

# OS MAMÍFEROS MARINHOS NAS VIAGENS MARÍTIMAS PELO ATLÂNTICO ENTRE OS SÉCULOS XV E XVIII: A EVOLUÇÃO DA CIÊNCIA E DO CONHECIMENTO



Cristina Maria Ribeiro da Silva Brito  
FCSH – UNL 2009

***Dedicado a***

*Jeremias Francisco da Silva,*

*Pelas suas questões persistentes sobre os mistérios da vida, da natureza e do mar*

*E por ser o avô (e verdadeiro pai) de toda a minha história*

## AGRADECIMENTOS

São inúmeros os agradecimentos devidos para que eu e este trabalho pudéssemos chegar até aqui. Esta foi uma investigação longa e complexa, que marcou um ponto de viragem a nível profissional, uma mudança de domínio científico, uma abertura a novas estratégias e a metodologias diferentes, mas também uma importante viragem a título pessoal. O que a biologia nos ensina, sobre a vida e o presente, está a par com o que a história nos mostra sobre o passado e indica para o futuro. Durante os últimos anos, alcancei os meus objectivos, pela constante e dura aprendizagem, e adquiri importantes perspectivas de novos horizontes. O resultado não dependeu unicamente do meu esforço, mas também da ajuda de muitos.

### *Às pessoas. O meu sincero reconhecimento,*

ao Professor Doutor João Paulo Oliveira e Costa, pelo interesse e pela completa disponibilidade científica com que encarou a minha abordagem à história desde o nosso primeiro contacto. Por me ter incentivado e apoiado ao longo destes anos, pelo que me ensinou sobre a história de Portugal e do Além-Mar e também por me ter dado a liberdade necessária para aprender sozinha.

ao Prof. Tim Smith que, do outro lado do Atlântico, respondeu consistentemente a todas as minhas dúvidas, aumentou os meus conhecimentos e me integrou no mundo amplo da história das populações animais marinhas a nível internacional.

ao Dr. Klaus Barthelmess, pelo interesse constante, pela participação activa, pelas críticas duras mas acertadas e por, deste modo, me estimular a ser permanentemente melhor investigadora. Por me explicar processos históricos e culturais sobre a caça das baleias, pela partilha incansável de fontes, de bibliografia, de imagens e, principalmente, de conhecimentos e experiência própria.

ao Dr. Fermin del Pino-Díaz, que desde o nosso primeiro encontro em Madrid se mostrou inteiramente disponível para dividir e discutir histórias e culturas do grande Atlântico e do Além-Mar, e para partilhar iniciativas e concepções passadas e futuras. Porque acredita que, em conjunto, os Ibéricos conseguiram e ainda conseguem chegar muito longe.

a todos os funcionários dos vários arquivos e bibliotecas em Portugal, devendo salientar a importante ajuda e paciência dos técnicos da Biblioteca do INE em Lisboa e do Arquivo Histórico Municipal de Sesimbra. Também na Biblioteca Pública de Sandefjord foram incansáveis na procura de material particularmente difícil de encontrar. Mais, todos, sem exceção, na Biblioteca e no Arquivo Histórico do Museu Nacional de Ciências Naturais de Madrid me acolheram com uma simpatia, uma disponibilidade e um espírito de entreajuda inigualáveis. Obrigada ainda a Josefina Cabarga e Isabel Móron Merchante.

a todos os investigadores que, nas diferentes áreas de trabalho e pelos diferentes países por onde passei, me abriram as portas sem hesitar, partilharam as suas perspectivas interdisciplinares e ajudaram na pesada tarefa de pesquisa manual. Muito em particular, ao curador e à directora do Whaling Museum de Sandefjord, respectivamente, Dr. Dag Ingemar Borresen e Dra. Sidsel Hansen. Em Portugal, à Dra. Natividade Anastácio da DGPA, ao Dr. António Teixeira do ICNB, à Dra. Aldina Inácio do Aquário Vasco da Gama e, ainda, ao Dr. Luís Freitas do Museu da Baleia da Madeira.

aos vários colegas e amigos que dispuseram da sua experiência e partilharam sugestões, ideias, estudos, dados, fotografias, teorias, interesses e motivações. Esperando não esquecer ninguém, devo mencionar, os de fora: Graham Pierce, Alex Aguilar, Charles Paxton, Peter Evans, Kees Hazevoet, Nicholas Redman, Joost Schokkenbroek, Michiel van Groesen, Jeremy Kiska, Odille Gannier, Juan Pérez de Rubín e Felipe Valdés Hansen. E os da casa: Professor Carlos Almaça, Carlos Reis, Francisco Reiner, Manuel Eduardo dos Santos, Mónica Silva, Marina Sequeira, José Xavier, José Nuno Pereira, Ricardo Santos, Erica Sá, Joana Castro, Andreia Sousa, Francisco Martinho e Sofia Quaresma.

aos queridos amigos *FCULenses*, Tiago Marques, Ana Rita Amaral e Henrique Cabral, que, numa escala cronológica de encontro, desde há bem mais de uma década, passando por alguns anos atrás, até aos últimos meses, partilharam sugestões científicas e também conselhos sinceros.

