que o litoral norte do estado do Espírito Santo passa por um momento marcado por divergências políticas, econômicas e ambientais relacionadas à utilização de recursos e da paisagem local. Sendo assim, acredito que as tartarugas marinhas podem ser vistas como polos irradiadores e convergentes de inúmeras relações que, direta ou indiretamente, são pertinentes para os desdobramentos de tais tensões.

Aponto, inicialmente, para a existência de conflitos multidimensionais envolvendo as tartarugas marinhas. Foi possível observar algumas das diferentes formas de relação humano-animal estabelecidas por agentes humanos (governamentais e moradores aos quais voltam-se as ações de mediação do convívio com esses animais). Além disso, tais relações não se apresentaram de forma estática e/ou homogênea dentro de cada um dos coletivos citados. Dentre os funcionários do TAMAR e demais naturalistas, existem discordâncias a respeito da abordagem de campo e das formas de engajamento que cada um deles prefere estabelecer com os animais. Alguns priorizam a coleta de dados e gostam de tocar e manusear as tartarugas marinhas e os seus ninhos, outros preferem apenas contemplá-las de longe e deixar os ninhos desenvolverem-se por conta própria. É uma tentativa de poupá-las do estresse acarretado pelos protocolos de campo, mesmo que isso implique em uma pequena redução na coleta de dados.

Ainda, dentre os pesquisadores, existem aqueles que preferem um engajamento simbólico, através das iniciativas de educação ambiental, enquanto outros preferem o engajamento físico e o carebar na praia, o sentir a maresia no rosto e o cortar as mãos nos cascos cheios de cracas das tartarugas. É interessante como muitos pesquisadores estão constantemente modificando as formas como categorizam conceitos como agência, Natureza e Cultura, muitas vezes sem perceberem. Agem, ora como se os humanos fossem uma espécie que conseguiu se diferenciar das demais, através da cultura, ora como se tudo no universo, inclusive nós, estivéssemos todos conectados.

Se considerarmos as comunidades, os impasses deslocam-se para o campo da gestão local e do papel das tartarugas nisso tudo. Alguns gostam do fato de que a presença do TAMAR, por conta das tartarugas, trouxe o turismo e as iniciativas conservacionistas para a região, mesmo que tenham críticas ao projeto, algumas relacionadas à falta de capacitação superior para os membros

das comunidades. Outros acreditam que o TAMAR e, conseqüentemente, as tartarugas marinhas, enquanto espécies carismáticas, só trouxeram atrasos e que a região estaria melhor, mais desenvolvida e com mais empregos sem eles. É por conta dessa insatisfação que, sempre que um novo empreendimento aparece procurando apoio das comunidades, elas se dividem entre um grupo contra e outro a favor.

Ressalto que a proposta da pesquisa foi oferecer maior atenção às relações estabelecidas entre os técnicos/cientistas do TAMAR e as tartarugas marinhas. Nesse sentido, foi possível perceber alguns *movimentos* simbólicos e ontológicos nas relações entre as partes, como, por exemplo, a *reinvenção* da carebada, pelo TAMAR e a mudança na configuração dos modos de relação ontológica que imperam na região; ou nas relações entre estagiários e os ninhos pelos quais acreditam ser responsáveis. Bem, é que, apesar das diferenças entre as teorias de Roy Wagner e Philippe Descola - a primeira mais culturalista e a segunda mais fenomenológica -, ambas sustentam que as diferentes maneiras como significamos e categorizamos o mundo, são produtos das relações que estabelecemos com ele. Além disso, de forma similar ao que observei em campo, os dois autores também parecem acreditar em algum tipo de *movimento*, uma fluidez nos arranjos e modelos simbólicos ou ontológicos, respectivamente.

No entanto, acredito que a teoria de Roy Wagner aproxima-se mais de um movimento *retroalimentador*, no qual invenções e convenções se afetam, dando origem a novas categorias simbólicas que, por sua vez, serão também [re]inventadas e [re]categorizadas, *ad infinitum*. Descola, por sua vez, parece-me apontar um movimento de natureza mais *combinatória/posicional*, no qual os diferentes modos de identificação e relação ontológicos existentes possuem diferentes dosagens, estabelecendo *desequilíbrios* favoráveis que permitem o domínio de um desses modos sobre os outros. Esses “domínios” seriam, por sua vez, diferenciados uns dos outros através da comparação entre descontinuidades introduzidas com outras ontologias.

Mesmo com tais diferenças, penso que existe um impacto mútuo entre as formas de pensar dos dois autores. No caso de [re]invenção da carebada pelo TAMAR foi possível perceber como, com o tempo, uma *invenção* pode se tornar *convenção*, afetando as proporções entre os diferentes modos de identificação e de relações ontológicas. Simultaneamente, podemos pensar nos mesmos modos relacionais e de identificação de ontologias como categorias simbólicas, quase que inconscientes, das quais novas *invenções* surgem.

Outro ponto interessante ao se pensar nas redes sociotécnicas que são estabelecidas entre estagiários, funcionários do ICMBio, pesquisadores, universidades, laboratórios e sociedade civil, ao redor das tartarugas é o papel dos estagiários nisso tudo. Marilyn Strathern (2014) nos fala dos momentos nos quais as redes se expandem e dos momentos nos quais são cortadas. Nesse caso específico, creio que os estagiários são, ao mesmo tempo, um dos maiores pontos de expansão e de corte da rede. Expansão pois vêm de diversas localidades do país, passam por diferentes experiências em diferentes bases e depois voltam para seus locais de residência, onde compartilham suas experiências e conhecimentos adquiridos com outros. De corte porque - ao mesmo tempo em que são os maiores responsáveis pelas coletas de campo, transcrição dos dados e até mesmo pela interpretação de dados em campo, para que possam transcrevê-los corretamente -, os estagiários são, dentre os cientistas, os mais baixos na hierarquia do TAMAR e os primeiros a serem excluídos quando o direito de propriedade intelectual começa a valer. Mesmo os pesquisadores que recebem autorização do TAMAR para utilizarem de sua estrutura e realizar suas pesquisas têm que compartilhar seus dados com o projeto, além de ajudar no trabalho de campo e na coleta de dados.

A comunidade local também pode ser vista como um ponto simultâneo de corte e de expansão das redes sociotécnicas do órgão. Nos textos nos quais o TAMAR fala sobre o próprio projeto, assim como em conferências e congressos científicos, o grande trunfo do TAMAR é o envolvimento com a comunidade, é isso que os destaca dos demais programas de conservação. Sendo assim, a boa relação e as alternativas de renda que o projeto afirma ter inserido nas comunidades são utilizados pelo mesmo para expandir suas redes. No entanto, muitos moradores reclamam que o projeto não os capacita para funções mais refinadas da gestão local. A maioria trabalha com manutenção, ou na cooperativa de manufatura de roupas, o que significa que eles são cortados dos postos de comando.

