



BOLETIM

DA

SOCIEDADE DE GEOGRAFIA

DE

LISBOA

SÉRIE 137 - N.ºS 1-12

JANEIRO - DEZEMBRO - 2019

SUMÁRIO

COMEMORAÇÕES DOS 500 ANOS DA VIAGEM DE CIRCUM-NAVEGAÇÃO DE MAGALHÃES-ELCANO // O SIGNIFICADO DAS GRANDES VIAGENS DE FERNÃO DE MAGALHÃES PARA A HISTÓRIA UNIVERSAL: ALGUNS TÓPICOS PARA O SEU ATENDIMENTO // LA BIODIVERSIDAD DURANTE LA CIRCUNAVIGACION // NESSE MESMO DIA FUI A TERRA VER COMO NASCE O CRAVO // A QUESTÃO DA LONGITUDE NA VIAGEM DE MAGALHÃES // A MALOGRADA VIAGEM DA TRINIDADE E A EXPEDIÇÃO A MALUCO DE ANTÓNIO BRITO // A CARTA NÁUTICA NO TEMPO DE MAGALHÃES E A QUESTÃO DAS MOLUCAS // A EXPOSIÇÃO: O MUNDO VISTO DOS OCEANOS – A PRIMEIRA VIAGEM À VOLTA DO MUNDO TRAÇADA PELAS COLECÇÕES DA SOCIEDADE DE GEOGRAFIA DE LISBOA // COMPROVAÇÃO EXPERIMENTAL DO DESVIO GRAVITACIONAL DA LUZ SEGUNDO A TEORIA DA RELATIVIDADE DE ALBERT EINSTEIN // NAS COMEMORAÇÕES DOS 200 ANOS DO NASCIMENTO DE FONTES PEREIRA DE MELO (1819-1887) – O MAIOR VULTO PORTUGUÊS DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO 19 // ACTIVIDADES DA SGL

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO NA S.G.L., RUA DAS PORTAS DE SANTO ANTÃO
LISBOA-PORTUGAL

ÍNDICE

COMEMORAÇÕES DOS 500 ANOS DA VIAGEM DE CIRCUM-NAVEGAÇÃO DE MAGALHÃES-ELCANO <i>Luis Aires-Barros</i>	9
O SIGNIFICADO DAS GRANDES VIAGENS DE FERNÃO DE MAGALHÃES PARA A HISTÓRIA UNIVERSAL: ALGUNS TÓPICOS PARA O SEU ATENDIMENTO <i>José Manuel Garcia</i>	12
LA BIODIVERSIDAD DURANTE LA CIRCUNAVIGACION <i>Joaquín Gomes Cano</i>	28
NESSE MESMO DIA FUI A TERRA VER COMO NASCE O CRAVO <i>Teresa Nobre de Carvalho</i>	42
A QUESTÃO DA LONGITUDE NA VIAGEM DE MAGALHÃES <i>António Costa Canas</i>	65
A MALOGRADA VIAGEM DA <i>TRINIDADE</i> E A EXPEDIÇÃO A MALUCO DE ANTÓNIO BRITO <i>Rui Manuel Loureiro</i>	91
A CARTA NÁUTICA NO TEMPO DE MAGALHÃES E A QUESTÃO DAS MOLUCAS <i>Joaquim Alves Gaspar</i>	105
A EXPOSIÇÃO: O MUNDO VISTO DOS OCEANOS – A PRIMEIRA VIAGEM À VOLTA DO MUNDO TRAÇADA PELAS COLECÇÕES DA SOCIEDADE DE GEOGRAFIA DE LISBOA: – <i>Teresa Nobre de Carvalho</i>	124
– <i>Manuela Cantinho</i>	132
– <i>Helena Grego</i>	141
COMPROVAÇÃO EXPERIMENTAL DO DESVIO GRAVITACIONAL DA LUZ SEGUNDO A TEORIA DA RELATIVIDADE DE ALBERT EINSTEIN <i>José Joaquim Pereira Osório</i>	145
NAS COMEMORAÇÕES DOS 200 ANOS DO NASCIMENTO DE FONTES PEREIRA DE MELO (1819-1887) O MAIOR VULTO PORTUGUÊS DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO 19 <i>J. Jorge Paulino Pereira</i>	163
ACTIVIDADES DA SGL	250

