



ANAIS DE HISTÓRIA DE ALÉM-MAR

Vol. XI (2010)

ISSN 0874-9671 (impresso/print)

ISSN 2795-4455 (electrónico/online)

Homepage: <https://revistas.rcaap.pt/aham>

Baleias e monstros, iconografia e repetições na história da história natural: representações visuais de animais marinhos na época medieval e renascentista

Cristina Brito 

Como Citar | How to Cite

Brito, Cristina. 2010. «Baleias e monstros, iconografia e repetições na história da história natural: representações visuais de animais marinhos na época medieval e renascentista». *Anais de História de Além-Mar* XI: 7-29. <https://doi.org/10.57759/aham2010.37292>.

Editor | Publisher

CHAM – Centro de Humanidades | CHAM – Centre for the Humanities
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Universidade NOVA de Lisboa | Universidade dos Açores
Av.^a de Berna, 26-C | 1069-061 Lisboa, Portugal
<http://www.cham.fcsh.unl.pt>

Copyright

© O(s) Autor(es), 2010. Esta é uma publicação de acesso aberto, distribuída nos termos da Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>), que permite o uso, distribuição e reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.

© The Author(s), 2010. This is a work distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted reuse, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



As afirmações proferidas e os direitos de utilização das imagens são da inteira responsabilidade do(s) autor(es).
The statements made and the rights to use the images are the sole responsibility of the author(s).

BALEIAS E MONSTROS, ICONOGRAFIA E REPETIÇÕES NA HISTÓRIA DA HISTÓRIA NATURAL: REPRESENTAÇÕES VISUAIS DE ANIMAIS MARINHOS NA ÉPOCA MEDIEVAL E RENASCENTISTA*

por

CRISTINA BRITO**

Introdução

No século XVI, o Velho Continente assiste a um ponto de viragem na sua história. Com fundamento nas novas rotas dos Descobrimentos torna-se possível o estabelecimento de relações comerciais com os novos povos, de diferentes regiões geográficas, de onde são importadas importantes matérias-primas, produtos e objectos, e com os quais se estabelecem relações comerciais e trocas¹. Mas muito para além dos aspectos comerciais e económicos, são as novas mentalidades, ideais e formas de pensar que surgem a partir desta época que urge salientar. Em conjunto, foram diversos factores, de origem económica, mas também cultural e social, que permitiram o Renascimento e o desenvolvimento de várias vertentes científicas, muito particularmente as relacionadas com as ciências naturais, para a exploração de um novo espaço tanto marítimo como terrestre. O espírito científico e naturalista da época permitiram notáveis afirmações e certezas perante a novidade das demonstrações e das descobertas tais como, respectivamente,

* Este artigo constitui uma parte integrante da dissertação de doutoramento da autora pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. A autora agradece à Fundação para a Ciência e Tecnologia, pela atribuição da Bolsa de Doutoramento (SFRH/BD/21836/2005) que suportou este projecto e 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)» pela estadia em Madrid e investigação nas suas bibliotecas e arquivos históricos.

** CHAM, Centro de História de Além-Mar, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Avenida de Berna, 26C, 1069-061 Lisboa, Portugal.

¹ V. SERRÃO, *História de Portugal*. Volume III: *O século de ouro (1495-1580)*, Póvoa de Varzim, Editorial Verbo, 1978, pp. 95-98.

a de Pedro Nunes em 1566 «*E não se pode negar pois se demonstra com a certeza e evidência matemática*» e a de Jean de Léry em 1578 «*Entretanto se alguém duvidar do que afirmo, louvando-se antes nos livros do que naqueles que viram a experiência, não o refutarei mas tampouco deixarei de acreditar no que vi*». No que diz respeito à história natural, uma das principais mudanças foi a maior atenção ou obediência dada ao concreto, o interesse pelo rosto, paisagem, plantas, animais e geografia. Outra foi o desejo de organizar e dominar o espaço. E, claramente, em todos os domínios se tentou organizar².

Durante o Renascimento, em Portugal e no resto da Europa, surge o interesse por tudo quanto se publica sobre a arte náutica e os novos mundos. Solicita-se com frequência o serviço de pilotos, cartógrafos e cosmógrafos. Desenvolve-se uma atitude crítica com base na experiência e na observação directa, estuda-se a natureza, desfazem-se lendas relacionadas com a existência de monstros e terras desabitadas, alarga-se o horizonte geográfico e recorre-se às obras dos grandes sábios gregos como Aristóteles e Ptolomeu publicadas na Europa no século XII. Comparam-se e discutem-se as teorias acerca da posição da Terra no universo, das dimensões do globo, da repartição das águas e das terras e da habitabilidade de certas zonas. Cruzam-se continentes e há contacto entre os povos³. Em suma surge o primeiro fenómeno de globalização e há todo um clima propício à descoberta e ao conhecimento.

Durante este período houve um despertar da curiosidade pelo estudo da natureza para além do próprio quintal. O desenvolvimento do espírito crítico e o novo saber proporcionado pelas viagens das Descobertas contribuíram para questionar a autoridade da Antiguidade e para desencadear o renascer do interesse pelos fenómenos da natureza. Recupera-se, particularmente para o Novo Mundo, uma nova via do conhecimento: a do saber baseado na observação e na experiência. A Geografia favoreceu o despertar da Zoologia e da Botânica; verificou-se um alargamento da Medicina através de estudos sobre anatomia. O europeu do século XVI estava dotado de um espírito crítico e observador que o iria conduzir a uma nova forma de saber. Como toda a revolução esta não ocorreu de maneira isolada ou por motivos próprios. Foi sobretudo consequência de uma nova sociedade imbuída de novas ideias⁴. As novas descrições orais e escritas que começam a surgir sobre um mundo natural até então desconhecido, e igualmente importante as imagens que ilustram as observações e as descrições das mesmas, fazem parte deste novo conjunto de ideais de transmissão de informação recém-adquirida.

² J. DELUMEAU, *A Civilização do Renascimento*, Volume II, Lisboa, Editorial Estampa, 1984, pp. 147-148.

³ I. M. T. GREGÓRIO, «A Máquina do Mundo n'Os *Lusíadas* de Luís de Camões, canto X, estâncias 74-90», in *Actas do Colóquio Pedro Nunes, Novos Saberes na Rota do Futuro / Jornadas do Mar 2002*, Lisboa, Escola Naval, 2003, p. 349.

⁴ P. C. G. GONÇALVES, «Naturalismo, uma via para o saber baseado na observação e na experiência», in *Actas do Colóquio Pedro Nunes, Novos Saberes na Rota do Futuro / Jornadas do Mar 2002*, Lisboa, Escola Naval, 2003, p. 367.

O desenvolvimento de aspectos iconográficos pretende a tentativa da interpretação da imagem de acordo com um determinado contexto que pode ser cultural, social, económico, histórico ou natural. Aqui o estudo da iconografia revela-se também, tal como para as fontes documentais, uma pesquisa interdisciplinar onde se cruzam sociologia, psicologia, antropologia, história, geografia, biologia, com o objectivo de perceber as intenções por detrás de cada símbolo visual e as interpretações à luz da ciência e da época. A iconografia pode ser definida como uma forma de linguagem visual que utiliza a imagem para a descrição ou representação de um determinado tema, neste caso em particular de animais marinhos que não são frequentemente observados. Ao analisar aspectos iconográficos de um assunto estamos a tentar compreender a origem e a formação das imagens em causa. As imagens naturais não fogem a esta regra, especialmente quando se representam aspectos da vida natural que não são necessariamente claros ou óbvios. Em particular, quando estudamos animais descritos no período medieval e renascentista, a análise das imagens pode ser extremamente útil e significativa na reconstrução do ser real por detrás duma história e pode permitir a percepção de detalhes que se perdem nos textos. Assim, nestes termos, imagens e palavras complementam-se e em conjunto remetem para as informações naturais sobre os grandes animais marinhos.