No mais, penso de forma similar a Paul Richards (2000, p. 97) quando o autor diz que os cientistas que trabalham com chimpanzés em Serra Leoa (no meu caso, cientistas que trabalham com tartarugas na foz do rio Doce), devem ter consciência de que trabalham com um animal estigmatizado na região em que atuam. As tartarugas marinhas foram vistas por muito tempo como uma fonte de alimento e, segundo Rodrigo, um dos meus interlocutores em campo, quando a base de Povoação foi desativada, algumas pessoas voltaram a capturar

fêmeas e ovos por um breve período. Outros moradores também culpavam as tartarugas marinhas, acusando-as de receberem todos os investimentos da região, por serem espécies emblemáticas para o ambientalismo.

Logo, por conta dos obstáculos apontados, é necessário que exista confiança, por parte das comunidades, nos ambientalistas que se propõem a realizar a gestão dos recursos naturais e econômicos locais, o que não é uma realidade, nem em Regência, nem em Povoação. Existem desconfianças de ambos os lados, alguns naturalistas desconfiam de alguns membros das comunidades e vice-versa. Existem também, como foi demonstrado ao longo do texto, até mesmo entre os naturalistas aqueles que desconfiam das lideranças, como no caso dos funcionários da Central TAMAR. Assim, creio que a região da foz do rio Doce não passa somente por uma crise no campo da conservação (aspecto que se configura especialmente problemático, agora, principalmente, pela chegada da lama da Samarco na região), mas também - assim como apontado por Paul Richards em seu caso empírico - por uma crise de liderança (2000, p. 97).

Portanto, o principal problema da comunidade em relação ao TAMAR não existe por uma falta de vontade, por parte do projeto, em propor iniciativas que capazes de unir a conservação ambiental à geração de renda, mas a uma falta de confiança nos gestores locais. Na opinião dos moradores mais críticos com quem conversei, os maiores beneficiados por condicionantes ambientais e recursos governamentais seriam, indubitavelmente, o próprio TAMAR e seus principais gestores.

Ao término desta dissertação, eram 36 anos de relações entre o projeto TAMAR e as comunidades, e muitos momentos de alianças e conflitos já tiveram sua vez nesse intervalo de tempo. De modo que há uma grande pluralidade de posições e modos de identificação e de tipos de engajamentos que configuram as relações locais. Igualmente, variáveis geracionais, ideológicas e econômicas, dentro das histórias individuais de cada morador ou colaborador do TAMAR, também contribuem para alimentar controvérsias dentro dos contextos vivenciados. Com a chegada da lama e com a atual crise política e econômica do país, o sentimento de incerteza é latente. Provavelmente novas controvérsias e novas guerras ontológicas surgirão, reconfigurando as relações locais e criando novos coletivos de natureza e cultura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANYSIO, Chico; RODRIGUES, Arnaud. **Cidadão da mata**. Disponível em: < <http://www.vagalume.com.br/baiano-e-os-novos-caetanos/cidadao-da-mata.html>>. Acesso em: 01 de outubro de 2015.

BACHE, S. J. Marine policy development: the impact of a flagship species. **Maritm Stud** (MAST), v. 3, n. 4, p. 241-271, 2005.

BAPTISTOTTE, C. **Caracterização espacial e temporal da fibropapilomatose em tartarugas marinhas da costa brasileira**. Tese (Doutorado em Ecologia Aplicada) - Escola superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

BEIRÃO, André Panno; PEREIRA, Antônio Celso Alves (organizadores). **Reflexões sobre a Convenção do Direito do Mar**. FUNAG, Brasília. 2014.

BRASIL. (2000), Lei 9.985. Regulamenta o art. 225, parágrafo 1, incisos I, II, III e VII da **Constituição Federal**, institui o SNUC e dá outras providências.

CAMPBELL, Lisa M.; GODFREY, Matthew H.; DRIF, Ouissem. Community-based conservation via global legislation? Limitations of the inter-American convention for the protection and conservation of sea turtles. **Journal of International Wildlife Law and Policy**, v. 5, n. 1-2, p. 121-143, 2002.

CAMPOS, Ana Cecília Oliveira. **Entre a praia e o mar: fronteiras e mediações na atuação do projeto Tamar**. UFES: Vitória, 2014. (Monografia, Bacharelado em Ciências Sociais).

CMS - **Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals** (2002). Disponível em < <http://www.cms.int/en/convention-text> > Acesso em: 30 de setembro de 2015.

CREADO, Eliana S. Junqueira e FERREIRA, Lúcia da Costa. O caleidoscópio conservacionista: O SNUC como um acordo temporário no ambientalismo. **Revista VITAS – Visões Transdisciplinares sobre Ambiente e Sociedade**, ano II, Nº 4, 2012.

CREADO, Eliana Santos Junqueira. Tartarugas marinhas e mudanças climáticas: uma não-questão para tartarugueiros brasileiros. **Anais da ReACT-Reunião de Antropologia da Ciência e Tecnologia**, v. 2, n. 2, 2015.

DANOWSKI, Deborah; VIVEIROS DE CASTRO, E. **Há mundo por vir?** Ensaio sobre os medos e os fins. Florianópolis: Cultura e Barbárie, v. 1, 2014.

DESCOLA, Philippe. Beyond Nature and Culture. **HAU: Journal of Ethnographic Theory** vol. 2 nº 1, p. 447-471, 2012.

_____. Modes of being and forms of predication. **HAU: Journal of Ethnographic Theory**, vol. 4, n° 1, p. 271-280, 2014.

FRAZIER, Jack. Prehistoric and ancient historic interactions between humans and marine turtles. In: **The biology of sea turtles**, v. 2, p. 1-38, 2003.

_____. Marine Turtle of the Past: A Vision for the Future? In: **The Future from the Past: Archaeozoology in Wildlife Conservation and Heritage Management**. p. 103-116 2004.

_____. Marine turtles: The Role of Flagship Species in Interactions Between People and the Sea. **Mast**, 3(2) and 4(1): p. 5–38. 2005

_____. (Ed.). **Instrumentos Internacionales y la Conservación de las tortugas marinas**. Editorial Abya Yala, 2006.

_____. The Turtles Tale: Flagships and Instruments for Marine Research, Education, and Conservation. **Smithsonian Contributions to the Marine Sciences**, n° 38, p. 241-246, 2009.

FREITAS, Pedro Lukas Trindade de. **A tartaruga-descabelada: associações e fronteiras entre naturezas e culturas em um projeto de conservação**. UFES: Vitória, 2014. (Monografia, Bacharelado em Ciências Sociais).

HARAWAY, Donna Jeanne. Manifesto Ciborgue, In: HARAWAY, Donna; KUNZRU, Hari; TADEU, Tomaz. **Antropologia do ciborgue**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

HARAWAY, Donna Jeanne. **When Species Meet**. University of Minnesota press. Minneapolis. London. (2008).