à Inês, amiga de antes e de agora, verdadeira companheira da terra e do mar, presente nas muitas viagens por continentes e oceanos novos e desconhecidos. O seu entusiasmo e incentivo constantes, mesmo quando à distância, têm permitido que juntas continuemos a estudar cetáceos, a trilhar caminhos paralelos e a lutar pelo que acreditamos. Ao aceitar as

nossas diferenças, tornámo-nos complementares e indispensáveis tanto no trabalho como na vida.

à Nina, amiga de hoje e para sempre, cuja entrada na minha vida e neste trabalho foi certa e crucial. Por ter abraçado este projecto de alma e coração, por ter passado horas e horas em pesquisas no meio do pó, por me ter substituído em inúmeras saídas de mar e por, em muitas ocasiões, ter sido a minha mão direita e também a esquerda. Pelo companheirismo, pela paciência e pela compreensão durante as minhas longas dúvidas existenciais.

a todos os outros amigos que, ao longo dos anos, se têm mantido fiéis e têm aguentado muitas discussões e perplexidades, intermináveis conversas e tertúlias, quilómetros e anos de distância, certas proximidades excessivas, várias desavenças, mas também muitas alegrias e momentos únicos de grande companheirismo. Em especial, ao Ferna, Vitor Hugo e Tânia, Vitor Jorge e Sofia, Ana Sofia Frazoa, Patty e Tomás, Rita Sampaio, Lino, *Fernanda* e Jorge, Rossana e Pedro, Pedro e Inês, Élio Vicente, Miguel Couchinho, Inês e Chris Blomqvist, Marlene e Jessie, e, as sempre incontornáveis, Cristina *Crispy* Picanço e Maria *Titas* Pimentel.

ao Maia, que foi o combustível e parceiro deste e de muitos outros projectos profissionais, bem como de muitas e boas aventuras pessoais. A sua presença, carinho e ânimo foram indispensáveis nesta etapa, durante a qual desenvolvi ideias e teses, e também para a sobrevivência do meu espírito de investigação. Com ele fiz inúmeros e inesquecíveis baptismos de Neptuno, com ele conheci África e esta ficou marcada para sempre em mim, e, por ele, o Ilhéu e o Equador serão sempre parte da minha vida.

à minha querida e muito amada mãe Nazaré, simplesmente porque é o pilar do nosso mundo, o meu agradecimento intemporal.

à mãe e ao Armando, em conjunto, pelas sucessivas traduções e correcções, respectivamente, de francês e de inglês. E, sobretudo, pelo enorme e permanente suporte familiar, sem o qual quase nada teria sido possível.

à única e fabulosa irmã *Fôfa* Susana, porque sempre compreende, porque sempre aceita, porque sempre apoia... Incondicionalmente.

à minha pequena grande família, da qual só falta mencionar os mais antigos, mas não menos importantes, os meus queridos avós Orlanda e Jeremias, que têm sido não apenas avós, mas também pais e amigos, e tudo o mais que os avós podem ser...

e, ainda, um beijo apaixonado à pequena e linda Rafaela. São todos, os meus grandes amores.

e, finalmente...

... ao *Codex*... Porque me iluminou num momento escuro e nesse breve encontro transformou a minha realidade e me guiou para lá dos meus limites.

***Às instituições. Agradeço reconhecida,***

ao CHAM – Centro de História de Além-Mar, da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, pela fantástica recepção e pelo apoio contínuo ao longo dos anos.

à Escola de Mar – Investigação, Projectos e Educação e Ambiente e Artes, pelo firme apoio logístico e financeiro os quais foram perfeitamente indispensáveis em numerosas ocasiões deste longo projecto.

à Fundação para a Ciência e Tecnologia, pela atribuição da Bolsa de Doutoramento (SFRH/BD/21836/2005) que me suportou durante este projecto e permitiu as inúmeras viagens fora do país para recolha de dados, bem como para a partilha e discussão de informação com colegas e investigadores.

o apoio financeiro de «European Community’s Programme “Structuring the European Research Area” under Synthesis at the Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC) or Real Jardín Botánico (CSIC)» para uma parte da minha estada em Madrid.

ao Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, pelo apoio na pesquisa sobre a história natural europeia e espanhola, e pela disponibilização das imagens do seu fundo especial.

ao Aquário Vasco da Gama, por ter facilitado o acesso à sua biblioteca e à colecção privada do Rei D. Carlos I, pela partilha de informação e disponibilização de imagens.