O MUNDO VISTO DOS OCEANOS

À PRIMEIRA VIAGEM À VOLTA DO MUNDO TRAÇADA PELAS COLECÇÕES DA SOCIEDADE DE GEOGRAFIA DE LISBOA

Teresa Nobre de Carvalho

A mostra *O mundo visto dos Oceanos* esteve patente na *Sala Algarve* da Sociedade de Geografia de Lisboa, entre 9 de setembro e 25 de outubro de 2019, coincidindo com a organização, nesta instituição, de um Ciclo de Conferências evocativo dos 500 anos da primeira viagem de circum-navegação.

O mundo visto dos Oceanos visou dar a conhecer algumas das obras pertencentes ao acervo da Sociedade de Geografia que se poderiam relacionar com a viagem de Magalhães-Elcano. Sem ter a ilusão de reunir todos os itens relacionados com tão relevante expedição, a mostra organizou-se em torno de diferentes núcleos temáticos: Estudos e Biografias de Fernão de Magalhães; Versões do relato de António Pigafetta; O mundo natural visto dos Oceanos; Ecos da viagem nas crónicas ibéricas; Estreito de Magalhães: um elo entre dois oceanos; Molucas: ilhas desenhadas, descritas e cantadas; Novas descrições de drogas, especiarias e das frutas do Oriente e Testemunhos de uma natureza extraordinária.

Para além de volumes manuscritos e impressos guardados na Biblioteca e de mapas, planisférios e atlas provenientes da Cartoteca, foram incluídas na narrativa expositiva outras peças pertencentes ao valioso acervo desta instituição. De entre elas, destacam-se os itens das coleções etnográficas, como as peças de uso quotidiano pertencentes das coleções de Timor, ou os provenientes das coleções de cartografia ou de instrumentos científicos, como o globo celeste atribuído a Smith. Para além destes, incluíram-se alguns exemplares oriundos das coleções de *Naturalia* como o coco-das-Maldivas (*Lodoicea maldivica*) ou um magnífico molusco gigante (*Tridacna gigas*), que recordavam algumas das maravilhas da natureza registadas por António Pigafetta no relato desta primeira viagem em torno do globo.

Com a preocupação de evocar tão relevante feito, mas também com o objectivo de deleitar o visitante, seleccionaram-se obras que se relacionavam com os temas abordados pelos investigadores que colaboraram no Ciclo de Conferências assim com os itens mais apelativos do ponto



Figura 1 – Cartaz da exposição

de vista gráfico. Por este motivo, e pelas limitações de espaço expositivo da *Sala Algarve*, alguns estudos e edições igualmente importantes mas graficamente menos chamativos foram dispensados da mostra. Esta decisão, sempre injusta para os documentos e peças que permanecem reservados do olhar dos visitantes é, no entanto, um estímulo, para todos quantos se interessam pela temática em análise para que, através desta breve selecção, procurem melhor conhecer o riquíssimo acervo documental e científico da Biblioteca e da Cartoteca da SGL assim como as suas colecções etnográficas, de cartografia, de instrumentos científicos e de História Natural.