HELMREICH, Stefan. Alien ocean: Anthropological voyages in microbial seas. Univ of California Press, 2009.

HESS, Eckhard H. **Imprinting**. Science, Vol 130, p. 133-141. 1959

HIRAYAMA, Ren. Oldest known sea turtle. **Nature**, v. 392, n. 6677, p. 705-708, 1998.

IBAMA. **Plano de Manejo Da Reserva Biológica de Comboios**. 1997.

_____. **Impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais**. Laudo Técnico Preliminar. 2015

INGOLD, Tim. Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. **Horizontes Antropológicos**. Vol. 18, n° 37. Porto Alegre. Janeiro/Junho. 2012.

JÚNIOR, Cezar Monteiro Pirajá. A ZONA COSTEIRA BRASILEIRA COMO ÁREA DE PROTEÇÃO ÀS TARTARUGAS MARINHAS. **Revista Direito e Política**, v. 2, n. 3, p. 291-309, 2015.

JUNIOR, Paulo Dias Ferreira. Aspectos ecológicos da determinação sexual em tartarugas. **Acta Amazonica**, v. 39, n. 1, 2009.

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

LATOURE, Bruno. **Reagregando o social: Uma Introdução à teoria do Ator-Rede**. Bauru, SP, EDUSC/Salvador, BA, EDUFBA, 2012.

_____. Para distinguir amigos e inimigos no tempo do Antropoceno. **Revista de Antropologia**, v. 57, n. 1, p. 11-31, 2014.

LEONARDO, Flávia A. M. **Entre o Desenvolvimento Econômico e a Preservação Ambiental: o caso da pesca artesanal em Regência Augusta-ES**. UFES: Vitória, 2014 (Dissertação de Mestrado em Ciências Sociais).

LÉVI-STRAUSS, Claude. **Natureza e Cultura In: As Estruturas Elementares do Parentesco**. Petrópolis: Ed. Vozes, 1982.

_____. **O Pensamento Selvagem**. Papirus Editora, 1989.

LOUREIRO, Armando et al. dos Anfíbios e Répteis de Portugal. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade. INOVA. 2008

LYSON, Tyler R. et al. Transitional fossils and the origin of turtles. **Biology Letters**, p. 01-04, 2010.

MANSFIELD, Katherine L. et al. **First satellite tracks of neonate sea turtles redefine the 'lost years' oceanic niche**. Proceedings of the Royal Society of London B: Biological Sciences, v. 281, n. 1781, p. 01-09, 2014.

MARCOVALDI, G. et al. **Plano de ação nacional para a redução da captura incidental de tartarugas marinhas pela atividade pesqueira**. Gerenciamento Costeiro Integrado, v. 2, n. 1, p. 36-37, 2002.

MARCOVALDI, M. A.; PATIRI, V.; THOMÉ, J. Projeto TAMAR-IBAMA: twenty-five years protecting Brazilian sea turtles through a community-based conservation programme. **Marit Stud**, v. 3, n. 2, p. 39-62, 2005.

ODUM, Eugene P. **Ecologia**. Rio de Janeiro, RJ. Guanabara Koogan. 2010.

PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. **Biologia da conservação**. E. Rodrigues, 2001.

REISZ, Robert R.; HEAD, Jason J. Palaeontology: Turtle origins out to sea. **Nature**, v. 456, n. 7221, p. 450-451, 2008.

RICHARDS, Paul. Chimpanzees as political animals in Sierra Leone. In: KNIGHT, John. **Natural enemies: People-wildlife conflicts in anthropological perspective**. Psychology Press, 2000.

RIDLEY, Mark. **Evolução**. Porto Alegre, RS. Artmed, 2006.

RODRIGUEZ, Jacqueline Sanz. **Tartarugas Marinhas e sua Proteção: Encontros e Desencontros entre a População de Regência e o Projeto Tamar**. Dissertação. UENF 2005.

SÁ, Guilherme. **No mesmo galho: antropologia de coletivos humanos e animais**. RJ: 7 Letras, 2013.

SALLES, Charlene B. **Impactos dos projetos de desenvolvimento na pesca artesanal de regência augusta/ES**. Vitória: Anais do Seminário Nacional da Pós-Graduação em Ciências Sociais – UFES, ano 01, n.01, 2011.

STRATHERN, Marilyn. **O efeito etnográfico**. Cosac & Naify, São Paulo. 2014.

SUASSUNA, Dulce Maria. Entre a dominação racional-legal e o carisma: o Projeto Tamar e sua intervenção em comunidades pesqueiras do litoral brasileiro. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 20, n. 3, p. 521-539, 2005.

TAMAR, Projeto. **Assim nasceu o Projeto Tamar**. Salvador, Fundação Pró-Tamar, 2000.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. **Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio**. Mana. Vol.2, n.2, p. 115-144. 1996.

VILLMOARE, Brian e colaboradores. Early Homo at 2.8 Ma from Ledi-Geraru, Afar, Ethiopia. **Science**, v. 347, n. 6228, p. 1352-1355, 2015.

WAGNER, Roy. **A Invenção da cultura**. São Paulo, SP. Cosac Naify, 2010.

WOLD, Chris. El Estado de las Tortugas Marinas Bajo el Derecho Ambiental Internacional y los Acuerdos Ambientales Internacionales. In: **Instrumentos Internacionales y la Conservación de las tortugas marinas**. Editorial Abya Yala, p. 25-71, 2006.

ANEXOS

ANEXO 01 – PÁGINA DO CADERNO DE CAMPO DO TAMAR

		Projeto TAMAR CONTROLE GERAL Base Comboios Temporada 14/15			
NINHO_QUALIFICADO					
N_REGISTRO	765	766	767	768	769
DATA_OCORR	14/01	15/01	15/01	15/01	15/01
HORA_OCORR	-	08:30			
PRAIA	CB	CB	CB	CB	CB
LOCAL_KM	36	19	19	12	9
LATITUDE	-19,65532	-19,72084	-19,72181	-19,72918	
LONGITUDE	-39,83133	-39,96098	-39,96198	-39,00606	
OBSERVAÇÃO	P: -19,65516 -39,77116	P: -19,72082 -39,96704	P: -19,72155 -39,96202 P: 02/03	NINHO FORA DE ORDEM	
MARCAS_ENC		94759			
MARCAS_COL		96730			
MARCAS_RET					
ESPÉCIE	NE → CC	CC	NE	NT	N
TUMORES		N			
COMP_CASCO		0,989			
LARG_CASCO		0,916			
PESO					
COLETA_MAT					
EVIDENCIA_INT_PESCA					
TIPO_EVIDENCIA					
TIPO_OCORR	CD	CD	CD	CD	
SITUAÇÃO	P	P	P	T	
TEMP_TRANSF	A	A			
OVOS_TRANSF	105	101			
OVOS_FUR	0	0	2	2	
NÃO_VIAVEIS					
N_NINHO	538	539	540	550	
PRAIA_DEST_P	CB	CB	19		
LOCAL_KM_P	36	19	19		
DATA_ECLOS	08/03/15				
DATA_ABERT	10/03/15				
HIST_NINHO	SU				
VIVOS					
NATIMORTOS					
OVOS_N_ECL					
OVOS_TOT					
PCT_VIVOS					
TEMP_INCUB					
FOTOGRAFIA					