à Paróquia da Atouguia da Baleia, pela especial autorização para fotografar o interior da Igreja Matriz de S. Leonardo e o seu osso de baleia.

à Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, onde se iniciou o meu percurso académico e que agora permitiu o término de mais esta fase.

## RESUMO

### OS MAMÍFEROS MARINHOS NAS VIAGENS MARÍTIMAS PELO ATLÂNTICO ENTRE OS SÉCULOS XV E XVIII: A EVOLUÇÃO DA CIÊNCIA E DO CONHECIMENTO

CRISTINA MARIA RIBEIRO DA SILVA BRITO

Os mamíferos marinhos constituem um grupo animal que pode ser usado como um paradigma para a história da ciência e para a história da história natural, tanto em Portugal como no Atlântico. Apesar de serem animais marinhos que vivem num meio que nos é inóspito, neste grupo de mamíferos incluem-se animais grandes, que dependem da superfície para respirar e que desde sempre suscitaram interesses, interrogações e motivações nas diversas culturas e populações humanas que com eles contactaram. Para Portugal Continental encontram-se as primeiras referências a mamíferos marinhos desde o século XII, seja através de registos de arrojamentos como de actividades associadas à baleação em diversas zonas do país. Em Portugal e paralelamente ao País Basco, reconhecido berço da baleação ocidental, desenvolveu-se uma importante cultura baleeira. Esta avançou para o Atlântico apoiada no desenrolar das navegações portuguesas oceânicas, ultramarinas e transatlânticas a partir dos séculos XV e XVI e também aí se estabeleceu. É igualmente na exploração do grande e desconhecido Mar Oceano, primeiro ao largo da costa ocidental africana e das ilhas atlânticas e posteriormente atingindo o seu expoente máximo na costa brasileira durante o século XVII, que se observaram os animais marinhos, se fizeram relatos e perpetuaram descrições, se transmitiram informações recém-descobertas e se criaram as bases para as ciências naturais. Este facto particulariza-se para as descrições zoológicas e classificações animais que apenas são reconhecidas enquanto disciplinas a partir do século XVIII. Existe um Naturalismo Atlântico, formalizado neste trabalho, que decorreu num período de abertura e criação de novas concepções mentais sobre o mundo e que se desenvolveu simultaneamente ao Naturalismo Enciclopédico Europeu, este último resultante dos movimentos científicos e culturais do Renascimento. No entanto observou-se que poucas interligações ou influências existiram entre estas duas linhas das ciências naturais. Este facto é indicativo da pouca expressão da ciência natural Atlântica à época provavelmente como resultado da inexistência de edições impressas, do uso comum da língua portuguesa em detrimento do latim ou de uma deficiente divulgação e propagação do conhecimento. No entanto, ao estudar as fontes históricas e analisando especificamente as referências a baleias, golfinhos, focas, manatins e outros grandes animais marinhos, concluiu-se que a partir do Além-Mar Português surgiram contribuições relevantes para a formação e a evolução da história natural num contexto de revolução científica e de globalização de conceitos e ideias.

PALAVRAS-CHAVE: Mamíferos Marinhos, Oceano Atlântico, Viagens, Exploração, História da Ciência, História Natural, Naturalismo Atlântico.

## **ABSTRACT**

### **MARINE MAMMALS IN THE ATLANTIC MARITIME JOURNEYS FROM THE 15TH TO THE 18TH CENTURY: EVOLUTION OF SCIENCE AND KNOWLEDGE**

**CRISTINA MARIA RIBEIRO DA SILVA BRITO**

Marine mammals are an animal group that can be used as a paradigmatic example for the history of science and for the history of natural history, both in Portugal and the Atlantic. Although being aquatic mammals living in an intimidating environment, they are big animals that need to come to the surface to breathe and have always motivated interests and raised questions throughout different human cultures around the world. In Mainland Portugal first references to marine mammals were found since the 12<sup>th</sup> century, through stranding records or whaling related activities registers in several coastal regions. In Portugal together with the Basque Country, the renowned place of birth of occidental whaling, an important whaling culture developed. These whaling activities and its techniques moved towards the Atlantic along with the oceanic Portuguese journeys since the 15<sup>th</sup> and 16<sup>th</sup> centuries. Also, other Atlantic records were made and descriptions were perpetuated through the exploration of the big and unknown Sea Ocean, first along the occidental African coast and the Atlantic islands and then across the ocean reaching the coast of Brazil during the 17<sup>th</sup> century. These narratives are particularly rich in terms of zoological descriptions and marine animal classifications, disciplines which were only recognized as so since the 18<sup>th</sup> century. The formal concept of Atlantic Naturalism, considered in this work, arose in a time of minds opening and new mental conceptions in parallel with the Encyclopedic Naturalism that resulted from the Renaissance scientific and cultural movements. Nevertheless, there were few influences or connections between these two lines of natural science and they only cross each other very briefly. This may indicate that the Atlantic natural science had none or little expression in that period, probably as a result of few printed editions, the use of Portuguese instead of Latin or a poor dissemination of the knowledge. However, studying the historical sources and analyzing specifically the occurrence of whales, dolphins, seals, manatees and other big marine animals, we conclude that from the Portuguese Overseas relevant contributions to the formation and evolution of marine natural history came to light, in a context of scientific revolution and globalization of ideas and concepts.