No que diz respeito aos mamíferos marinhos (cetáceos: baleias e golfinhos; pinípedes: focas e leões marinhos; sirénios: manatins e dugongos) a representação visual e a transmissão de informação por esta via era particularmente importante. Estes animais não são facilmente visíveis por todas as pessoas para além de que são dificilmente transportáveis. Para além dos ossos, e nalguns casos peles, era particularmente difícil trazer provas da sua existência desde as terras e mares distantes até à Europa. Nos gabinetes de curiosidades e nas boticas não abundam exemplares deste grupo animal e o gesto simbólico de trazer e guardar a natureza⁵ era muitas vezes substituído pelas gravuras, pinturas e desenhos dos mesmos. As distâncias oceânicas concorreram para aumentar o campo de possibilidades de coisas nunca vistas bem como de trazer para a Europa realidades novas e uma multidão de novas coisas. A ciência fazia-se e evoluía com a transferência dos objectos e das curiosidades, criando-se os tais os gabinetes de curiosidades e de história natural, os antecessores dos museus de história natural⁶. Se os mamíferos marinhos não podiam ser transportados vivos e os seus corpos eram facilmente perecíveis, as suas descrições e ilustrações eram os verdadeiros objectos científicos a comprovar a sua existência real. As imagens foram, assim, numa época de transição, deveras importantes não apenas

⁵ Existia um substrato milenar de recolha e manutenção, mas que a circunstância do contacto com os Novos Mundos amplificou substancialmente (A. L. JANEIRA, L. BORRALHO e M. FORTES, «A cartografia portuguesa mapeando a natureza brasileira», in *Episteme* 20 (suplemento especial) (2005), p. 13).

⁶ A. JANEIRA *et al.*, «A cartografia...» cit., pp. 13-16.

para os aspectos científicos mas também para transmitir informação geral e conhecimentos culturais e sociais, pois a representação visual é facilmente compreendida e assimilada por todos muito ao contrário da palavra escrita, apenas acessível a uns quantos.

Iconografia de seres marinhos no conceito medieval

Começamos por tentar perceber como as baleias, enquanto o mais significativo representante dos mamíferos marinhos, eram concebidas no mundo medieval. Na realidade, a imagem da baleia como um animal agressor ou um monstro é provavelmente a mais comum visão medieval sobre esta criatura. Simbolicamente representa o tesouro oculto, a desgraça ameaçadora, a viagem misteriosa ou uma descida aos infernos mas encerra, sempre, a polivalência do desconhecido e do interior invisível⁷. No entanto, os autores pré-modernos também olharam para lá das concepções religiosas e simbólicas, registando descrições detalhadas de baleias que pareciam indicar alguma observação directa e familiaridade com as mesmas. Desde as muito antigas mas correctas descrições zoológicas efectuadas por Aristóteles até algumas categorias definidas por outros autores mais recentes, é aparente que existia uma ideia clara daquilo que era uma baleia. Alguns autores foram meros observadores, outros verdadeiros repórteres. Neste sentido é necessário considerar quem encontrava as baleias e de que forma as encontravam durante a Idade Média e como a informação sobre estas criaturas era transmitida, muitas das vezes de forma paradoxal.

Certamente algumas pessoas da época teriam tido a oportunidade casual de observar baleias; pescadores e navegadores, mais do que escritores e arcebispos, foram aqueles que tiveram maior exposição a estes animais marinhos. Em termos biológicos e do comportamento das espécies, baleias sozinhas ou grupos de outros cetáceos poderiam viajar ao longo da costa ou aproximar-se seguindo os cardumes de peixes dos quais se alimentam. Os indivíduos mais jovens certamente aproximavam-se bastante de costa e podiam até aproximar-se de alguma embarcação com verdadeira curiosidade. Os avistamentos de cetáceos a partir da costa também devem ter sido um acontecimento regular durante a Idade Média, quando as populações de cetáceos que seriam dez vezes maiores que actualmente e dominavam os mares⁸. De igual forma, numa época de maior abundância de indivíduos, seria certamente maior o número de baleias que arrojavam nas costas.

Muitas das xilogravuras e gravuras que eram publicadas nesta época resultavam de cópias de trabalhos anteriores e, comumente, repetiam os

⁷ J. CHEVALIER e A. GHEERBRANT, *Dicionário dos Símbolos*, Lisboa, Editorial Teorema, 1982, pp. 110-111.

⁸ Cf. V. E. SZABO, «Monstrous fishes and the mead-dark sea: Whaling in the medieval North Atlantic», in *The Northern World* Vol. 35, Brill, Leiden, Boston, 2008, pp. 23-30.

mesmos detalhes e erros. Ainda assim permitiam que a informação fosse sendo transmitida e reproduzida ao acompanhar diferentes edições e traduções das obras clássicas ou outras. No que diz respeito aos mamíferos marinhos, por exemplo, as repetições de representações visuais de arrojamentos mostram cenas cada vez mais detalhadas, mas apenas no que diz respeito ao meio envolvente (Fig. 1). O pormenor vai sendo desenvolvido na cena mas



Figura 1 – Representação de um golfinho arrojado segundo a iconografia medieval; a imagem da direita repete a imagem da esquerda, mas é mais rica em pormenores do ambiente em que o evento terá decorrido. Imagens obtidas em www.arkyves.org.

não na imagem real e natural que deu origem à representação e ao acontecimento que se pretendia dar a conhecer. Assim, um animal marinho arrojado – baleia, golfinho ou foca – central numa imagem, poucas alterações vai sofrendo nas sucessivas representações, pois nenhuma informação nova se acrescentou ao conhecimento, apenas a sua envolvência vai crescendo em pormenores. Pretendia-se com isto um aumento do conteúdo informativo quando apenas se criava um pano de fundo diferente para uma mesma imagem.

Todas estas formas de exposição aos cetáceos contribuíram certamente para a percepção de como eram as baleias e foi também a observação dos comportamentos naturais das baleias que permitiam aos pescadores pensar em estratégias para as capturar. A proximidade de baleias informava os navegadores não apenas dos movimentos de cardumes de peixes, mas também sobre as características das diferentes espécies de baleias⁹. Para além do mais, voltando-nos agora para aspectos mais culturais, as duas categorias de baleias nos mares medievais, as monstruosas e as mundanas, não eram

⁹ V. SZABO, «Monstrous...» cit., pp. 27-28.

consideradas como incompatíveis. As mesmas baleias que eram um recurso alimentar, podiam simultaneamente ter algo de monstruoso e serem criaturas admiradas, temidas e ansiadas.

Podemos mencionar nesta altura, Jacob van Maerlant (c. 1235-c. 1291), normalmente conhecido por Jacob Merlant, que foi um dos grandes poetas flamengos da Idade Média e publicou inúmeras obras, quase todas de carácter literário. No entanto, uma das obras mais conhecidas de Jacob Merlant é *Der Naturen Bloeme*, ou a «flor» da natureza, ou o «Livro da Natureza», e consiste numa enciclopédia de história natural. Constitui uma tradução modificada da versão muito maior de Thomas de Cantimpré, *Liber de Natura Rerum*. Nesta sua edição, Merlant não incluiu a parte inicial da obra original sobre a anatomia do corpo humano e a alma, bem como a parte final sobre o tempo, os planetas e os elementos. De qualquer forma toda a parte dos animais e, em particular dos animais marinhos, está completamente restituída e devidamente acompanhada por imagens.

Focas e similares, por exemplo, encontram-se representados, sendo certo que muitas das imagens confundem elementos naturais com elementos míticos. De qualquer forma quando o ambiente no qual o animal marinho está envolvido mostra uma componente terrestre, há uma indicação clara dos hábitos anfíbios destes mamíferos que passam parte do ciclo de vida em terra. Já nas representações dos cetáceos que passam toda o ciclo de vida no ambiente aquático, a representação de ondas ou ondulações é uma constante (Fig. 2). No entanto, as características que diferenciam um cetáceo de um monstro marinho não são significativas em termos visuais, pois as representações são extremamente similares. É provável que o monstro fosse o animal de maior porte ou menos conhecido, mas esse tipo de informação não fica patente nas representações visuais. De facto, o tamanho e as proporções são detalhes que falham constantemente nestas primeiras ilustrações de carácter pretensamente naturalista.



Figura 2 – Representação de uma foca (*Canis marinus*) à esquerda e de um cetáceo (*Cethe*) à direita na obra de Jacob van Maerlant, *Der Naturen Bloeme*. Imagens obtidas em www.arkyves.com.

Por todos estes motivos, muitos dos quais verdadeiramente paradoxais, as baleias e monstros semelhantes eram muitas vezes elementos integrantes dos compêndios, bestiários e outras obras medievais que retratavam a vida natural. Nas poucas obras conhecidas, as baleias, tal como outras maravilhas marinhas, não eram apenas parte da natureza. Transcendiam a própria natureza. Poucos autores distinguiram entre o monstruoso e o mundano, muitas vezes as baleias eram associadas a criaturas sobrenaturais¹⁰ e a sua descrição tanto cabia na categoria dos animais marinhos como dos monstros ou ainda nos seres mitológicos. De entre as poucas obras editadas, na tradição medieval, vale a pena salientar a obra *Hortus Sanitatis* ou o «*Jardim da Saúde*», impresso por Jacob Meydenbach em 1491¹¹ e que foi traduzido em várias línguas¹².