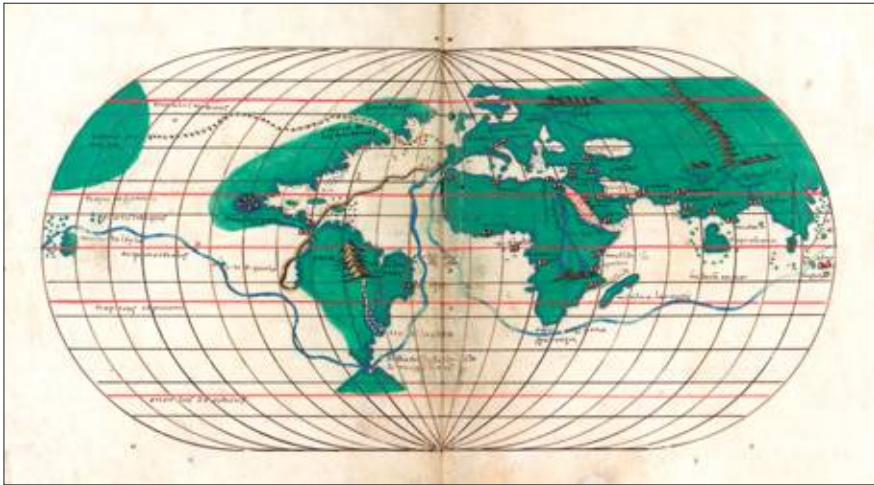


Figura 2 - a carta elíptica do mundo que, segundo Ernesto de Vasconcellos, tem traçadas “as viagens de Fernão de Magalhães, a da passagem do Noroeste e a que se dirige para o istmo do Panamá e continua no Pacífico logo pra baixo do Equador, até à costa do Peru” foi uma das mais significativas obras da exposição. (CSGL 14-A-12)

O primeiro núcleo, dedicado aos estudos e biografias de Fernão de Magalhães reuniu ensaios publicados nos últimos dois séculos. Obras marcantes, como as assinadas por Francis Guille-mard, Jean Denucé, Latino Coelho, Visconde de Lagoa, Léonce Peillard ou Stefan Zweig surgiram ao lado de estudos sobre a questão das Molucas, organizados por Avelino Teixeira da Mota, e dos mais recentes trabalhos sobre Fernão de Magalhães e a sua eventual biblioteca publicados, respectivamente, por José Manuel Garcia e Rui Manuel Loureiro. No que se refere às edições do relato de Pigafetta, optou-se por expor as edições inglesas de Robertson e de Charles Nowell e as francesas de Jean Denucé e Léonce Peillard.

No espaço dedicado aos ecos da viagem de circumnavegação nas fontes ibéricas, reuniram-se edições de obras que, em Portugal como em Espanha difundiram a notícia e testemunharam o impacto que a viagem de Magalhaes-Elcano alcançou na Europa de Quinhentos. Deste modo, versões da *História do Descobrimento*, de Fernão Lopes de Castanheda, da *Década Quarta* de João de Barros ou do *Tratado dos Descobrimentos* de António Galvão surgiram lado a lado com uma versão do *De Orbe Novo* da autoria de Pedro Martyr d’Angleria, da *Historia General de los hechos de los castellanos*, de Antonio de Herrera e da *Colección de viages y descubrimientos*

de Martin Fernandez de Navarrete. O facto de muitas destas obras pertencerem ao espólio do Almirante Gago Coutinho e de evidenciarem as suas copiosas anotações e comentários, torna esta apresentação ao público ainda significativa.

No âmbito da cartografia, destacaram-se dois exemplares que, no século XVI, deram relevo a esta expedição. O primeiro é, talvez, o ex-libris de toda a exposição.