**KEYWORDS:** Marine Mammals, Atlantic Ocean, Journeys, Exploration, History of Science, Natural History, Atlantic Naturalism.

# ÍNDICE

## APRESENTAÇÃO... 1

## 1. INTRODUÇÃO: A BIOLOGIA E A HISTÓRIA... 5

### **1.1. Objectivos e métodos... 5**

1.1.1. Os objectivos... 5

1.1.2. A interdisciplinaridade... 8

1.1.3. A definição do espaço Atlântico... 11

1.1.4. Principais fontes utilizadas... 14

### **1.2. A biologia dos mamíferos marinhos... 21**

1.2.1. Os cetáceos... 21

1.2.2. Os pinípedes... 25

1.2.3. Os sirenídeos... 27

1.2.4. Outros mamíferos marinhos... 30

### **1.3. Alguns conceitos sobre os descobrimentos Atlânticos... 32**

1.3.1. As viagens marítimas e os horizontes mentais... 32

1.3.2. Os descobrimentos e a globalização oceânica... 38

1.3.3. Os descobrimentos e a história da ciência natural... 42

## 2. ANIMAIS MARINHOS: O CONHECIMENTO MEDIEVAL NA TRANSIÇÃO PARA O RENASCIMENTO... 46

### **2.1. Os naturalistas medievais e os seres marinhos... 47**

2.1.1. Notícias de grandes e estranhos seres marinhos... 47

2.1.2. Tratados medievais de história natural... 51

2.1.3. Animais marinhos e monstros medievais... 55

### **2.2. Animais marinhos no espírito medieval... 60**

2.2.1. A importância das representações iconográficas... 60

2.2.2. Imagens de seres marinhos no conceito medieval... 63

2.2.3. Imagens de seres marinhos no conceito renascentista... 66

### **2.3. Passagem da Idade Média ao Renascimento... 72**

2.3.1. Conhecimento natural na Idade Média... 72

- 2.3.2. *Naturalismo enciclopédico e o renascimento...* 75
- 2.3.3. *O mundo natural marinho em Hortus Sanitatis...* 79

### **3. CONTACTOS INICIAIS: AS PRIMEIRAS DESCRIÇÕES DE MAMÍFEROS MARINHOS NO ATLÂNTICO... 83**

#### **3.1. Os arrojamentos de cetáceos nas costas... 84**

- 3.1.1. *A importância dos arrojamentos...* 84
- 3.1.2. *Arrojamentos na costa continental portuguesa...* 86
- 3.1.3. *Outros arrojamentos na Europa...* 89

#### **3.2. Primeiras descrições de baleias e golfinhos no Atlântico... 90**

- 3.2.1. *Baleias, golfinhos e outros estranhos seres marinhos...* 90
- 3.2.2. *As viagens pelo Atlântico Oriental...* 95
- 3.2.3. *Baleias e golfinhos na exploração do Atlântico Ocidental...* 102

#### **3.3. Outros monstros marinhos nas explorações marítimas portuguesas... 108**

- 3.3.1. *As viagens, o desconhecido e a descoberta...* 108
- 3.3.2. *Ainda monstros marinhos nos relatos do além-mar português...* 110
- 3.3.3. *A dualidade ideológica do mundo natural e do imaginário...* 115

### **4. A INSTITUIÇÃO DO COMÉRCIO: A CAÇA DA BALEIA E DE OUTROS MAMÍFEROS MARINHOS... 120**

#### **4.1. A caça de baleias na Península Ibérica... 121**

- 4.1.1. *Os primórdios da baleação ibérica...* 121
- 4.1.2. *A baleação basca, técnicas e números...* 125
- 4.1.3. *Migração da baleação basca para sul e ocidente...* 127
- 4.1.4. *Os primórdios da baleação portuguesa...* 132
- 4.1.5. *A baleação em Portugal a partir do século XV...* 138

#### **4.2. A cultura e a economia portuguesa atlântica associada à caça de baleias... 141**

- 4.2.1. *A importância da baleação no comércio e na cultura...* 141
- 4.2.2. *A baleação no além-mar de influência portuguesa...* 145
- 4.2.3. *A baleação no além-mar de influência castelhana e inglesa...* 150