Hortus Sanitatis foi um dos mais populares e influentes herbários do seu tempo que, nesta passagem entre as duas épocas, mostra ao público representações e descrições de seres vivos. É um compêndio de informação extremamente rico, mas também de «desinformação», misturando conteúdos animais e vegetais, a realidade com o lendário. Muito rico em imagens, cada tratado começa com um frontispício próprio e cada capítulo é igualmente encabeçado por uma ilustração. À data da sua edição serviu como uma enciclopédia de todo o conhecimento e folclore sobre plantas, animais e minerais, combinando elementos da história natural com assuntos tradicionalmente encontrados em herbários e ainda com a descrição de muitas criaturas míticas. A secção referente aos animais é particularmente interessante com um detalhe significativo dado a vários animais marinhos e numerosas xilogravuras ilustrativas (Fig. 3). De igual modo, nas discussões sobre estes animais há uma grande confusão entre o real e o imaginário com referências semelhantes, em termos da importância relativa atribuída, tanto a seres verdadeiros como a seres mitológicos. Embora esta obra tenha claramente um propósito «científico», com uma aplicação prática e directa à medicina, trata igualmente de diversos eventos típicos dos bestiários medievais como a lenda da fénix.

¹⁰ V. SZABO, «Monstrous...» cit., p. 26.

¹¹ A edição consultada para este trabalho é um incunábulo existente na Biblioteca do Museo Nacional de Ciencias Naturales em Madrid. Segundo a catalogação de J. Gomez Pérez (1972/73), esta é uma impressão de Juan Priss, efectuada em Estrasburgo, não depois do dia 21 de Outubro de 1497 (*Hortus Sanitatis. De herbis et plantis. De animalibus & reptilibus. De fluvibus et volatilibus. De avibus et volatilibus. De piscibus et natatilibus. De lapidibus et in terra veris nascen tibus... Tabula Medicinalis cum Directório Generali per Omnes Tractatus*. Estrasburgo, 1497); passará aqui a ser referenciada como *Hortus Sanitatis* (1497).

¹² Por exemplo, *Palace of Animals (Der dieren palley)* foi impresso em Bruxelas em 1520, e consiste numa tradução e compilação de *Hortus Sanitatis*. Esta obra, por sua vez, foi citada por vários autores como, por exemplo: Adriaen COENEN, *The Whale Book: Whales and other marine animals as described by Adriaen Coenen in 1585*, London, Reaktion Books, 2003 [1585], p. 42.



Figura 3 – Representações de animais marinhos, possivelmente focas, vacas-marinhas e cetáceos (da esquerda para a direita), na obra *Hortus Sanitatis*. Consulta em microfilme na Biblioteca do Museu Nacional de Ciências Naturais em Madrid.

O seu tratado dos peixes abre com um frontispício que mostra uma paisagem marinha e uma embarcação, com duas figuras de fundo, enquanto na água surgem em destaque peixes, caranguejos e também monstros marinhos. No que diz respeito aos animais marinhos, ou seres marinhos «estranhos», bem como a actividades e propriedades que lhes estão associados, como é o caso de várias artes de pesca, surgem 94 entradas e 106 xilogravuras¹³. Destas não é possível perceber claramente quantas entradas se referem a mamíferos marinhos, existindo, no entanto, várias referências a sereias e outros tipos de mulheres e homens marinhos, como os monges marinhos. Cavalos-marinhos, vacas-marinhas, leões-marinhos, lobos-marinhos, porcos-marinhos, coelhos-marinhos, e outros grandes seres e monstros, são igualmente recorrentes, tanto em termos da discussão escrita como das imagens apresentadas. Surgem também referências a unicórnios do mar, com uma representação humana perto do licorne.

Posteriormente repetido no «*Livro das Baleias*» de Coenen¹⁴, que foi buscar a sua inspiração ao «*Palace of Animals*», que por sua vez se tinha inspirado no herbário medieval, são referidas em *Hortus Sanitatis*, uma série de monstros marinhos estranhos, muitos deles com aspecto ou fisionomia humana. Vários tipos de sereias ou nereides, como já dissemos, são descritos como sendo monstros marinhos com longos cabelos e que se assemelham a humanos. Acrescentam ainda que quando uma delas está a morrer, se lamenta com uma voz humana alta e clara, que pode ser ouvida de longe. Na obra de Coenen repetem-se desenhos, neste caso aguarelas dos seres marinhos, que são repetições das gravuras anteriores¹⁵.

¹³ *Hortus Sanitatis* (1497). Este mesmo número de animais marinhos é repetido em edições e traduções posteriores.

¹⁴ A. COENEN, *The Whale Book...* cit., pp. 115-139.

¹⁵ Ver, por exemplo A. COENEN, *The Whale Book...* cit., pp. 121-123 e comparar com as representações anteriores de *Hortus Sanitatis* (1497).

Sobre delfins, e provavelmente outros cetáceos não identificados, surgem em *Hortus Sanitatis* referências claras à obra de Plínio, desde aspectos da sua forma de corpo, como também características fisiológicas: respiração por pulmões e nascimento das crias e amamentação. É, no entanto, de salientar que as ilustrações que acompanham as descrições das duas obras são bastante diferentes, com um delfim «típico» em Plínio¹⁶ e imagens de formas mais diversas e mais semelhantes a «peixes» em *Hortus Sanitatis*¹⁷.

Surge também na obra, uma entrada sobre o Âmbar. Escreve-se que esta substância, segundo alguns autores, é o fruto ou a seiva de uma árvore que cresce no mar, enquanto de acordo com outros é produzido por um peixe ou é espuma do mar. De forma a representar todas estas possibilidades, a imagem que lhe está associada mostra o mar, com uma árvore a crescer no seu interior e um peixe a nadar. O autor de *Hortus Sanitatis*, pelo contrário, acredita que o Âmbar é gerado debaixo do mar, à semelhança dos fungos que se geram na terra.

Muitos autores da Idade Média tentaram registar detalhes precisos sobre a aparência das baleias e seu comportamento. No entanto, a qualidade e quantidade da informação fornecida parece, entre outros factores, depender largamente da cultura e da experiência de cada autor. Os autores do Norte da Europa forneceram detalhes variados sobre o comportamento das baleias e distinções bem definidas entre as diversas categorias. Alguns autores Mediterrânicos, pelo contrário, pareciam mais deslumbrados e até assustados pelas grandes baleias que observavam nas suas viagens e davam poucas descrições dos animais para além do seu aspecto e comportamento aterrador. Estas descrições clássicas dadas por autores que previamente não tinham estado em contacto com outras baleias, forneceram as informações básicas sobre cetáceos que foram usadas (e abusadas) por inúmeros autores por muitos séculos¹⁸.

Mas, as baleias, no seu conceito generalista para mamífero marinho, tal como a maioria das criaturas da água, da terra ou dos céus, tinham o seu lugar bem definido no mundo medieval. Apesar de os animais serem geralmente utilizados por autores antigos e medievais como um espelho da humanidade, eles serviam primariamente pela sua subserviência e pela sua utilidade para as pessoas. As baleias, assim como o próprio mar medieval, eram ao mesmo tempo familiares e distantes. Esta complexidade da percepção torna estes grandes animais marinhos conceptualmente desafiadores na nossa interpretação e compreensão sobre a vida natural do mundo medieval¹⁹.

¹⁶ PLÍNIO, *Historia Natural de Cayo Plinio Segundo - Traduzida y anotada por el doctor Francisco Hernández (Libros primero a vigesimoquinto) y por Jerónimo de Huerta (Libros vigesimo sexto a trigesimoséptimo) y Apéndice (Libro séptimo capítulo LV)*, Madrid, Visor Libros, 1999, p. 440.

¹⁷ *Hortus Sanitatis* (1497).

¹⁸ V. SZABO, «Monstrous...» cit., pp. 29-30.

¹⁹ V. SZABO, «Monstrous...» cit., p. 30.

É uma dificuldade inerente ao espírito da época, mas também resultante das próprias singularidades dos animais em questão; é uma dificuldade que se mantém constante praticamente até à actualidade.

Iconografia de seres marinhos no conceito renascentista

As representações visuais no naturalismo atlântico

Embora nem sempre de uma forma contínua, a partir do século XV começa a haver uma acumulação significativa de conhecimentos sobre o mundo e a partir do século XVI o conhecimento recém-adquirido começa a ser integrado na sociedade e a visão do mundo ganha uma nova forma. Os Descobrimentos portugueses permitiram diminuir o medo e o desconhecimento relativamente ao que se sabia sobre o oceano e, conseqüentemente, os seres vivos que nele habitam tornam-se cada vez menos misteriosos. Estabelece-se uma ponte de ligação entre a Europa e o Além-Mar, centrado numa unidade nacional para a grande aventura marítima, sendo um ponto de partida para as missões, explorações e comércios. Uma nova estrutura de administração, economia e cultura transfronteiriça e transatlântica favorece, mais do que a circulação dos homens, o movimento das ideias²⁰. Muitas das representações medievais desvanecem-se a partir dos dois primeiros decénios do século XVI perante o novo conhecimento do globo e surge uma modificação nos conceitos e conhecimento²¹.