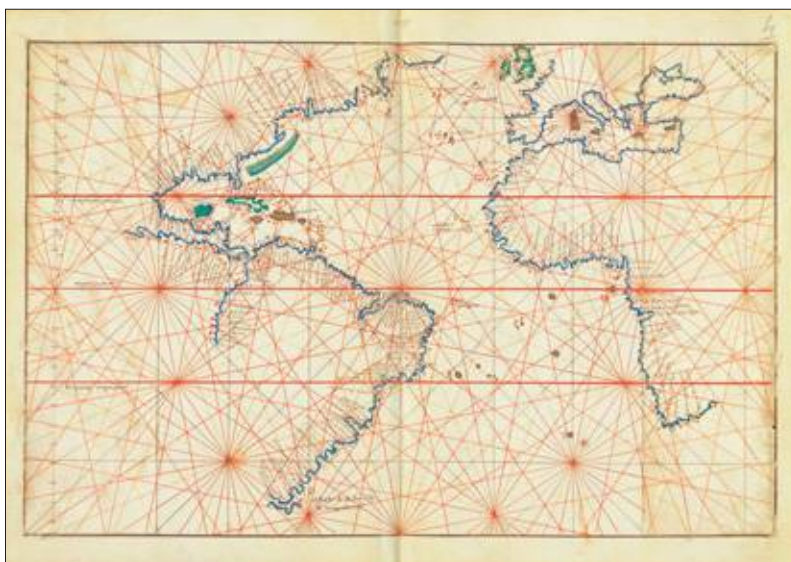


Figura 3 - Nesta representação atribuída a Giovanni Battista Agnese (c. 1539), para além do Oceano Atlântico, costa ocidental de África, costa da América do Sul e parte da América do Norte, é de realçar a imagem do Estreito de Magalhães (CSGL 14-A-12)

Atribuído, com algumas reservas, a Giovanni Battista Agnese, sabe-se muito pouco acerca deste preciso Atlas no qual, em duas cartas, o autor relevou o extraordinário feito da expedição de Magalhães-Elcano. Tal é o caso da carta elíptica do mundo acima representada (Figura 2). Também numa carta-portulano, na qual se registam as Antilhas, o Golfo do México e os portos da costa adjacente, foi assinalada a nova passagem para o Pacífico que o cartógrafo designou *Estreito de Ferdinando de Magallanes*. (Figura 3). A precisão das linhas de rumo, a justeza do traçado, a preocupação com a toponímia e a vivacidade das cores levaram Ernesto de Vasconcellos, a remeter a autoria deste Atlas para um cartógrafo da escola de portulanos de Vaz Dourado, Lázaro Luiz ou João de Lisboa. O facto de Giovanni Battista Agnese ter produzido atlas semelhantes tem levado alguns autores a admitir a autoria do cartógrafo genovês. Na impossibilidade de encontrar uma assinatura ou de datar com precisão esta preciosidade da cartografia, o actual Atlas é, tal com escreveu Vasconcellos “um perfeitíssimo trabalho desenhado no género dos portulanos portugueses [...] que muito estimaríamos que fosse realmente um Agnese.”

A outra obra de relevo é uma versão fac-similada da designada *Carta universal en que se contiene todo lo que del mundo se ha descubierto hasta ahora* (Figura 4). A versão original é datada de

1529 e atribuída ao cartógrafo Diogo Ribeiro. A par das minuciosas representações da fauna e flora presentes nas diferentes regiões do globo então conhecidas, o cartógrafo registou os novos espaços visitados pelos navegadores peninsulares. Para ilustrar o domínio castelhano sobre os mares, incluiu, nos diferentes oceanos, as imagens dos seus navios. Sublinhando a importância que os avanços científico-tecnológicos tiveram para a afirmação do domínio do mundo à escala planetária, Ribeiro desenhou instrumentos científicos de apoio à navegação e incluiu cartelas descrevendo o seu uso. Estas representações atestam o contributo do rigor das medidas tiradas a bordo para o avanço dos novos conhecimentos geográficos e sancionam a precisão com que Ribeiro estabeleceu a localização das ilhas de Gilolo, visitadas, segundo escreveu, por “Sebastian del Caño no ano de 1520-21”. Este extraordinário planisfério parece sublinhar o resultado alcançado pela Junta de Elvas-Badajoz que, reuniu com o intuito de resolver a questão da posse das ilhas de Maluco. Nestas negociações, cartógrafos, cosmógrafos, matemáticos e outros agentes imperiais ao serviço de D. João III e de Carlos V, munidos de cartas, mapas e tratados científicos, esgrimiram argumentos e defenderam os interesses dos soberanos de Portugal e Castela.