#### **4.3. Os lobos-marinhos na economia e na cultura atlântica portuguesa dos**

***séculos XV e XVI... 155***

- 4.3.1. A ocupação da Madeira e a descoberta dos lobos-marinhos... 155*
- 4.3.2. Os lobos-marinhos no arquipélago dos Açores... 157*
- 4.3.3. Os lobos-marinhos nas costas ocidentais africanas... 159*
- 4.3.4. A importância dos lobos-marinhos na economia de Quatrocentos e Quinhentos... 163*
- 4.3.5. Lobos-marinhos na cultura do século XVI e na biologia do século XXI... 167*

**5. NA LITERATURA: OS MAMÍFEROS MARINHOS NA CARREIRA MARÍTIMA PARA A ÍNDIA... 170**

***5.1. Referências a mamíferos marinhos n'Os Lusíadas: A realidade biológica e o mundo natural na base da narrativa épica... 171***

- 5.1.1. A carreira para a Índia e os Lusíadas... 171*
- 5.1.2. Os golfinhos nos Lusíadas... 173*
- 5.1.3. As focas nos Lusíadas... 175*
- 5.1.4. Os sirénios nos Lusíadas... 177*
- 5.1.5. O âmbar nos Lusíadas... 178*

***5.2. Os animais marinhos na história trágico-marítima portuguesa: Relações de medo e de esperança com os naufragos... 180***

- 5.2.1. Naufrágio, soçobro, sinistro, desastre... 180*
- 5.2.2. A carreira da Índia e a história trágico-marítima... 182*
- 5.2.3. O medo e os medonhos animais marinhos... 184*
- 5.2.4. A esperança e os amistosos animais marinhos... 190*

***5.3. Âmbar cinzento: uma riqueza especial entre muitas riquezas... 193***

- 5.3.1. O âmbar ao longo da história... 193*
- 5.3.2. O âmbar nos mares portugueses... 196*
- 5.3.3. Valor económico e comercial do âmbar... 200*

**6. NA CIÊNCIA: O DESCOBRIMENTO DOS MAMÍFEROS MARINHOS PARA A HISTÓRIA NATURAL... 203**

***6.1. Arrojamentos de baleias: Fonte contínua de conhecimento científico... 204***

- 6.1.1. Mais arrojamentos em Portugal Continental... 204*
- 6.1.2. Arrojamentos nas ilhas portuguesas... 210*

6.1.3.	<i>Arrojamentos no Brasil colonial...</i>	214
<b>6.2.</b>	<b><i>A história do comportamento animal desde o fim da Idade Média: O exemplo dos mamíferos marinhos...</i></b>	<b>217</b>
6.2.1.	<i>Introdução à história do comportamento animal...</i>	217
6.2.2.	<i>Descrição de comportamentos animais nos mares e oceanos...</i>	219
6.2.3.	<i>De monstros a animais marinhos: a evolução de uma ciência...</i>	224
<b>6.3.</b>	<b><i>O conceito de mamífero marinho nas explorações naturalistas do além-mar nos séculos XVI e XVII...</i></b>	<b>228</b>
6.3.1.	<i>O espírito e mentalidade da época...</i>	228
6.3.2.	<i>Conceito de mamífero marinho nas explorações do Atlântico...</i>	230
6.3.3.	<i>O naturalismo atlântico e a transmissão do conhecimento...</i>	233
<b>6.4.</b>	<b><i>A história natural e as enciclopédias do conhecimento biológico europeu...</i></b>	<b>240</b>
6.4.1.	<i>A história natural europeia...</i>	240
6.4.2.	<i>Abordagem de Belon à cetologia...</i>	242
6.4.3.	<i>Os mamíferos marinhos pelos outros naturalistas europeus...</i>	245
6.4.4.	<i>Comparação entre o naturalismo atlântico e o enciclopédico...</i>	254
<b>7.</b>	<b>MAMÍFEROS MARINHOS: A EVOLUÇÃO DA CIÊNCIA E DO CONHECIMENTO...</b>	<b>260</b>
<b>7.1.</b>	<b><i>Manatins e dugongos: de sereias mitológicas a mamíferos marinhos...</i></b>	<b>261</b>
7.1.1.	<i>Manatins e dugongos: da mitologia à biologia...</i>	261
7.1.2.	<i>Vacas marinhas ou peixes boi...</i>	264
7.1.3.	<i>Sereias e manatins: discussão sobre a origem da lenda...</i>	270
<b>7.2.</b>	<b><i>Os mamíferos marinhos nas representações visuais...</i></b>	<b>272</b>
7.2.1.	<i>Importância da iconografia para as ciências naturais...</i>	272
7.2.2.	<i>Os animais marinhos na cartografia atlântica...</i>	275
7.2.3.	<i>A evolução das imagens naturais e do conhecimento do mundo...</i>	280
<b>7.3.</b>	<b><i>Da Antiguidade clássica à ciência do século XXI...</i></b>	<b>284</b>
7.3.1.	<i>Da experiência intemporal de Aristóteles...</i>	284
7.3.2.	<i>As ciências naturais e o conhecimento no Renascimento...</i>	290
7.3.3.	<i>Do naturalismo do mar à actual biologia marinha...</i>	293