Com o início da expansão portuguesa começaram a surgir as novidades sobre o mundo, especialmente sobre as novas culturas, a flora e particularmente a fauna. Os relatos das experiências vividas e sentidas pelas próprias pessoas, presencialmente, trazem cada vez mais informação sobre o mundo real. Cada vez é menor a influência da estrutura eclesiástica pré-definida, a qual obrigava doutores e teólogos a ter sempre em consideração o conhecimento enciclopédico acumulado nos séculos anteriores. Os relatos das experiências marítimas conduziram, a partir de então, a informações cada vez mais correctas resultantes da liberdade da observação da vida natural com que se deparavam e, a partir do século XVI, ocorre uma passagem lenta do anterior conhecimento enciclopédico para o naturalismo renascentista. A partir desta altura, as classificações e descrições sobre os animais marinhos ganham muito mais importância e continuidade.

A contribuição portuguesa é de grande relevância neste domínio da história da história natural, particularmente com o novo conhecimento natural que se começa a acumular com a exploração do Atlântico. Podemos

²⁰ P. CIVIL, «La Péninsule Ibérique et la Renaissance», in *Questions d'Histoire: L'Europe de la Renaissance 1470-1560*, Nantes, Editions du Temps, 2002, pp. 223-224.

²¹ W. G. L. RANGLES, *Da terra plana ao globo terrestre: Uma rápida mutação epistemológica 1480-1520* (revisão científica de João Paulo Oliveira e Costa), Lisboa, Gradiva, 1990, p. 121.

mesmo definir um conceito próprio como resultado das viagens ultramarinas e transatlânticas, nas quais as explorações de novos territórios são usadas como fonte de recolha de dados naturais e novas informações naturalistas. O Naturalismo Atlântico é, assim, uma linha da história natural baseada na observação empírica, utilitária e não classificativa do mundo natural Atlântico (África e Américas) que resultou na acumulação de importante saber natural novo e na descoberta e descrição de novas espécies, suas características biológicas e seus comportamentos naturais.

Apesar das novidades com que os europeus se depararam no Novo Mundo é certo que a mentalidade vigente ainda não estava preparada para tamanha novidade. Para colmatar esta fragilidade, a imaginação e o simbólico intervieram no sentido de dar maior solidez às novas concepções. Face a uma natureza desconhecida, perante uma envolvimento recém-descoberta e como resposta aos desafios da percepção ambiental e natural a cultura interviém estabelecendo os paradigmas, modelos e regras pelos quais as pessoas se deveriam guiar. Também os desenhos, pinturas e gravuras dos europeus fazem recurso a um estilo pré-concebido e falseado para a nova situação. O traçado da ilustração em livros faz-se segundo os cânones tradicionais quando as magníficas frutas tropicais emergem entre céus e cenários de feição paisagista e naturalista²².

No que diz respeito à divulgação artística e científica os portugueses parecem ter recorrido a um tempo de espera tido por necessário à adaptação futura. Passaram vários anos, muitas décadas mesmo, desde os rudimentos gráficos da descrição natural até ao emergir gradual de uma iconografia que pudesse ser assumida como científica e ilustradora em traços cada vez mais adequados e menos preconceitos e transferência de concepções. Numa primeira fase, como na carta de Pêro Vaz de Caminha, a representação visual está completamente ausente. O espanto inicial escalonado entre o choque e o entusiasmo pela novidade conteve uma panóplia de sensações imediatas e, embora a escrita tivesse a imensa tarefa de descrever novidades nunca vistas, recorreu-se de forma limitada às imagens²³. Este processo vai evoluindo com algumas imagens a começarem a ser introduzidas em certas descrições como é o caso da obra de Pêro de Magalhães Gandavo (Fig 4).

Este, depois de residir no Brasil, escreveu as suas impressões sobre a colónia na «*História da província Santa Cruz a que vulgarmente chamamos Brasil*». Este autor descrevia as novidades da fauna e da flora, mas mantinha-se preso a uma tradição literária de séculos anteriores, associando também às terras descobertas uma realidade geográfica habitada por monstros, vários dos quais cuidadosamente descritos ao longo das suas obras²⁴.

²² A. JANEIRA *et al.*, «A cartografia...» cit., p. 21.

²³ A. JANEIRA *et al.*, «A cartografia...» cit., pp. 21-22.

²⁴ Pêro de Magalhães GANDAVO, *Tratado da terra do Brasil; História da Província Santa Cruz*, Belo Horizonte, Ed. Itatiaia, 1980 [1550-1557], cap. 9.



Figura 4 – Representação do monstro capturado na capitania de S. Vicente no século XVI descrito por Pêro de Magalhães Gandavo na sua obra. É possível observar a posição erguida do animal sobre os membros posteriores, bem como a existência de pavilhões auriculares o que indica ser um leão-marinho ou uma otária, típicos daquela região.

Por norma, pensa-se que Gandavo e outros autores²⁵ se teria deixado conquistar pela crença dos Índios ou estava ainda sugestionado pelo lendário mítico do medievo difundido pelos livros de maravilhas²⁶. Em relação a este último excerto, Gandavo volta a descrever a existência de monstros marinhos e demónios, destacando-se o facto de referir que o monstro «já é conhecido em outras partes do mundo». O termo monstro pode não estar necessariamente relacionado com uma criatura mítica ou imaginária, um ser do mal resultante do imaginário colectivo, mas sim associado à ocorrência de uma enorme criatura marinha assustadora. Neste caso, com os conhecimentos biológicos actuais, podemos dizer que o animal descrito neste relato seria um leão-marinho da família das otárias. São também conhecidos por focas

²⁵ Veja-se a seguinte passagem inserida no grupo dos lobos d'água, na qual é muito difícil distinguir um ser animal verdadeiro: «Baéapina, estes são certo género de homens marinhos do tamanho de meninos, porque nenhuma diferença têm delles; destes há muitos, não fazem mal.» Fernão CARDIM, *Tratados da terra e gente do Brasil* - Introdução de Rodolfo Garcia, Belo Horizonte, Ed. Itatiaia, 1980 [1540?-1625], p. 56.

²⁶ M. C. GUIRADO, «A divulgação das primeiras imagens exóticas do Brasil através dos escritos de Pero de Magalhães de Gândavo» in *Anais de História de Além-Mar*, Vol. IV (2003), p. 136.

com orelhas, por possuírem ouvido externo, ao contrário das chamadas focas verdadeiras. Esta característica está claramente representada na gravura que acompanha a descrição. Por outro lado, os membros desta família podem deslocar-se em terra utilizando tanto os membros anteriores como os posteriores, podendo ainda erguer-se com facilidade. Pode ver-se na imagem que o animal está na vertical sobre as suas barbatanas traseiras, o que é outro indicativo do grupo biológico em questão.

Posteriormente, são inúmeras as descrições e repetições que surgem deste seu relato nas obras de autores portugueses e de autores estrangeiros (Fig. 5)²⁷. No entanto também acontece que novos eventos são relatados e novos seres descritos, por vezes, sem adicionar a imagem à informação escrita. Apenas mais tarde se observa que o desenho aparece repetidamente a par dos textos, assumindo-se mais do que por simples rudimentos mas antes com uma marcada componente naturalista e científica a nível da ilustração de animais e plantas. Sem dúvida que o exemplo mais significativo consiste na obra de Frei Cristóvão de Lisboa que incluiu em cada uma das suas descrições da fauna e flora um desenho correspondente, de elevado rigor e valor científico. No caso particular a que nos referimos, descreveu e ilustrou pela primeira vez para a ciência a espécie de golfinho de rio do Amazonas apresentando um desenho extremamente detalhado que permite na actualidade a identificação clara da espécie. Esta fonte é hoje considerada, tendo por base muito mais a ilustração do que o registo escrito, como a primeira descrição científica deste animal.

As representações visuais no naturalismo enciclopédico

A história natural escrita por diversos autores nos seus enormes e numerosos volumes publicados nos séculos XVI e XVII, no período pré-lineano, corresponde ao que se denomina tipicamente por naturalismo enciclopédico. É neste período que nas obras europeias a ilustração científica é assumida como uma realidade e constitui parte integrante, praticamente obrigatória, de todos os compêndios sobre história natural. No entanto, como veremos, mesmo alguns dos naturalistas mais conceituados continuavam a descrever e a ilustrar os grandes animais marinhos misturando observações reais com aspectos resultantes da ciência da época, ou seja, com os pré-conhecimentos mais fantasistas e lendários.