ANEXO 02 - MANUAL PARA PREENCHIMENTO DAS FICHAS DE CAMPO PARA ÁREAS DE REPRODUÇÃO

(Versão Agosto2015)

NINHO QUALIFICADO: Campo utilizado somente para as áreas onde é realizada a amostragem, seguindo metodologia padrão estabelecida:

SIM = ninho sorteado ou escolhido para ser aberto e ter seus dados coletados. Servirá de referência para as áreas onde os ninhos não serão abertos.

NÃO= ninho não aberto, dentro da area escolhida para o programa de amostragem.

OBSERVAÇÃO: ESTES CAMPOS, ATUALMENTE, SÓ SERÃO PREENCHIDOS PARA AS REGIONAIS BAHIA E SERGIPE

N_REGISTRO (Número de Registro): Este número único deverá ser atribuído quando do preenchimento do controle geral, seguindo, preferivelmente, uma ordem cronológica; **ocorrências registradas em data posterior devem ser lançadas no controle sem necessidade de inserção entre ocorrências já registradas.** O principal objetivo deste campo é criar um elo único entre o registro no computador e a ficha de campo. Nas **ÁREAS DE ESTUDO INTENSIVO** qualquer ocorrência de tartaruga é registrada. Nas **ÁREAS DE PROTEÇÃO** é suficiente o registro das ocorrências de desova.

DATA_OCORR (Data de Ocorrência): Este campo deverá ser preenchido sempre com a data da noite em questão, desconsiderando-se a mudança de data real a partir da 0:00 h. A mudança de data somente será efetuada após as 12:00h. Nos casos de desovas localizadas posteriormente (por exemplo, na ocasião da eclosão), este campo deverá permanecer em branco.

HORA_OCORR (Hora de Ocorrência): Este campo é preenchido somente quando houver flagrante do animal na praia. **Deverá ser desconsiderado o horário de verão.**

PRAIA: Códigos pré-estabelecidos para identificação de determinada praia (ou trecho da mesma). **IMPORTANTE: Novos códigos somente poderão ser criados pela Gerência do SITAMAR, através de solicitação direta da coordenação regional e conhecimento da coordenação nacional.**

LOCAL_KM: Algumas praias são divididas em trechos de 1 km, que permitem uma localização espacial mais precisa das ocorrências reprodutivas. Este campo deverá ser preenchido conforme a metodologia utilizada por cada Coordenação Regional.

LATITUDE E LONGITUDE:o preenchimento destes campos é importante para a representação espacial das ocorrências, particularmente aquelas registradas em alto-mar. Também poderão ser preenchidos para localização de artes de pesca fixas (currais de pesca) que capturam tartarugas ou de uma praia onde existam ocorrências importantes de encalhes de animais vivos ou mortos. Os campos deverão ser preenchidos no formato de graus decimais com cinco dígitos à direita da vírgula (XX, XXXXX). O datum adotado para coleta de dados é o SIRGAS 2000. Caso o GPS seja um modelo antigo, que ainda não tenha este datum, deve ser utilizado como alternativa o “WGS 84”.

OBS (Observação): Este campo deve conter informações complementares, que possam auxiliar na interpretação dos dados obtidos. As anotações neste campo deverão ser objetivas e restritas a assuntos considerados essenciais.

Para facilitar a procura de informações no arquivo de dados foram definidas PALAVRAS-CHAVE que devem ser utilizadas neste campo.

Na ocasião do lançamento no computador, devem ser sempre grafadas sem acento, cedilha e no singular.

MARCAS_ENC (Marcas encontradas): Este campo deverá ser preenchido com o(s) número(s) e código(s) de letras da(s) marca(s) encontrada(s) na tartaruga na ocasião do flagrante. **No caso da marca ser retirada deverá também ser incluída neste campo.**

MARCAS_COL (Marcas colocadas): Este campo deverá ser preenchido com o(s) número(s) da(s) marca(s) colocada(s) na tartaruga na ocasião do flagrante. Cada tartaruga deverá ter duas marcas, uma em cada nadadeira anterior. Caso o animal já possua uma marca, deverá ser colocada a segunda.

MARCAS_RET (Marcas retiradas): Este campo deverá ser preenchido com o(s) número(s) da(s) marca(s) retirada(s) da tartaruga na ocasião do flagrante. O critério para a retirada das marcas deverá levar em conta a má colocação e o estado de conservação das mesmas. **O número e o código de letras da marcaretirada deverão também ser registrado no campo MARCAS_ENC.** A(s) marca(s) retirada(s) devem sempre ser entregues ao executor da Base.

Para detalhes dos procedimentos de marcação, consultar o [PROTOCOLO PARA MARCAÇÃO E BIOMETRIA DE TARTARUGAS MARINHAS.](#)

ESPÉCIE: A identificação da espécie será realizada quando a fêmea for flagrada ou através da observação de seus filhotes. Quando não acontecer nenhuma das situações acima mencionadas, ainda é possível a identificação na abertura do ninho, com base nos embriões ou natimortos. Caso não haja nenhuma maneira de identificar a espécie, será considerada como "não identificada". Havendo suspeita de hibridismo, citar no campo **OBS**, utilizando a palavra-chave HIBRIDO. Se necessário, consulte as figuras em anexo para confirmação da espécie

CC = *Caretta caretta*

EI = *Eretmochelys imbricata*

LO = *Lepidochelys olivacea*

CM = *Chelonia mydas*

DC = *Dermochelys coriacea*

NI = Não identificada

Para ajuda na identificação, consultar as **[PRANCHAS AUXILIARES PARA IDENTIFICAÇÃO DAS ESPECIES DE TARTARUGAS MARINHAS.](#)**

TUMORES: No caso de flagrante de tartarugas, este campo deve ser semprepreenchido com um dos seguintes códigos:

S = sim, presença de tumores;

N = não, ausência de tumores;

I = indeterminado, a tartaruga não foi examinada.

COMP_CASCO (Comprimento do casco) e **LARG_CASCO** (Largura do casco): **consultar o PROTOCOLO PARA MARCAÇÃO E BIOMETRIA DE TARTARUGAS MARINHAS.**

PESO: É expresso em quilogramas (kg). Campo utilizado quando a tartaruga é pesada em balança confiável por técnicos ou estagiários do TAMAR. Não utilizar estimativas ou informações de peso por pessoas estranhas ao trabalho de campo. No SITAMAR, preencher o campo utilizando “.” (ponto, ao invés de vírgula).