## **CONCLUSÃO... 301**

## **BIBLIOGRAFIA... 303**

## **ANEXOS... i**

### **Anexo I: Compilação de fontes históricas... ii**

1. *Fontes históricas para a baleação medieval portuguesa... iii*
2. *Fontes históricas para a ocorrência de arrojamentos de grandes baleias em Portugal... xi*
3. *Fontes históricas para a ocorrência de golfinhos-comuns em Portugal Continental... xiv*
4. *Compilação de obras e autores do Naturalismo Renascentista... xvii*

### **Anexo II: Narrativas coevas... xix**

1. *Descrições de mamíferos marinhos no espaço Atlântico... xx*
2. *Descrições de outros seres marinhos no Atlântico... xxv*
3. *Descrições sobre manatins... xxx*
4. *Descrições sobre âmbar cinzento... xxxvii*

### **Anexo III: As imagens da história... xlii**

1. *Imagens para a história e a biologia dos mamíferos marinhos... xliii*
2. *Imagens iconográficas e medievais de mamíferos marinhos... xlvii*
3. *As primeiras representações visuais de mamíferos marinhos no Atlântico... lii*
4. *Imagens relacionadas com a caça da baleia e de outros mamíferos marinhos... lvii*
5. *Imagens de mamíferos marinhos e da carreira marítima para a Índia... lxxv*
6. *O descobrimento visual dos mamíferos marinhos para a história natural... lxxix*
7. *Imagens: A evolução da ciência e do conhecimento... lxxxvii*

## APRESENTAÇÃO

Os impactos e a importância da história para o conhecimento biológico actual são muito maiores do que seria possível imaginar num primeiro momento. São variadas as perguntas que se podem fazer neste domínio de multidisciplinaridade sobre os oceanos e os grandes animais que nele habitam. Como era o mar de antigamente, que espécies animais existiam, com que abundância? De que forma as pescarias e outras actividades humanas influenciaram as populações naturais? Que relação existiu no passado entre os homens e os animais marinhos? O que procuravam os homens no ambiente marinho e de que forma encaravam os seres vivos? As questões são verdadeiramente inúmeras, mas as respostas são poucas, fragmentadas e, até agora, não satisfazem a curiosidade científica. No âmbito desta lacuna na área do conhecimento sobre o mar, este trabalho centraliza uma abordagem à história ambiental e à vida natural do Oceano Atlântico com base em registos históricos sobre mamíferos marinhos.

Na maior parte dos casos, a primeira e mais óbvia relação entre as comunidades costeiras e o mar é feita através dos peixes e outros animais utilizados diariamente para o consumo humano. Poderíamos pensar que, em geral, os mamíferos marinhos, na maioria das regiões geográficas aqui abordadas, não constituiriam uma espécie alvo de captura ou pesca, não teriam interesse comercial ou não chamariam a atenção dos pescadores por qualquer outro motivo. Como veremos não é propriamente esta a realidade com que nos deparamos depois uma investigação mais profunda. Na verdade, são vários os pontos de contacto entre homens e baleias, golfinhos, focas e sirenideos, e conseqüentemente são vários os motivos para a utilização dos mamíferos marinhos como animais de referência para a história das ciências marinhas. São animais que, quando mortos ou moribundos, vêm dar à costa e estes arrojamentos permitem um contacto directo e terreno com seres quase exclusivamente aquáticos. Esta aproximação dos seres marinhos à terra permite o reconhecimento do ser vivo e, mais importante ainda, o rápido aproveitamento destes animais como um recurso viável para consumo e utilização humana. Este reconhecimento conduz, inevitavelmente, a uma caça dirigida e ao desenvolvimento de técnicas e culturas associadas a estas actividades e interacções. Mais, inseridos no seu meio ambiente e diversos habitats naturais, os mamíferos marinhos são predadores de topo da sua cadeia alimentar e desempenham um papel significativo nos ecossistemas. Para além disso, revelam informação ecológica e ambiental sobre os elos abaixo da cadeia trófica e são ainda

indicadores do estado biológico da região geográfica onde se inserem. Em termos da sua identificação e localização histórica, estes animais são também indicadores potencialmente visíveis: são animais grandes; ao contrário dos peixes e outras criaturas marinhas, vêm obrigatoriamente respirar à superfície; apresentam comportamentos conspícuos e atractivos que podem chamar a atenção sobre a sua presença, tais como a deslocação veloz em grandes grupos oceânicos, saltos e respirações fora de água visíveis à distância. Todas estas características facilitam a sua inscrição em relatos, descrições, histórias contadas por aqueles que viajaram pelos mares fechados e costeiros e, principalmente, pelo grande e inexplorado Mar Oceano.