Neste ponto são de referir as publicações Belon, Rondelet, Gesner, Aldrovandi e Jonston, entre vários outros nomes. Todos eles foram cientistas e naturalistas europeus praticamente contemporâneos uns dos outros, cujos trabalhos mostram classificações zoológicas bastante semelhantes²⁸. Nas

²⁷ Conferir a obra de A. COENEN, *The Whale Book...* cit., p. 117.

²⁸ E. W. GUDGER, «The five great naturalists of the sixteenth century: Belon, Rondelet, Salviani, Gesner and Aldrovandi: A chapter in the history of ichthyology», in *Isis* 22 (1) (1934), p. 32.

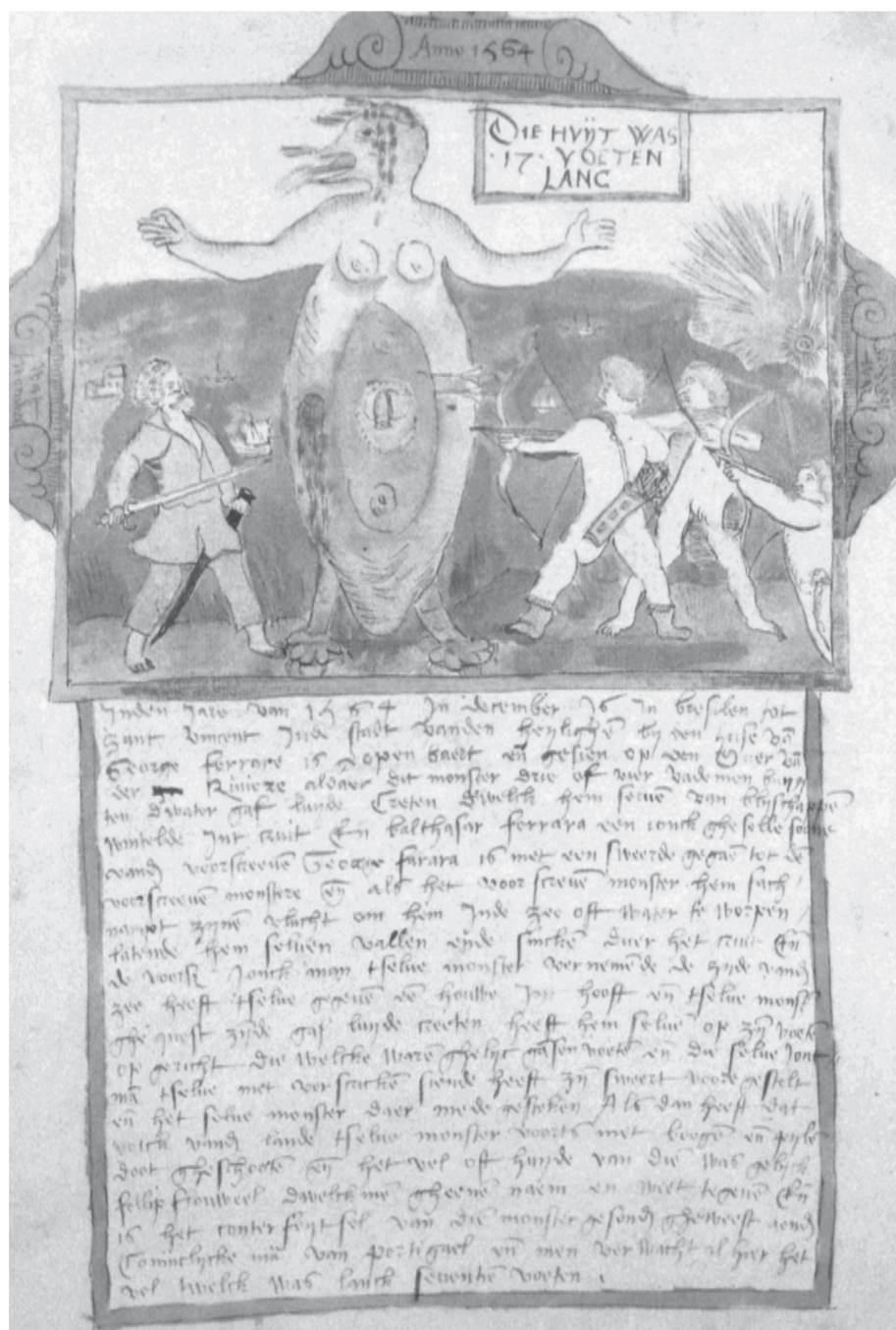


Figura 5 – Representação do monstro marinho descrito por Gandavo no *Whale Book* de Adriaen Coenen. O autor e ilustradores não conheceram directamente a obra de Gandavo, tendo-se inspirado em dois folhetos ilustrados já publicados.

suas enciclopédias a informação transmitida ao público era principalmente baseada no conhecimento prévio e não na observação *in loco* do mundo natural. A informação descrita nas várias edições dos diferentes autores bem como o material iconográfico e as representações visuais utilizadas eram bastante repetitivas. Belon e Rondelet comparativamente aos outros três autores prestaram menos atenção aos escritos dos autores clássicos, preferindo antes explorar e descrever as suas próprias observações.

Belon fez uma longa jornada científica por Itália (onde terá conhecido em Roma Rondelet e Salviani) e por outros países ao longo da margem oriental do Mar Mediterrâneo. Foi um naturalista no sentido mais abrangente do termo e escreveu vários livros descritivos das suas observações naturais no decorrer das viagens²⁹. A obra de Belon «*História Natural dos Estranhos Peixes Marinhos*», de 1551, foi o primeiro livro impresso dedicado aos peixes e que contém um título como tal na capa. Conta com 55 folhas, das quais 38 são dedicadas ao golfinho e outros do seu tipo. Em cerca de cinco páginas faz referência ao hipopótamo e em cerca de três ao nautilus; cerca de 10 espécies de peixes são brevemente descritas contando com imagens claramente reconhecíveis. É importante referir que para estes primeiros naturalistas qualquer animal que habitasse o meio marinho era considerado como um peixe e assim classificado³⁰. Este parece ser o primeiro livro científico com imagens detalhadas de golfinhos, peixes e outros animais marinhos pelo menos no mundo ocidental. Sem dúvida que o autor dá uma enorme importância aos cetáceos e seu estudo, comparando muitas vezes a sua estrutura e reprodução com a dos mamíferos terrestres. É possível referir que neste momento aconteceu o nascimento da cetologia³¹ enquanto disciplina dos tempos modernos. Belon publicou, em 1553, um segundo livro sobre esta temática, expansão do trabalho anterior e que, mais uma vez, inclui vários animais aquáticos com as suas descrições e figuras facilmente identificáveis. Esta obra foi tão popular que apareceu em mais dez edições e versões até 1620. Uma tradução para francês da sua primeira obra surgiu em 1555. Este trabalho estabelece Belon como o pai da ictiologia, um pioneiro e verdadeiro investigador sobre o mundo inexplorado dos peixes e outros animais marinhos, embora obscurecido pelas grandes obras e enciclopédias de outros autores que se lhe seguiram.

Rondelet também viajou bastante pela Europa (França, Holanda e Itália) estudando os peixes onde quer que se encontrasse. Viveu durante um longo período à beira do mar Mediterrâneo e o descobrimento das pescarias nessa região pode tê-lo influenciado a estudar os animais marinhos de tal forma que os peixes se tornaram os principais sujeitos do seu trabalho³².

²⁹ E. GUDGER, «The five...» cit., pp. 25-26.

³⁰ No entanto, três destes peixes (dois esturjões e um atum) foram introduzidos para demonstrar que não são golfinhos (E. GUDGER, «The five...» cit., pp. 26-27)

³¹ Cetologia é um ramo da zoologia que se dedica ao estudo da vida, da biologia e dos comportamentos naturais dos mamíferos marinhos, particularmente dos cetáceos.

³² E. GUDGER, «The five...» cit., p. 29.

Esteve na linha da frente de uma série de autores naturalistas renascentistas mas, ainda assim, foi beber muito do seu conhecimento a Aristóteles. Publicou o seu livro sobre os peixes marinhos, em 1554, e uma espécie de um segundo volume, em 1555, tendo ambos os livros sido traduzidos para francês. O trabalho de Rondelet foi um avanço face ao de Belon pois as suas descrições são bastante mais variadas e detalhadas, com notas sobre os habitats e a história natural com gravuras a acompanhar. Os nomes das espécies são dados em várias línguas (Latim, Grego, Francês e por vezes também Italiano e Castelhana) e existe um esforço para juntar organismos semelhantes em grupos latos³³. Ainda que as suas fontes sejam mais frequentemente os livros do que o contacto directo com os animais, Rondelet tenta sempre analisar cuidadosamente os dados nos quais se baseia e descobrir a verdade científica subjacente³⁴. Estamos nos meados do século XVI e este facto é uma verdadeira mudança de mentalidade na percepção da ciência da história natural e na obtenção de dados zoológicos sobre os mamíferos marinhos.