COLETA MATERIAL BIOLÓGICO: Deve ser assinalado caso tenha sido coletado qualquer material para análise (DNA, tumor, epibiontes, etc...)

EVIDENCIA_INT_PESCA: no caso do animal apresentar alguma evidencia de interação com pesca, como por exemplo anzóis, pedaços de linha ou rede, etc.

TIPO_EVIDENCIA: citar o tipo de evidencia. No SITAMAR o tipo de evidencia é previamente cadastrado. Caso o tipo observado não esteja cadastrado, solicitar à coordenação do SITAMAR o cadastramento. Tentar chegar à maior especificidade possível.

TIPO_OCORR (Tipo de Ocorrência):

- **CD** (Com Desova): Ocorrência em que a tartaruga finalizou o processo de postura.

- **ML** (Meia Lua): caracterizada por subida da fêmea sem a realização de nenhuma etapa do processo de postura. Normalmente o rastro nesta situação tem uma trajetória de "U" na areia.

- **SD** (Sem Desova): Diferente do fenômeno de meia lua, muitas vezes a fêmea sobe à praia, realiza uma ou mais etapas do processo de desova (confeção da cama, cova) mas não efetua a ovoposição. A ocorrência é classificada como SD sempre que tenha sido feita a verificação na praia e não se tenha encontrado a desova, **descartada a possibilidade de uma interrupção do processo por perturbação externa (ver o item PI).**

- **ND** (Não Determinado): Quando uma ocorrência informada de tartaruga marinha não for confirmada pela equipe técnica

- **PI** (Processo de Desova Interrompido): Quando o processo de desova é interrompido por perturbação humana ou animal, **em qualquer etapa**, desde a saída da fêmea do mar. Caso a tartaruga tenha concluído normalmente sua atividade na praia, será determinado o tipo de atividade e o TIPO_OCORR terá o código adequado (CD, SD, ML ou ND).

OBS – No caso de morte da tartaruga fêmea na praia, havendo interrupção do processo de desova ou não, também deverá ser feito um registro no caderno de registros não reprodutivos.

SITUAÇÃO: Este campo destina-se a informação da técnica de conservação utilizada e deverá sempre ser preenchido quando o **TIPO_OCORR = CD.**

I = Desova *in situ* – Deve ser utilizado também em casos onde a desova for roubada, predada ou perdida, anterior à decisão da técnica de conservação a ser utilizada.

T = Desova transferida para o cercado de incubação

P = Desova transferida para a praia

TEMP_TRANSF (Tempo de transferência): É o intervalo de tempo decorrido entre o momento da postura e o da transferência.

Códigos utilizados:

A = até 6 horas após a postura;

B = de 6 a 12 horas. Para efeito prático, **quando não for conhecido o horário da postura**, enquadram-se nesta categoria ninhos enterrados até às 09:00 h da manhã;

C = de 12 a 24 horas, ou, **quando não for conhecido o horário da postura**, ninhos enterrados após 09:00 h da manhã;

D = mais de 24 horas após a postura, normalmente apresentam um "pólo branco", característico de um desenvolvimento embrionário mais avançado;

E = mais de 15 dias após a postura.

OVOS_TRANS: É o número de ovos contados no momento da transferência da desova, tanto para o cercado quanto para a praia.

OVOS_FURAD: É o total de ovos furados durante o procedimento de localização, retirada e/ou transferência de uma desova.

NÃO_VIÁVEIS: Este campo só será preenchido para a espécie *D. coriacea*, sendo referente a ovos anômalos presentes em percentagem significativa em todas as desovas desta espécie. O número de ovos totais não deverá incluir os não viáveis.

N_NINHO (Número do ninho): Este campo deve ser preenchido apenas em caso de transferência do ninho para o cercado. Serve de elo entre a ficha de campo e o ninho no cercado, para controle.

Os dois campos a seguir devem ser preenchidos apenas nos casos de ninhos transferidos para a praia (SITUAÇÃO=P)

PRAIA_DEST_P (Praia de destino): Praia para a qual se transferiu a desova. Esta desova pode ser originária de outra praia, ou da mesma praia. Os códigos

a serem utilizados seguem o mesmo padrão pré estabelecido pela Coordenação Regional para o preenchimento do campo **PRAIA**.

LOCAL_KM_P: Local específico (km de praia) para onde a desova foi transferida

DATA_ECLOS (Data de eclosão): Considera-se como data de eclosão quando há emergência de pelo menos um filhote. Filhotes emergidos até às 12:00 h considera-se como data de eclosão a noite anterior. Segue o mesmo padrão de código de data utilizado no campo **DATA_OCORR**.

DATA_ABERT (Data de abertura): Refere-se à data da abertura do ninho (escavação), normalmente realizada no dia seguinte à eclosão, com o objetivo de liberação dos filhotes retidos e tomada dos dados biológicos do ninho. Normalmente o procedimento de abertura é efetuado pela manhã (até às 09:00 h) ou à tarde (após às 16:00 h) do dia posterior à eclosão de um número significativo de filhotes. **Segue o mesmo padrão de código de data utilizado no campo DATA_OCORR.**

HIST_NINHO (Histórico do Ninho): Este campo deve ser preenchido somente quando o campo **TIPO_OCORR** for CD. Este campo sinaliza se o ninho foi acompanhado até o final do período de incubação, independentemente da proporção de vivos, e se o processo se desenvolveu normalmente ou sofreu algum tipo de distúrbio.

Independente do preenchimento deste campo pelos códigos abaixo, a informação deve ser complementada no campo **OBS**.

PH = Predação humana, independentemente do número de ovos predados.

PA = Predação por animais silvestres ou domésticos, independentemente do número de ovos predados.

PM = Ninho perdido pela ação da maré, independentemente do número de ovos retirados pelo mar.

PE = Ninho perdido pela retirada das estacas de marcação

SU = Ninho com sucesso, isto é a incubação se desenvolveu até o final, com a coleta dos dados de abertura do ninho, independentemente da porcentagem de vivos.

NM = Ninho cujo acompanhamento não foi realizado em função de uma decisão **prévia** da equipe local; não devem ser registrados como NM os ninhos cuja localização foi perdida (PE), ou aqueles localizados somente após o nascimento.

OT = Outros casos de interferência no desenvolvimento do ninho. Exemplos: ninhos cuja eclosão foi detectada, mas foram predados ou retirados pelo mar antes da abertura; ninhos com ovos furados por “curiosos” ou veículos, etc. Sempre explicar no campo OBS.