As investigações históricas e culturais estão obviamente interligadas mas, neste caso em particular, associa-se ainda a investigação biológica e da história natural de uma forma que se pretende totalmente complementar visando a história dum ciência, em particular, e da ciência, em geral. Surge uma óbvia multidisciplinaridade, ou mesmo, uma interdisciplinaridade, a qual, mais do que necessária, é quase obrigatória. Sabem os historiadores que nos relatos dos viajantes e exploradores, desde o início das navegações transatlânticas até à história náutica mais recente, surgem amiúde referências a baleias e outros mamíferos marinhos. Mas pouco mais saberão sobre esta temática e sobre a forma como estes grandes animais marcaram perspectivas dos exploradores, povoadores e missionários ou como influenciaram aspectos científicos e culturais tanto periféricos como centrais. De igual modo, pouco mais saberão os biólogos, que identificam e classificam facilmente os seres vivos, sobre uma ocorrência e uma biologia secular de animais que se poderão tornar paradigmas para a história das ciências naturais. Existem, de forma clara, dificuldades inerentes a esta interdisciplinaridade e também relacionadas com as diferentes abordagens e metodologias. Ainda neste sentido terão sido documentadas na época as espécies mais comuns, deixando-se escapar aquelas com comportamentos mais tímidos ou de difícil observação à superfície, o que altera a percepção do passado ambiental. No entanto, as espécies ou situações efectivamente retratadas, são-no de forma excepcionalmente particularizada para o conhecimento actual da história da ciência aplicada ao caso da história natural e dos mamíferos marinhos, como veremos ao longo deste trabalho.

A biologia e a história, ciências distintas e separadas entre as ciências naturais e as ciências sociais, juntam-se aqui para abordar a relação entre as populações humanas e os

mamíferos que vivem nos mares. Esta relação entre disciplinas, entre bases de formação e conceitos, é essencial para conseguir explorar uma temática complexa e de pormenores altamente elaborados e muitas vezes bastante intrincados. Ao longo deste trabalho serão abordados vários aspectos sobre a presença dos mamíferos marinhos no mundo atlântico português, desde a fundação do reino, passando pela ocupação das ilhas atlânticas e chegando até aos novos mares do Brasil colonial. Em Portugal, ao longo do tempo, desde reis a pescadores e navegadores, até aos naturalistas, biólogos, investigadores, estudantes e ao público em geral, têm mantido um interesse especial e uma relação muito particular com os mamíferos marinhos. De monstros marinhos, a baleias arrojadas nas praias ou capturadas em mar alto para consumo humano, até serem considerados como populações naturais que precisam de ser estudadas e preservadas, as baleias, golfinhos e outros grandes seres marinhos, sempre estiveram presentes nos diversos tipos de viagens marítimas portuguesas. É esta presença e esta relação, a qual une aspectos históricos com aspectos culturais e científicos, tal como o estudo das diferentes motivações que geram e mantêm o interesse dos homens pelos mamíferos marinhos, que mereceu o interesse para o desenvolvimento do tema aqui exposto. É, portanto, um primeiro passo para o estudo da história natural portuguesa usando o paradigma dos mamíferos marinhos.

O primeiro capítulo permite introduzir o tema, a metodologia e as fontes, referindo também aspectos gerais da biologia dos mamíferos marinhos, do enquadramento da história dos descobrimentos e da interdisciplinaridade entre ambas as ciências. Aqui será igualmente abordada a génese das viagens europeias visando uma procura do novo e do desconhecido, com a saída de uma cultura medieval fechada para a abertura face a um mundo inédito. Esta abordagem segue no segundo capítulo para a exploração da evolução dos conceitos naturais medievais e as referências a mamíferos marinhos nesse período. Nos três capítulos seguintes incluem-se a grande maioria dos relatos e descrições obtidos das fontes manuscritas e impressas sobre a ocorrência de mamíferos marinhos no oceano Atlântico. Partindo dos arrojamentos na costa continental portuguesa, passando pela Madeira e Açores, as costas ocidentais africanas até às costas da América central e do sul, seguindo os estranhos e desconhecidos monstros marinhos, chega-se ao conhecimento cada vez mais detalhado sobre baleias e outros gigantes do mar. Extremamente importante é a actividade de caça dirigida a estes animais, direccionada para as grandes baleias e também para as focas, não apenas do ponto de vista económico, mas também cultural e até biológico. Muita da informação primordial sobre mamíferos marinhos surge não apenas da