Figura 4 - A representação do mundo de Diogo Ribeiro (c. 1529), *Carta universal en que se contiene todo lo que del mundo se ha descubierto hasta ahora*, Londres: W. Griggs, 1866 (CSGL 6-G-10)

Na secção dedicada ao Estreito de Magalhães, momento da viagem que Antonio Pigafetta testemunhou com grande emoção, o elo entre dois oceanos, ficou representado por três obras. Uma versão datada de 1574 da *Geografia* de Ptolomeu, e, do ano imediato, uma *Cosmographia* de Pedro Apiano, corrigida e actualizada por Gemma Frisio. Em ambos os tratados, o novo saber geográfico e a representação do estreito foi acrescentada, actualizando, assim, o saber em circulação. Atestando a permanente aferição dos europeus face aos novos descobrimentos geográficos, a relevância da descoberta da passagem entre os oceanos Atlântico e Pacífico ficou bem visível nas revisões dos tratados que, ao longo de Quinhentos, foram sendo publicadas. Para além destas obras, incluiu-se ainda um precioso *Recueil de Voyages qui ont servi à l'établissement & aux progrès de la Compagnie des Indes Orientales*, publicado em Seiscentos. Este pequeno volume apresentava, numa folha desdobrável, um esquema da travessia do estreito pela frota de

Joris Von Spielbergen em 1615. Esta passagem, a Sul do continente americano, pelas armadas do Norte da Europa contribuiu para a reconfiguração do domínio das rotas oceânicas e mercantis que vigorava no tempo de Magalhães.

Após a longa travessia dos mares do Sul, que Pigafetta descreveu como se da aridez de um deserto se tratasse, a expedição avistou terra. A monotonia e severidade da jornada oceânica deu, então, lugar à diversidade e exuberância da natureza e das gentes das ilhas. Pigafetta demorou-se na descrição dos aromas, cores e sabores das frutas, drogas e especiarias e fixou-se em algumas das peculiaridades daquele mundo natural deslumbrante que incluía maravilhas nunca antes vistas como o coco-das-maldivas, o insecto-folha, a ave-do-paraíso ou a ostra gigante. Representações e exemplares desta flora e fauna então desconhecidas na Europa, marcaram presença na mostra. Recorreu-se, para tal, a exemplares da colecção de *naturalia* ou a ilustrações contidas nos diversos volumes do *Tableau encyclopédique et methodique des trois règnes de la nature* da autoria de Pierre Joseph de Bonaterre.

Tal como Pigafetta se deteve na descrição das tão desejadas Molucas, o visitante deparou-se com uma longa selecção de textos e imagens relativos às ilhas da Especiaria, num espaço designado *Molucas: ilhas descritas, representadas e cantadas*. Partindo da representação das ilhas de Maluco esboçada no *Livro de Francisco Rodrigues* e da imagem das “gentes da ilhas de Maluco” tal como foram desenhadas por um artista anónimo no *Códice Casanatense*, a mostra seguia com um magnífico exemplar de *Navigazioni et Viaggi* de Giovanni Battista Ramusio. Este livro, uma segunda edição do primeiro volume datada de 1554, exibia ao público uma versão italiana da “Epistola” que Massimiliano Transilvano endereçou ao Cardeal de Salzburgo dando conta do extraordinário feito dos navegadores ibéricos. Resultado de uma entrevista aos sobreviventes da viagem de circumnavegação, esta foi uma primeira versão do testemunho de Antonio Pigafetta que circulou, desde 1523, na Europa e que Ramusio, mais tarde, verteu para italiano. De seguida, um novo exemplar do *Tratado dos Descobrimientos*, também ele amplamente anotado pelo Almirante Gago Coutinho, dava conta dos detalhes geográficos, políticos e económicos que este antigo Capitão das Molucas conseguiu recolher enquanto esteve destacado em Ternate. Também pertencente ao riquíssimo espólio do Almirante encontrava-se uma versão anotada de uma edição de *Os Lusíadas* datada de 1720 (reedição da edição de 1613). Cantadas por Camões no Canto X, as suas árvores do “cravo ardente” foram demoradamente observadas por Pigafetta que, enquanto testemunha de vista, delas fez uma cuidada descrição. O resto do núcleo compreendia tratados geográficos ou descrições detalhadas das ilhas de Maluco que circularam na Europa a partir de meados de Quinhentos. Entre os impressos, destacava-se o volume publicado em 1590, *L'isole piu famose del Mondo*, da autoria de Thomaso Porcacchi da Castignione e uma versão francesa do texto de Bartolomeu Leonardo d'Argensola, *Histoire de la conquête des isles Moluques*. Para além destes encontrava-se ainda um dos três exemplares de Jan Huygens van Linshoten presentes na mostra. Neste caso, uma versão francesa da descrição das Molucas presente na *Histoire de la navigation*, publicada em Amesterdão, em 1610. Nesta, para além dos navios de grande porte, encontravam-se imagens de monstros marinhos. Estas representações, que aliavam o rigor das linhas e valor dos graus à representação da mitologia tão em voga em Quinhentos, eram reflexo da conciliação entre narrativas que aliavam a tradição ao saber