Belon, Rondelet e Salviani formam o triunvirato de investigadores que trabalharam nos peixes sobre os quais escreveram, enquanto Gesner e Aldrovandi, os verdadeiros enciclopedistas, insistiram em juntar todo o conhecimento passado e presente sobre a história natural sendo os peixes apenas uma parte das suas obras³⁵. Estes dois autores e muitos outros que se lhe seguiram não apenas compilaram o conhecimento de história natural da época como juntaram nos seus grandes tomos todo o conhecimento obtido pelos colegas e escritores do passado. Fazem as devidas citações aos autores anteriores, muitas vezes tentam eles próprios confirmar as observações que são descritas mas, na maior parte dos casos, limitam-se a copiar as afirmações que lhes parecem mais plausíveis³⁶.

As descrições e representações de cetáceos mostram-nos como mamíferos marinhos são separados num grupo taxonómico diferenciado dos peixes – *cetus* ou *cetis*. De forma replicada desde Belon surge em quase todas as obras a imagem do golfinho com uma cria que saiu do seu interior ainda envolta na placenta (Fig. 6), o que salienta a semelhança das suas capacidades reprodutoras com os mamíferos terrestres. A repetição aqui exemplificada mostra como a história natural do Renascimento se caracterizou por uma visão muito emblemática do mundo onde não entravam ainda os relatos mais diversificados e pormenorizados da natureza do Novo Mundo³⁷. Foi

³³ E. GUDGER, «The five...» cit., p. 30.

³⁴ O. GANNIER, «Building marine mammal knowledge: scholars and seamen», in C. BRITO e P. G. H. EVANS (eds.), *Proceedings of the ECS Workshop Marine Mammal History, ECS Special Publication Series*, n.º 50 (2009), p. 25.

³⁵ E. GUDGER, «The five...» cit., p. 24.

³⁶ O. GANNIER, «Building...» cit., p. 25.

³⁷ C. A. L. FILGUEIRAS, «A história da ciência e o objecto de seu estudo: confrontos entre a ciência periférica, a ciência central e a ciência marginal», in *Quimera Nova*, 24 (5) (2001), p. 711.

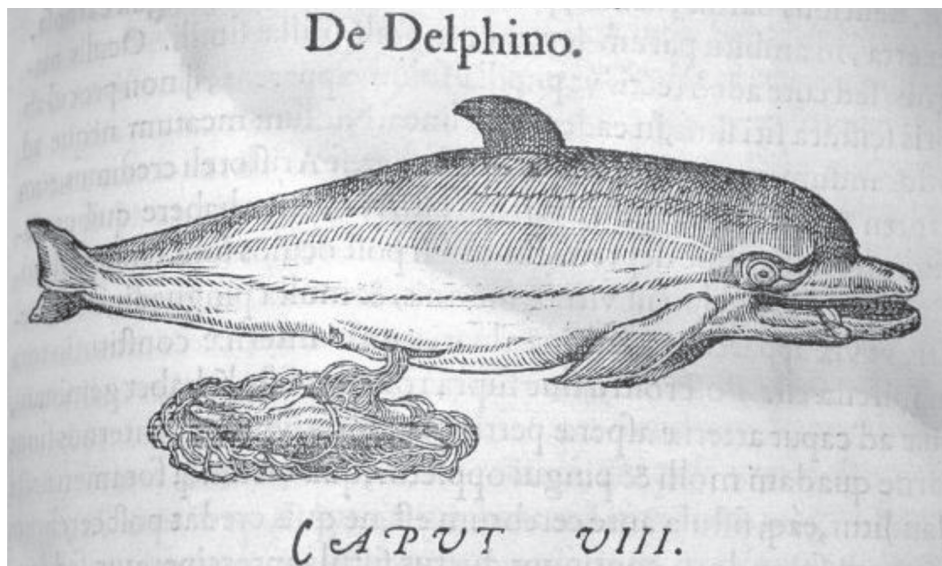


Figura 6 – Representação do *delphino* na obra de Rondelet, na qual é possível observar uma cria e considerar a forma de reprodução vivípara dos mamíferos marinhos. Esta imagem foi reproduzida posteriormente, sem nenhuma alteração, em enciclopédias de história natural de diferentes autores. Fotografia da autora do exemplar existente na biblioteca do Rei D. Carlos no A.V.G. em Lisboa.

com base nas preciosas informações relativamente à zoologia recolhidas e publicadas principalmente por Aristóteles que os zoólogos do renascimento elaboraram os seus trabalhos³⁸. As obras do naturalismo atlântico, na sua grande maioria, ficaram à margem da ciência natural europeia e não tiveram o devido reconhecimento coevo.

Dentro da obra de História Animal de Gesner, de 1558, surge uma parte intitulada «*Liber III qui est de Piscium & Aquatiliū animantium natura*» que compreende 1297 páginas e está ilustrado com 900 xilogravuras. Os peixes e outros animais marinhos estão colocados alfabeticamente de acordo com os seus nomes em latim e praticamente todos têm uma figura ilustrativa correspondente. A entrada para cada animal tem cerca de sete subtítulos distintos numa forma tipicamente enciclopédica. Gesner incorporou o trabalho de outros autores e nomeou cada forma com o nome de quem o descreveu originalmente, como é o caso do *delphino* de Belon ou o *tursione* de Rondelet³⁹. Também inclui descrições e ilustrações de vários seres marinhos com forma humana, alguns dos quais «segundo Rondelet», que também

³⁸ P. GONÇALVES, «Naturalismo...» cit., pp. 367-382.

³⁹ Outros autores conhecidos são igualmente nomeados quando se justifica na nomeação de uma determinada espécie marinha (E. GUDGER, «The five...» cit., p. 34).

podem ser associados a mamíferos marinhos. Descreve ainda a vaca marinha numa entrada distinta do *manato* de Rondelet. Este volume foi bastante editado posteriormente, traduzido e publicado em diversas línguas países. Um facto particularmente importante na obra de Gesner é o recurso a imagens, mais concretamente xilogravuras, de grande qualidade. Originais ou copiadas terão sido desenhadas pelo próprio autor ou sob a sua directa supervisão. Gesner terá obtido as informações detalhadas para as suas ilustrações através de material acumulado das suas numerosas leituras e consultas e também através de correspondência estabelecida com vários estudantes de história natural um pouco por toda a Europa⁴⁰. Este facto é particularmente relevante num conceito de difusão de informação científica na Europa e, após a chegada de navegadores do Novo Mundo, entre continentes.

Aldrovandi, numa visita a Roma, em 1550, conheceu Rondelet e Salviani e poderá igualmente ter entrado em contacto com Belon e Gesner, sofrendo uma clara influência destes autores para dedicar parte do seu estudo aos peixes e animais marinhos. Com amplos recursos económicos este grande enciclopedista dedicou-se à produção de extensos e detalhados fólios sobre história natural, sendo o volume relevante para esta temática «*De piscibus Libri V et de Cetis Lib. Unus*» apenas publicado postumamente em 1613. A parte relacionada com os peixes compreende 668 páginas ilustradas com centenas de xilogravuras quase todas repetidas a partir de Belon e outros autores. Algumas figuras e respectivas descrições incluindo indicações para cada espécie sobre a forma, localização, natureza, humores e muitas outras, são novas e dizem respeito a peixes do Mediterrâneo, mas a maioria do livro é uma enorme compilação. Há em Aldrovandi, um certo grau de progresso em termos científicos visto que apenas engloba peixes e os animais marinhos de outros grupos são relegados para outros volumes⁴¹. Num sentido estrito este é o primeiro livro de ictiologia, já que as baleias («*De Cetis*») estavam consideradas num livro separado, numerado consecutivamente. Aqui⁴² descreve o *Manati Indorum* de acordo com o publicado por Carolus Clusius usando, inclusivamente, a mesma imagem. Nas suas edições sobre os quadrúpedes, de 1921 e 1923, dedica-se também aos mamíferos terrestres africanos, alguns dos quais redescobertos na sequência das viagens de expansão pelo Atlântico, tais como o elefante, o rinoceronte, a girafa e a zebra, entre muitos outros⁴³. Nestes mesmos volumes inclui a vaca marinha cuja imagem

⁴⁰ E. GUDGER, «The five...» cit., p. 34

⁴¹ E. GUDGER, «The five...» cit., pp. 36-37. Outras edições posteriores do trabalho realizado por Aldrovandi compilam em volumes distintos seres mais «monstruosos» ou «fabulosos», como é o caso da serpente marinha, distinguindo-os de forma clara dos seres marinhos reais e devidamente conhecidos e identificados.