informação sobre as capturas, mas também do medo e das superstições associadas a estes grandes animais o que deu origem a relatos cada vez mais detalhados. No entanto, a vertente predatória e utilitária e o factor económico, a riqueza e o proveito subjacentes aos despojos destes animais, são, sem dúvida, o motor no avanço do conhecimento natural. Nos últimos dois capítulos é introduzido e formalizado o conceito de Naturalismo Atlântico aplicado ao caso de estudo dos mamíferos marinhos como uma proto-ciência na fundação do conhecimento científico natural e a sua influência na evolução contínua da história natural. Assim, é igualmente considerada a inserção do conhecimento obtido no Atlântico português numa ciência central europeia. Numa viagem desde a periferia do mundo então conhecido para os núcleos científicos ocidentais observa-se e de que forma a história natural Atlântica foi incluída, transmitida e utilizada na Europa.

Ao longo de todo o trabalho houve uma tentativa de agrupar relatos e acontecimentos por temas genéricos e, dentro destes, de respeitar uma certa ordem cronológica dos eventos e descrições. Esta é uma nova abordagem ao estudo dos mamíferos marinhos, ao estudo da história do descobrimento e da expansão Atlântica, visando estudar informações novas e elaborar sobre estas para uma história da ciência do meio marinho. Foi essencial a formação biológica conjugada com um espírito histórico crítico para concretizar as explicações e interpretações subjacentes a esta tarefa, a qual resume igualmente novos conceitos e conteúdos da ecologia história, da história ambiental e da história da ciência. Estes são temas novos em Portugal, mas são-no igualmente no actual e globalizado panorama científico, onde os primeiros passos começam a ser dados neste sentido. Juntando sinergias e esforços, abraçando formações e metodologias relativamente distintas, torna-se possível explorar e discutir aspectos ainda não explorados da biologia e da história e contribuir para a história da história natural.

*Reconstruir o passado, conhecer o presente e prever o futuro, eis o difícil e sublime papel da ciência.*

[Baldaque da Silva]

(...)

## CONCLUSÃO

A investigação sobre a história da ciência e a história da história natural na época dos Descobrimentos e da expansão portuguesa não surge aqui como um trabalho inédito. Foram vários os investigadores que se dedicaram ao estudo da história natural Atlântica, do Brasil e da Ásia, sob o ponto de vista do conhecimento para a história da ciência e considerando uma verdadeira contribuição portuguesa. No entanto desde o fim do século XIX até ao fim do século XX muita atenção tem sido dada particularmente à botânica. Certamente devido o manancial de crónicas e tratados publicados e traduzidos em diversas línguas que existem para o período dos Descobrimentos portugueses. O facto de os exemplares vegetais terem sido mais facilmente transportados e mantidos do que os produtos de origem animal terá igualmente facilitado o seu estudo e a observação fora do seu local de proveniência. Muito menos atenção e apenas mais recentemente tem sido dada aos animais e no que diz respeito aos animais marinhos essa atenção era praticamente inexistente. No entanto as crónicas existem, os tratados foram escritos, as observações foram feitas, ainda que muitas permaneçam hoje totalmente desconhecidas do público português. Um olhar atento sobre o reino animal e o meio marinho descrito desde o século XVI para o espaço Atlântico, África Ocidental e Brasil era absolutamente necessário. Aflorámos o tema com a plena consciência de que não se encontra esgotado. Muito falta fazer, novos grupos animais a serem considerados, novos espaços oceânicos a serem estudados, mas os primeiros passos neste sentido estão agora dados.

Os portugueses logo a partir do século XVI deram à sua colonização uma feição científica muito acentuada não apenas nos tradicionais campos da náutica, cartografia, geografia e etnografia mas também nas noutras áreas das ciências naturais. Ao se estabelecerem no Brasil os povoadores europeus trataram de observar e divulgar por escrito o que de diferente e novo existia naquela nova terra admirável. Avançando sobre a ciência do seu tempo, ainda que não totalmente desvendada à época, apontaram factos inéditos e extremamente interessantes alguns dos quais de forma tão precisa e correcta que poucos erros se podem hoje apontar. Estes escritores e naturalistas amadores deixaram vestígios brilhantes da sua passagem na zoologia, botânica e medicina tropical podendo ser considerados os criadores da história natural brasileira (periférica) com um profundo impacto na história natural portuguesa e europeia (central).

Os documentos que chegaram até aos nossos dias mostram que os exploradores do Atlântico dos séculos XVI e XVII conquistaram pela sua mentalidade, espírito observador e crítico, um papel de destaque no descobrimento e conquista de um Mundo Novo e o seu lugar nos anais da história da ciência.

*E o Mar trará a cada Homem nova esperança, quando o sono trouxer os sonhos...*

[Cristóvão Colombo]