VIVOS: São todos os filhotes vivos, emergidos ou encontrados retidos no ninho no momento da escavação. Em caso de abertura de ninhos *in situ*, onde não se pode contar o número total de filhotes emergidos, este número será determinado pelo número de cascas rompidas. No caso dos filhotes deixarem o ninho e, por qualquer motivo, morrerem antes de chegar ao mar, também são considerados vivos, devendo esta informação constar no campo **OBS**.

NATIMORTOS: Todos os filhotes que romperam a casca, ou mesmo que conseguiram sair desta, porém morreram durante o processo de subida do ninho para a superfície (não emergiram do ninho). Nos ninhos *in situ*, deve-se ter o cuidado de separar as cascas destes natimortos, para que não se superestime o número de filhotes vivos.

OVOS_N_ECL (Ovos não eclodidos): Ovos que não eclodiram durante o processo de incubação.

OVOS_TOT: É o número total de ovos de uma desova. Será igual à somatória de **vivos + natimortos + ovos não eclodidos + ovos furados**. Este campo será preenchido com os dados obtidos na abertura do ninho. Apenas em casos excepcionais, quando o ninho tiver sido transferido (SITUAÇÃO = P ou T) e tenha havido algum problema com ele durante a incubação (predação ou perda, independente do fator causador), o valor do campo OVOS_TRANS será adotado como sendo o valor para OVOS_TOT. Este campo só deve ser preenchido nas fichas de campo, não devendo ser digitado no computador $\frac{\text{VivosOvos Totais}}{\text{OVOS_TOT}} \times 100$

PCT_VIVOS: Representa a razão dos filhotes vivos (emergidos e retidos) em relação ao número de ovos totais. Pode ser calculado pela fórmula:

a qual só pode ser aplicada quando TIPO_OCORR = CD, HIST_NINHO = SU e OVOS_TOT > 0. Este campo só deve ser preenchido nas fichas de campo, não devendo ser digitado no computador.

TEMP_INCUB (Tempo de incubação): Número de dias entre a postura e a data de emergência de pelo menos um filhote. O tempo de incubação só pode ser calculado quando os campos DATA_OCORR e DATA_ECLOS estiverem preenchidos, para os ninhos com TIPO_OCORR = CD, HIST_NINHO = SU.

Este campo só deve ser preenchido nas fichas de campo, não devendo ser digitado no computador.

FOTOGRAFIA – O SITAMAR possibilita o carregamento e armazenamento de imagens. Sinalizar caso tenha sido feito registro fotográfico do animal, para ser inserido no SITAMAR.

PALAVRAS-CHAVE

ALBINO – animais encontrados sem pigmentação (filhotes ou adultos);

ANOMALO – ovos deformados encontrados nos ninhos, exceto para a espécie *Dermochelys coriacea* (ver **NÃO_VIAVS**);

CACHORRO – atividade relacionada a cachorros domésticos;

CARANGUEJO - atividade relacionada a caranguejos;

CICATRIZ – presença de cicatriz nas nadadeiras que indiquem marcação anterior

DNA – caso haja coleta de material (do ninho ou da fêmea) para pesquisa;

EPIBIONTE – presença de epibiontes interferindo na tomada de medidas do casco ou em outras situações.

FORMIGA - atividade relacionada a formigas;

HIBRIDO – para suspeita de hibridismo constatada em filhotes ou fêmeas;

LAGARTO - atividade relacionada a lagartos;

MUTILADA – para fêmeas encontradas com ferimentos ou falta de pedaços dos membros ou carapaça;

PESCA – para fêmeas encontradas com vestígios que evidenciem interação com atividade pesqueira;

PORCO - atividade relacionada a porcos;

RAPOSA – atividade relacionada a canídeos silvestres;

RATO - atividade relacionada a ratos;

RAIZ – presença de raízes.

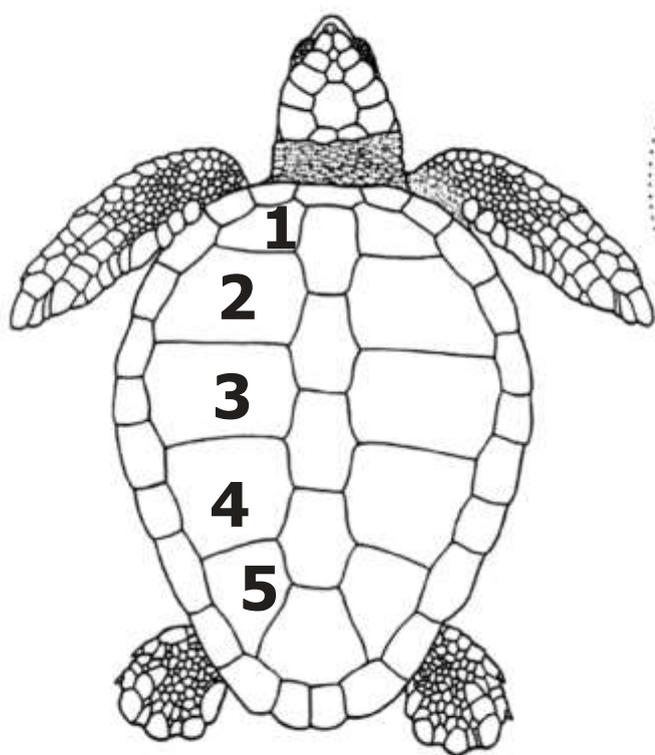
ATENÇÃO

Persistindo dúvidas para o preenchimento da ficha de controle geral da campanha, os estagiários deverão pedir informações complementares aos Executores de Base.

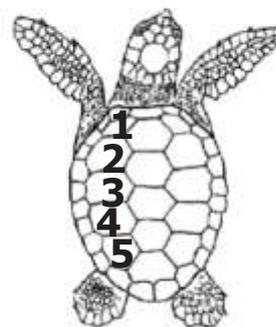
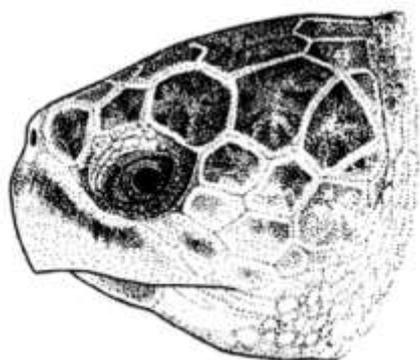
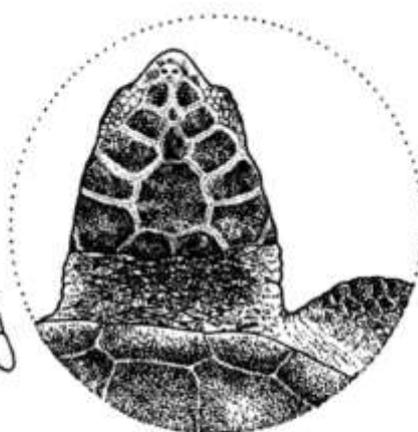
**ANEXO 3 - PRANCHAS AUXILIARES PARA IDENTIFICAÇÃO DE TARTARUGAS
MARINHAS**