comunicado pela experiência. Sinal de um novo domínio dos mares pelos holandeses, a obra de Linschoten recorreu a muitos dos dados que, enquanto secretário do Arcebispo de Goa, conseguiu recolher nas fontes portuguesas. Da autoria do cosmógrafo português, Manuel Godinho de Erédia, a versão francesa do tratado *Malaca, l'Inde Méridionale et le Catay*, encerrou este núcleo. Nesta estava patente a representação do arquipélago molucense esboçada pelo cosmógrafo em 1613.

Com a expedição a alcançar as ilhas da Especiaria, atingiu-se, finalmente o objectivo da viagem. O núcleo final apresentava, assim, tratados médico-botânicos e geográficos nos quais as novas descrições das drogas, especiarias e frutas asiáticas foram realçadas. Neste núcleo destacaram-se, assim, as versões fac-similadas dos tratados de Garcia de Orta, *Colóquios dos Simples e Drogas e Coisas Medicinais da Índia*, publicado em Goa, em 1563 e da sua versão latina, *Aromaticum et Simplicium*, publicada por Clusius, em 1567, em Antuérpia assim como do *Tractado de las Drogas* de Cristóvão da Costa, dado à estampa em Burgos em 1578 no qual se registaram as primeiras imagens impressas das plantas asiáticas desenhadas, ao vivo, por um europeu.

Residente no Oriente durante quase 30 anos, Garcia de Orta foi médico de elites políticas e religiosas. A sua larga experiência clínica e comercial permitiram-lhe coligir um vasto conjunto de dados sobre as drogas, especiarias e produtos orientais. Os novos dados que recolheu confrontados com uma vasta cultura textual permitiram-lhe organizar um tratado no qual a novidade sobre os recursos naturais do oriente foi comunicada aos sábios europeus com grande autoridade.

O volume de Orta e as suas versões revelaram à Europa quinhentista aturadas descrições, textuais e gráficas, das drogas e especiarias orientais, e, no caso em análise, do cravo-da-Índia e da noz-moscada, estabelecendo-se, no século XVI, como referências obrigatórias para uma narrativa autorizada sobre as drogas e especiarias do Oriente. Jan Huygens van Linschoten foi um dos autores que se baseou nestes tratados. O exemplar do seu itinerário presente neste núcleo, copiosamente ilustrado e vivamente colorido, revelou à Europa a diversidade e beleza das gentes, das paisagens e das plantas asiáticas. O exemplar exposto era particularmente curioso já que evidenciava um colorido das frutas asiáticas diverso do de outros exemplares em circulação. A fechar o núcleo encontrava-se a versão fac-similada de uma representação das ilhas de Maluco, *Insulae Molucae celeberrimae...*, da autoria de Peter Plancius, datada de 1595. Neste exemplar cartográfico, em que a precisão das coordenadas geográficas se aliava ao rigor da ilustração botânica fixada pelas oficinas holandesas, estava bem patente que o domínio do saber, do tráfico e difusão das drogas e produtos orientais, naquele final de século, deixara de estar sob a alçada dos impérios ibéricos e passara para as mãos daqueles que, a partir do Norte da Europa comandavam as suas armadas através das rotas oceânicas abertas por portugueses e espanhóis.