⁴² ALDROVANDI (1613): p. 729.

⁴³ Muitos destes animais africanos eram já conhecidos na Europa desde há bastante tempo via contactos Mediterrânicos (Jessica HALLETT, «A girafa, o elefante e a zebra» in *Cortejo triunfal com girafas: animais exóticos ao serviço do poder*, Lisboa, Fundação Ricardo do Espírito Santo Silva, 2009, p. 23).

mostra a cabeça de uma vaca colocada no meio marinho, num estilo típico de uma clara repetição da iconografia medieval⁴⁴.

Na época de Gesner e Aldrovandi o mundo natural global era ainda completamente desconhecido do público em geral, e prestava-se-lhe pouca atenção. Aqueles que aprendiam algo acerca do que os rodeava faziam-no através de viagens que empreendiam até lugares exóticos ou leitura dos registos de quem por lá tinha passado, sendo esta última situação mais comum ainda que bastante limitativa para o desenvolvimento científico. Apesar de existirem algumas notícias impressas é um facto que antes de 1550 as grandes descobertas geográficas e naturais interessavam apenas a um número restrito de pessoas⁴⁵. Pouco se sabe sobre as audiências e os leitores dos livros científicos em Portugal nos séculos XV e XVI mas o local privilegiado para o uso intensivo dos livros teria sido a universidade. Também as aulas na corte e lições a jovens nobres foram um pólo de consumo de livros científicos e de viagens⁴⁶. Mas nesta altura multiplicavam-se as edições e traduções de autores antigos e o público mais culto continuava a ser pouco atraído pelas novidades⁴⁷. Os livros impressos em Portugal no decorrer do século XVI tendo como interesse e finalidade os relatos de viagem, as ciências naturais, as artes e técnicas foram em número bastante reduzido quando comparadas com outros temas gerais⁴⁸.

Mas progressos foram realizados a partir das obras antigas mais bem conhecidas e difundidas pela imprensa. A «*História Natural*» de Plínio impressa em 1469 foi reeditada 18 vezes no século XV e 50 vezes no século XVI. O estudo dos livros clássicos suscitando nova curiosidade pela fauna e flora favoreceu o despertar do interesse pela zoologia e botânica entre os leitores. Este avanço foi também facilitado pelos progressos da gravura em madeira e cobre e a consequente introdução de imagens impressas⁴⁹. O uso da ilustração científica⁵⁰ nas publicações começou a chamar a atenção de um maior número de leitores que não eram necessariamente estudiosos. Correndo o risco de se produzirem graves erros zoológicos nas transformações de textos em imagens e vice-versa, esta informação tornava os documentos mais completos⁵¹ e atraía os leitores.

⁴⁴ Cristina BRITO, «A história do comportamento animal aplicado aos mamíferos marinhos: da época medieval ao século XVIII», in *Anais de História de Além-Mar*, Vol. VII (2006), p. 50.

⁴⁵ J. DELUMEAU, *A Civilização...* cit., p. 129.

⁴⁶ H. S. LEITÃO, *O livro científico dos séculos XV e XVI: Ciências físico-matemáticas na Biblioteca Nacional*, Lisboa, Biblioteca Nacional, 2004, pp. 40-41.

⁴⁷ J. DELUMEAU, *A Civilização...* cit., p. 129.

⁴⁸ J. B. MACEDO, *Os Lusíadas e a História*, Lisboa, Editorial Verbo, 1979, p. 204.

⁴⁹ J. DELUMEAU, *A Civilização...* cit., p. 136.

⁵⁰ A ilustração científica típica das ciências naturais e da medicina é um tema único e com importante repercussão nestas ciências bem como na arte tipográfica (H. LEITÃO, *O livro...* cit., p. 34).

⁵¹ P. GONÇALVES, «Naturalismo...» cit., pp. 367-382.

Um pouco mais tarde as enciclopédias de John Jonston (1603-1675)⁵², que foram um grande sucesso editorial com uma enorme aceitação pelo público, constituíram uma importante obra compilatória mas sem grande relevância ou evolução científica. Este autor inspirou-se nas publicações anteriores de Gesner e Aldrovandi tanto em termos textuais como ilustrativos que por si já eram basicamente colectâneas de outros tratados anteriores. Jonston publicou, em 1650, um volume sobre a história natural dos peixes e dos cetáceos (baleias, *physeteres*⁵³, orcas, delfins e outros mamíferos marinhos foram aí detalhadamente analisados) com uma reedição posterior, em 1657, onde acrescentou apenas um apêndice sobre o unicórnio marinho (narval). Apesar de compilar informação dos autores anteriores com características biológicas bem vincadas, Jonston incluiu monstros marinhos, como os seres antropomorfos (sereias e homens marinhos) e várias serpentes marinhas. Surgem igualmente entradas confusas sobre o que poderão ser mamíferos marinhos na sua obra sobre os quadrúpedes, também editada em 1657, onde se refere aos lobos-marinhos, unicórnios terrestres denominados por *Monoceros unicornu*, hipopótamos, focas e lontras. Inúmeras edições e diversas versões das suas enciclopédias foram editadas até perto dos meados do século XVIII⁵⁴, mas sem nenhuma alteração significativa no que diz respeito às descrições e representações visuais de mamíferos marinhos. Entre outros aspectos, foram os aspectos relacionados com as suas ilustrações que atraíram tantos leitores e conduziram ao sucesso da obra junto do público.

Os trabalhos dos autores atrás referidos foram melhorando gradualmente desde as primeiras publicações de Belon, tanto em termos escritos como visuais (Fig. 7). Este publicou primeiro um pequeno livro de grande qualidade científica mas dedicado quase na totalidade à descrição do golfinho, enquanto o seu segundo trabalho se aproximava mais da ictiologia incluindo muitos outros habitantes marinhos. A obra de Rondelet é distintamente de um nível superior, também para ele o termo «*peixes*» incluía inúmeros seres bastante diferentes entre si. Belon praticamente não mencionou a literatura clássica e Rondelet apenas muito brevemente, tendo recorrido principalmente às suas observações de espécimes no meio natural. O livro de Gesner era enciclopédico, mas bastante extenso, detalhado e científico, embora continuasse a incluir diversas espécies aquáticas entre os peixes. O livro de Aldrovandi juntou toda a literatura sobre os peixes e serviu de

⁵² Jonston publicou inúmeros volumes sobre história natural e os mais diversos animais, mas para o que aqui nos interessa é de salientar o volume particularmente o primeiro volume de «*Historiae naturalis de piscibus et cetis libri V*».

⁵³ *Physeter* refere-se a um tipo específico de grandes baleias, muito provavelmente o cachalote visto que, apesar do seu tamanho, era claramente diferenciável das baleias de barbas por, ao contrário destas, possuir um único espiráculo. No entanto existem várias imagens de animais denominados *Physeteres* com um espiráculo duplo, o que é claramente contraditório.

⁵⁴ JONSTON (1718). *Teatrum Universale Omnium Animalium Piscium*, Amesterdão, *Tabulis ornatum, Ex scriptoribus tan antiquis quam recentioribus*, Prestat apud. R.&G. Wetsterios.