Janeiro 2015

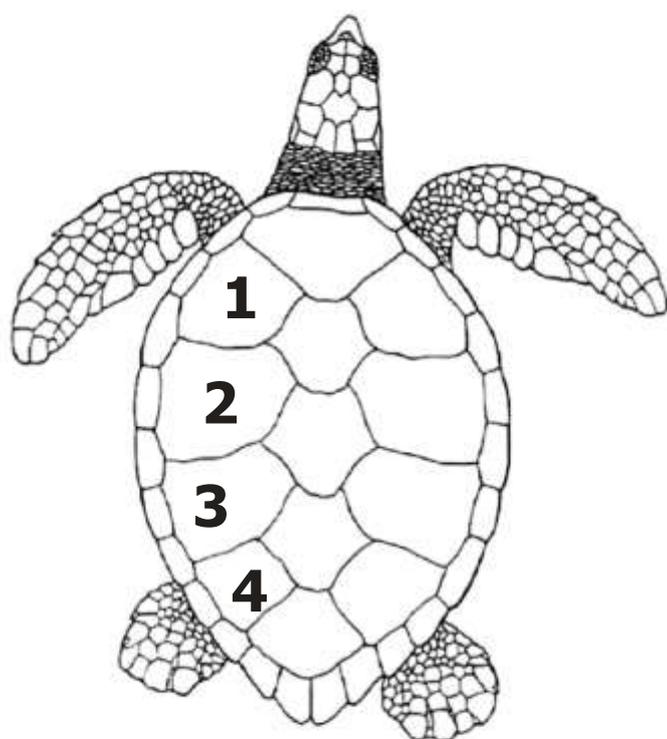


Adulto

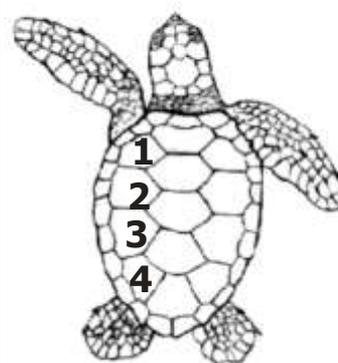
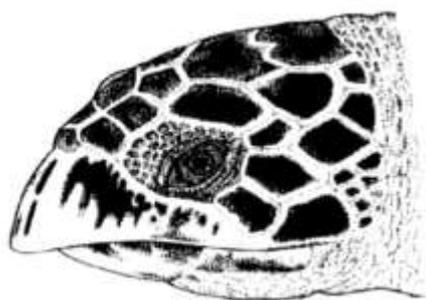


Filhote

Tartaruga Cabeçuda - *Caretta caretta*

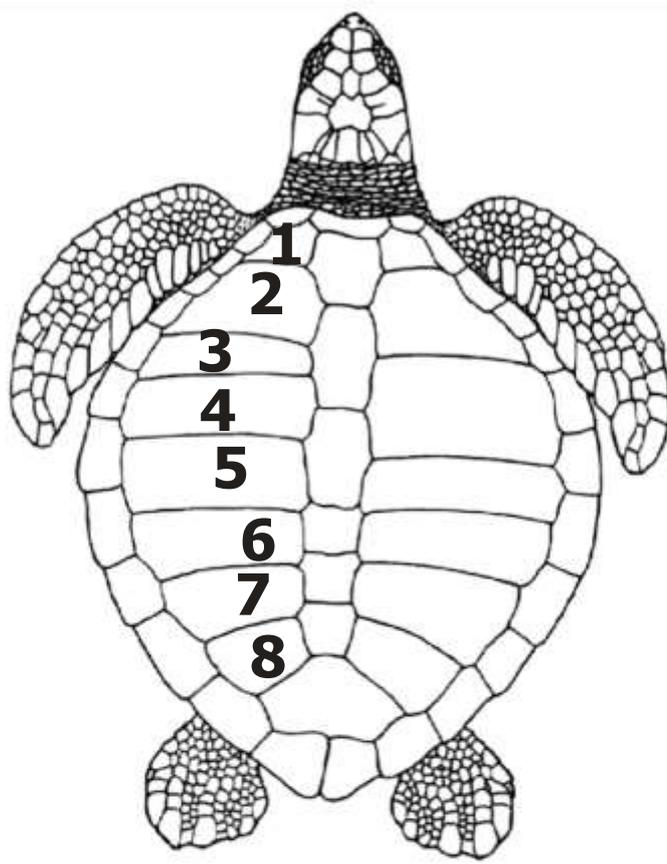


Adulto

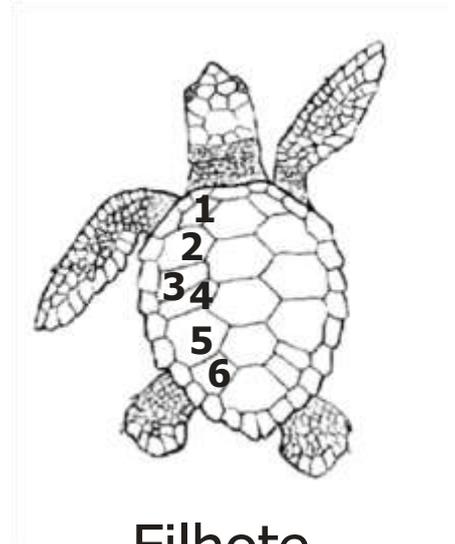
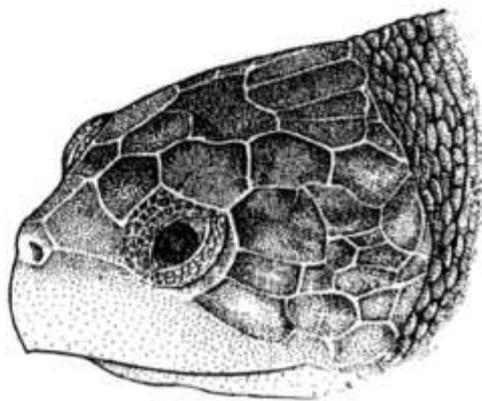
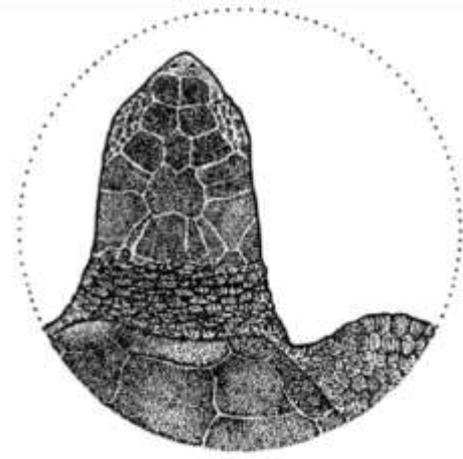