A mesma precisão na representação estava patente na *Orbis terrarum Typus de Integro Multis in Locis Emendatus*, uma outra realização de Peter Plancius integrada no terceiro volume de Jan Huygens van Linschoten exposto. Datado de 1594, o planisfério foi gravado por Jan van Doetecum (Figura 5). Amplamente colorido, este raro mapa tinha uma enorme actualidade do ponto de vista geográfico já que nele se incluíam os mais recentes conhecimentos coligidos no âmbito das expedições oceânicas comandadas pela Companhia das Índias Orientais.



Figura 5 – Uma nova descrição das regiões do Mundo
 Peter Plancius, *Orbis Terrarum Typus de Integro Multis in Locis Emendatus* 1594
 (BSGL 147-G-85)

Ao centro da figura, Plancius representando o conhecimento de novos céus, encontram-se as constelações de ambos os hemisférios. Nos oceanos, grandes navios sulcavam os mares, testemunhando o domínio dos europeus sobre todas as regiões do globo. A decorar a moldura do planisfério, Plancius incluiu, pela primeira vez num mapa impresso, imagens alegóricas que representavam as diferentes regiões do mundo. Estas figuras femininas que pelos seus atributos simbolizavam a Europa, a Ásia e a África, assim como as regiões Magalhânica, Peruana e Mexicana eram acompanhadas por elementos do mundo natural e do quotidiano dos trópicos. A região magalhânica era identificada por uma figura feminina finamente vestida, sentada sobre um elefante, exibia ao mundo ramos de plantas tropicais, provavelmente de cravo, de canela ou de noz-moscada. Por detrás da figura notava-se um vulcão em erupção e nos céus voava uma ave-do-paráíso, um grifo ou outras aves fantásticas. Este olhar dos europeus sobre o mundo alcançado pela expedição lançada por Magalhães ficou retido na representação de Peter Plancius que, assim o comunicou ao mundo.

Também das oficinas de Amesterdão era a representação do *Polus Antarticus* da autoria de Henricus Hondius. Esta figura colorida encontra-se integrada num magnífico *Atlas Novi* publicado, em 1638, por Gerard Mercator. Esta visão do Polo Sul, na qual se integravam elementos gráficos que ilustravam o mundo natural e os povos que viviam, numa região que se estendia desde o Polo Sul até ao Trópico de Capricórnio, e que, para além dos hábitos das gentes incluía numerosos pinguins, sugere que, para o executar, também este autor, se inspirou na leitura do texto de Antonio Pigafetta.

Ilustrando a atenção do olhar de Pigafetta sobre os povos e os seus quotidianos, seleccionaram-se ainda algumas peças pertencentes às coleções etnográficas da Sociedade de Geografia

recolhidas na região de Timor. Desta colecção, uma das mais antigas a nível europeu, seleccionaram-se objectos de uso quotidiano ou ritual realizadas com materias locais – fibras vegetais, cerâmica, conchas, cravinho-da-Índia ou crina de cavalo - que muito contribuíram para tornar mais concreta e viva a narrativa expositiva.

O mundo visto dos oceanos foi assim um projecto que reuniu obras e documentos provenientes dos diferentes acervos da Sociedade de Geografia. A sua concretização só foi possível graças ao amável convite que me dirigiu o Professor Doutor Luís Aires Barros, à extraordinária amabilidade e constante incentivo do Professor Doutor João Pereira Neto; à inestimável partilha de conhecimento relativo ao acervo meseológico da Doutora Manuela Cantinho, à preciosa ajuda e profunda familiaridade com o acervo bibliográfico e de cartografia da Sociedade de Geografia da Dr^a Helena Grego e ao empenho de todos os colaboradores da instituição que, com o seu saber, zelo e disponibilidade contribuíram para a plena concretização deste projecto expositivo. Para além destas preciosas colaborações há ainda a assinalar o imprescindível apoio do CHAM-FCSH, Universidade NOVA de Lisboa e da Fundação para a Ciência e Tecnologia (Bolsa de Pos Doutoramento SFRH/BPD/119899/2016).