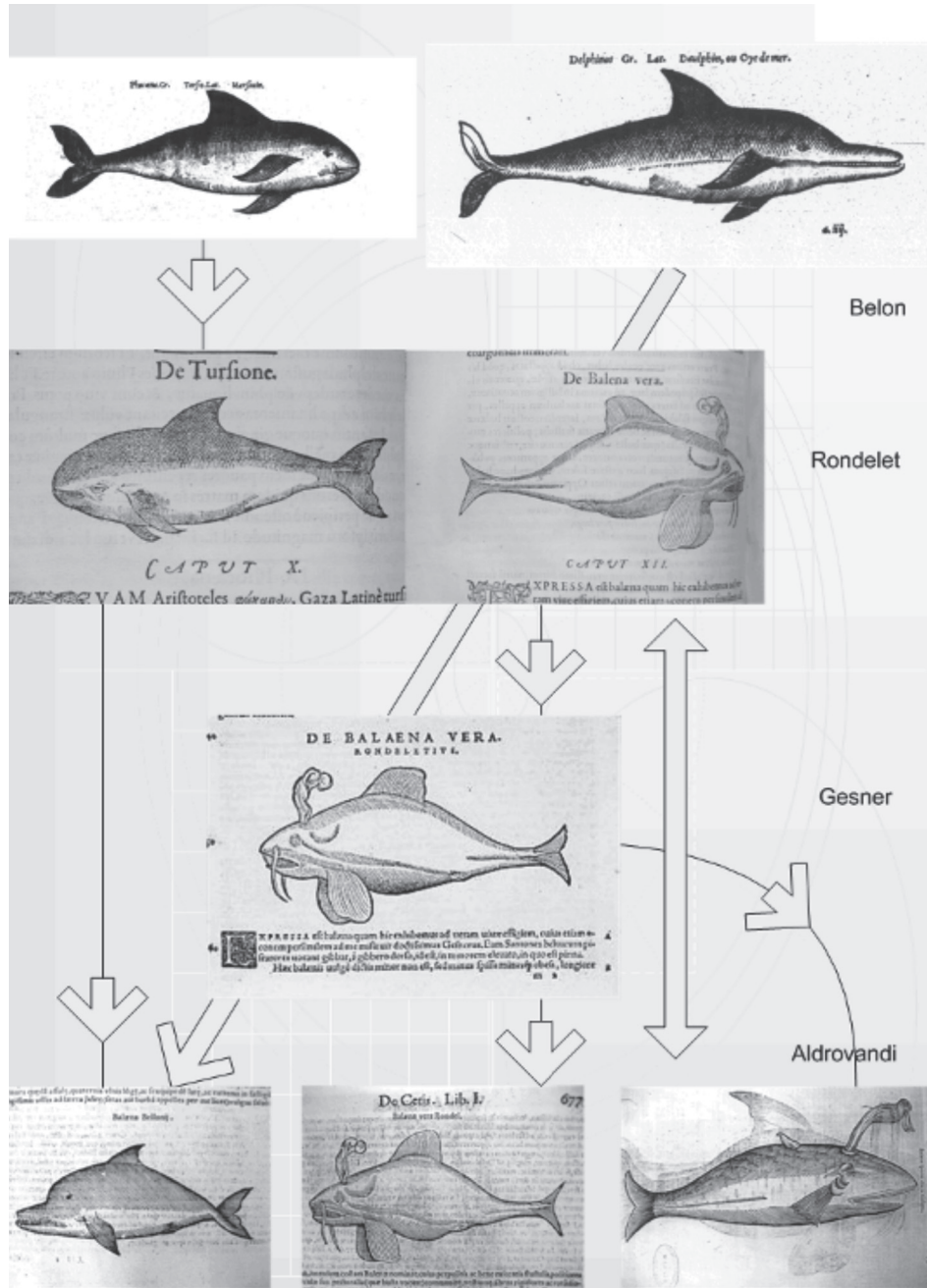


Figura 7 – Evolução sequencial das representações visuais nas obras de Belon, Rondelet, Gesner e Aldrovandi, usando o exemplo dos golfinhos e baleias. Em cada um dos autores nota-se uma evolução no número de imagens usado no conjunto da sua obra, ainda que seja evidente a constante repetição (ou inspiração) iconográfica.

inspiração a muitos dos outros autores que publicaram a partir de então. O desenvolvimento cronológico do trabalho destes naturalistas não é, certamente, uma coincidência, decorrendo antes da evolução científica resultante do espírito inovador do Renascimento⁵⁵.

A evolução das representações visuais de animais marinhos

Na Idade Média deparamo-nos com a atribuição relativa a determinados grupos animais de um significado religioso e/ou moral. Ainda que muitas vezes deficientemente representados em termos visuais, como provam inúmeras figuras medievais sobre a vida animal, era o seu valor simbólico que interessava⁵⁶. É importante salientar que o conceito de belo e do agradável, assim como do útil, ou ainda da perfeição ou imperfeição espelhada nalguns aspectos da natureza, eram muito diferentes dos actuais. A beleza, só por si, era muito mais suspeita do que em épocas anteriores e posteriores subjacente à ideia de que o pecado e o mal se apresentavam à sua vítima sob o mais atraente aspecto, mas por detrás dessa excelência física se escondia muitas vezes a morte ou a condenação. Assim, tanto na literatura medieval como nas suas representações artísticas, a beleza era, por vezes, aquilo que conduzia à desgraça e à perdição dos homens⁵⁷. Este espírito impregnava naturalmente as manifestações visuais e estava subjacente nas imagens criadas ou reproduzidas o que conduzia a alterações das verdadeiras formas naturais para incorporar o conceito pretendido ou ainda para transmitir o objectivo moral ou utilitário desejado.

Tradicionalmente, os artistas encontravam alguma fonte de inspiração na natureza em geral e, em particular, na representação de animais. Os bestiários medievais, tipicamente relatos de carácter moralizante sobre seres fantásticos, dão mostra disso mesmo. À medida que o desenho consegue um papel autónomo enquanto veículo de expressão artística ou cultural, semelhante ou equiparado ao da escrita, surge o interesse pela representação visual. Os artistas adquirem o costume de desenhar imagens soltas sobre rolos de pergaminho que acabam por ser depois agrupados e servir de modelo a obras posteriores⁵⁸. Os desenhos podem ser de animais, partes de animais, ou ainda ambientes onde estão inseridos, mais ou menos naturais, muitos deles baseados em estereótipos de seres reais ou fantásticos. Não fornecem necessariamente uma representação verídica, factual ou anatomicamente precisa do ser vivo ou do seu ambiente, mas antes incorporam

⁵⁵ E. GUDGER, «The five...» cit., pp. 39-40.

⁵⁶ Carlos ALMAÇA, *O Homem Medieval e a Biodiversidade*, Lisboa, Museu Bocage, 2000, p. 41.

⁵⁷ W. BOSING, *A obra de pintura de Bosch*, Lisboa, Taschen, 2001, p. 56.

⁵⁸ M. GUADALIX, *Coleccion iconografica Van Berkheij, Siglo XVIII, Los dibujos zoológicos*, Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid/CSIC, 1998, p. 21.

aspectos lendários, mitológicos, moralizantes, ou mesmo objectivados, os quais se imiscuem na realidade natural.

A ilustração zoológica propriamente dita só se tornou possível na Europa com o advento da imprensa conjugada com o interesse naturalista de descrição directa da realidade crescente durante o Renascimento⁵⁹. Portanto, acompanhando descrições da história natural surgem as tentativas de representação visual desta natureza e dos seus elementos. As imagens tornam-se veículos de transmissão de ideias, não sendo meramente decorativas, nem simplesmente formas passivas de elucidação dos textos desempenhando um papel próprio⁶⁰. Desta forma, a pintura, o desenho e a xilogravura, acompanham e ilustram de forma consistente uma série de tratados naturais e informam sobre as novidades naturais e revelam as realidades ambientais, encurtando a distância entre o mundo europeu e o Novo Mundo.

Seja qual for a sua época bem como a técnica utilizada, as ilustrações com um carácter zoológico ou naturalista caracterizam-se por ser imagens com uma relação complexa com os textos, possuindo uma intenção explicativa ou complementar dos mesmos e tendo subjacente um cunho científico. Neste sentido, em algumas ocasiões, as imagens deixam de ser complementos dos textos passando mesmo a ser substitutos ou a peça fundamental da informação a ser transmitida. A representação visual é, ela própria, o veículo de transmissão de conhecimento natural⁶¹.

A replicação de imagens exactamente iguais tornou-se também um meio viável de comunicação de informação visual. Os livros manuscritos ou impressos respectivamente com imagens desenhadas manualmente ou reproduzidas, tinham vantagens para a transmissão do conhecimento assim como limitações que lhes estão associadas⁶². Isto significa que o uso das imagens enriquece a informação transmitida, pois se for repetitiva mais facilmente era assimilada pelos leitores; no entanto a repetição contínua não acompanhava o desenvolvimento da «ciência» ou do conhecimento crescente mantendo imagens características perenes enquanto as descrições escritas resultantes da observação iam evoluindo. De qualquer forma, o uso e abuso de imagens relaciona-se com a tentativa de criar conhecimento acerca do mundo natural ou exótico que seja legitimado e credível para representar um objecto ou um ser, de forma mais geral possível⁶³. Se é certo que as línguas faladas e escritas mudam entre países e culturas, as imagens e as representações visuais mantêm-se constantes e constituem uma forma extremamente eficaz de linguagem universal.

⁵⁹ M. GUADALIX, *Coleccion...* cit., p. 18.

⁶⁰ H. LEITÃO, *O livro...* cit., pp. 32-33.

⁶¹ M. GUADALIX, *Coleccion...* cit., p. 18.

⁶² S. KUSUKAWA, «Uses of pictures in printed books: the case of Clusius' *Exoticorum libri decem*», in *Carolus Clusius*, Royal Netherlands Academy of Arts and Science, 2007, p. 221.

⁶³ S. KUSUKAWA, «Uses...» cit., p. 222.