Filhote

Tartaruga de pente - Eretmochelys imbricata

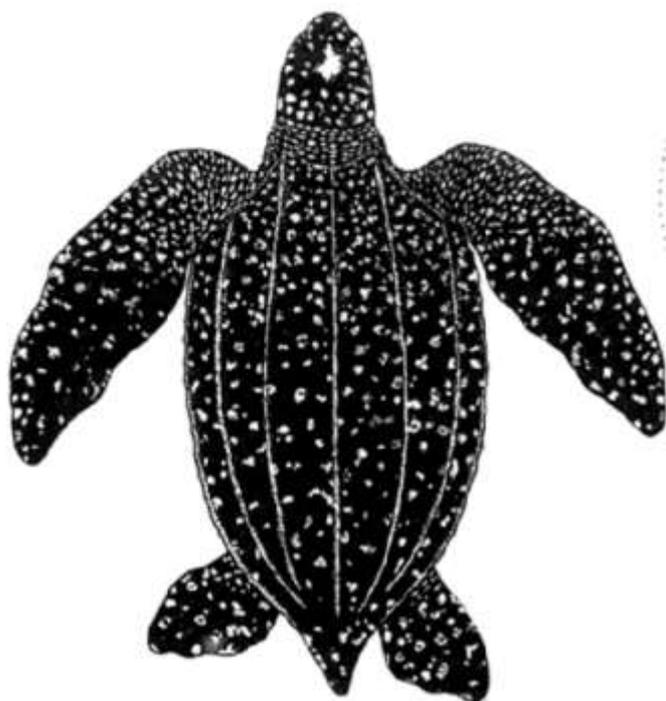


Adulto

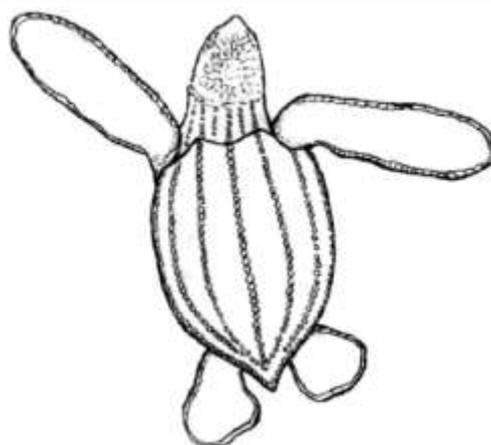
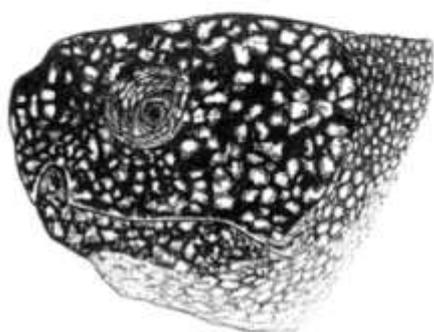


Filhote

Tartaruga Oliva - *Lepidochelys olivacea*

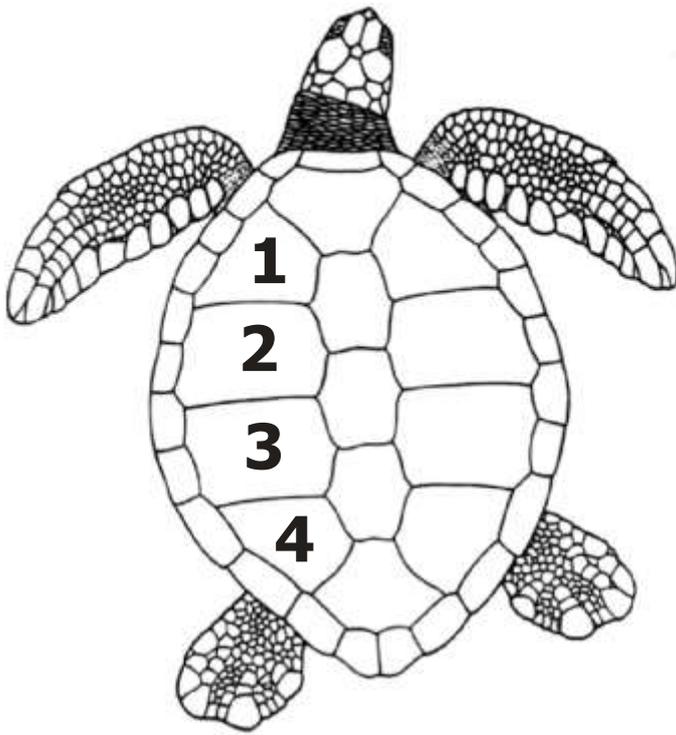


Adulto

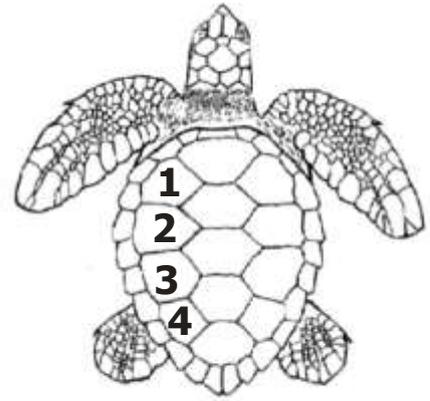
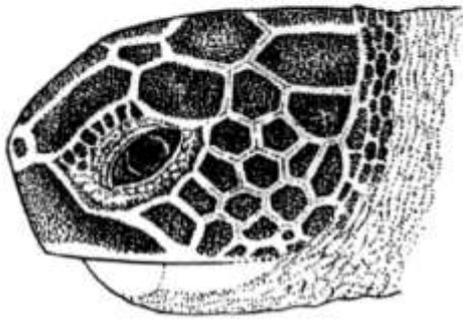
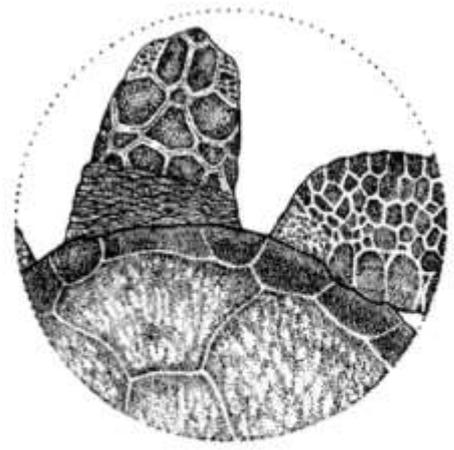


Filhote

Tartaruga de couro – *Dermochelys coriacea*
Dermochelys coriacea



Adulto



Filhote

Tartaruga Verde - *Chelonia mydas*