

# RiMe

Rivista dell'Istituto  
di Storia dell'Europa Mediterranea

ISBN 9788897317869

ISSN 2035-794X

numero 14/II n.s., giugno 2024

**O mundo natural americano descrito por Michele da  
Cuneo (1495): um dos mais precoces registos  
da flora caribenha**

**The American natural world described by Michele  
de Cuneo: One of the earliest records  
of Caribbean flora**

Teresa Nobre de Carvalho

DOI: <https://doi.org/10.7410/1692>

Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea  
Consiglio Nazionale delle Ricerche  
<http://rime.cnr.it>





**Direttore responsabile | Editor-in-Chief**

Luciano GALLINARI

**Segreteria di redazione | Editorial Office Secretary**

Idamaria FUSCO - Sebastiana NOCCO

**Comitato scientifico | Editorial Advisory Board**

Luis ADÃO DA FONSECA, Filomena BARROS, Sergio BELARDINELLI, Nora BEREND, Michele BRONDINO, Paolo CALCAGNO, Lucio CARACCILO, Dino COFRANCESCO, Daniela COLI, Miguel Ángel DE BUNES IBARRA, Antonio DONNO, Antonella EMINA, Vittoria FIORELLI, Blanca GARÌ, Isabella IANNUZZI, David IGUAL LUIS, Jose Javier RUIZ IBÁÑEZ, Giorgio ISRAEL, Juan Francisco JIMÉNEZ ALCÁZAR, Ada LONNI, Massimo MIGLIO, Anna Paola MOSSETTO, Michela NACCI, Germán NAVARRO ESPINACH, Francesco PANARELLI, Emilia PERASSI, Cosmin POPA-GORJANU, Adeline RUCQUOI, Flocel SABATÉ i CURULL, Eleni SAKELLARIU, Gianni VATTIMO, Cristina VERA DE FLACHS, Przemysław WISZEWSKI.

**Comitato di redazione | Editorial Board**

Anna BADINO, Grazia BIORCI, Maria Eugenia CADEDDU, Angelo CATTANEO, Isabella CECCHINI, Monica CINI, Alessandra CIOPPI, Riccardo CONDRÒ, Francesco D'ANGELO, Alberto GUASCO, Domenica LABANCA, Maurizio LUPO, Geltrude MACRÌ, Alberto MARTINENGO, Maria Grazia Rosaria MELE, Maria Giuseppina MELONI, Rosalba MENGONI, Michele M. RABÀ, Riccardo REGIS, Giampaolo SALICE, Giovanni SERRELI, Giovanni SINI, Luisa SPAGNOLI, Patrizia SPINATO BRUSCHI, Giulio VACCARO, Massimo VIGLIONE, Isabella Maria ZOPPI.

**Responsabile del sito | Website Manager**

Claudia FIRINO

© **Copyright: Author(s).**

Gli autori che pubblicano con *RiMe* conservano i diritti d'autore e concedono alla rivista il diritto di prima pubblicazione con i lavori contemporaneamente autorizzati ai sensi della

Authors who publish with *RiMe* retain copyright and grant the Journal right of first publication with the works simultaneously licensed under the terms of the

**“Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0  
International License”**



Il presente volume è stato pubblicato online il 30 giugno 2024 in:

This volume has been published online on 30 June 2024 at:

<http://rime.cnr.it>

CNR - Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea  
Via Giovanni Battista Tuveri, 130-132 — 09129 Cagliari (Italy).  
Telefono | Telephone: +39 070403635 / 070403670.  
Sito web | Website: [www.isem.cnr.it](http://www.isem.cnr.it)



## Special Issue

**“mar imenso solitário e antigo”:  
os italianos nas rotas marítimas portuguesas**

**“mare immenso solitario e antico”:  
gli italiani lungo le rotte marittime portoghesi**

**“mar imenso solitário e antigo”: the Italians in the Portuguese  
maritime routes**

A cura di / Edited by  
Nunziatella Alessandrini - Ana Paula Avelar -  
Mariagrazia Russo - Gaetano Sabatini



RiMe 14/II n.s. (June 2024)

Special Issue

“mar imenso solitário e antigo”:  
os italianos nas rotas marítimas portuguesas

“mare immenso solitario e antico”:  
gli italiani lungo le rotte marittime portoghesi

“mar imenso solitário e antigo”: the Italians in the Portuguese  
maritime routes

A cura di / Edited by  
Nunziatella Alessandrini - Ana Paula Avelar -  
Mariagrazia Russo - Gaetano Sabatini

Table of Contents / Indice

Nunziatella Alessandrini - Ana Paula Avelar - Mariagrazia Russo - Gaetano Sabatini Introduzione / <i>Introduction</i>	7-12
Nunziatella Alessandrini - Gaetano Sabatini Leone Pancaldo, um italiano na expedição de Fernão de Magalhães / <i>Leone Pancaldo, an Italian on Ferdinand Magellan's expedition</i>	13-36
Ana Paula Avelar A imagem de Fernão de Magalhães pelas vozes de Antonio Pigafetta e Giovan Battista Ramusio / <i>The image of Ferdinand Magellan through the voices of Antonio Pigafetta and Giovan Battista Ramusio</i>	37-50
Teresa Nobre de Carvalho O mundo natural americano descrito por Michele da Cuneo (1495): um dos mais precoces registos da flora caribenha / <i>The American natural world described by Michele de Cuneo: One of the earliest records of Caribbean flora</i>	51-80
Elisabetta Colla Un panorama etnografico del "mondo" e della sua rappresentazione nei "Ragionamenti" di Francesco Carletti / <i>An ethnographic overview of the "world" and its representation in Francesco Carletti's "Ragionamenti"</i>	81-100
José Manuel Garcia Um diálogo de fontes sobre a viagem de Fernão de Magalhães: Francisco Albo vs. Antonio Pigafetta / <i>A dialogue of sources about Ferdinand Magellan's journey: Francisco Albo vs. Antonio Pigafetta</i>	101-119
Rui Loureiro Giovanni Battista Ramusio e a primeira circum-navegação: Novidades geográficas, circulação de informações e intertextualidade / <i>Giovanni Battista Ramusio and the first circumnavigation: Geographical news, circulation of information and</i>	121-139

*intertextuality*

- Hilarino da Luz Rodrigues 141-159  
*A presença de Antonio da Noli em Cabo Verde / The presence of Antonio da Noli in Cape Verde*
- Alessandro Ricci 161-186  
*Dal Mundus al Globus. L'impresa globale di Magellano nella visione imperiale di Carlo V / From Mundus to Globus. Magellan's global feat in the imperial vision of Charles V*
- Mariagrazia Russo 187-201  
*A visão disfórica das viagens portuguesas em Giovanni Battista Ramusio / The dysphoric vision of Portuguese voyages in Giovanni Battista Ramusio*



## O mundo natural americano descrito por Michele de Cuneo: um dos mais precoces registos da flora caribenha

### The American natural world described by Michele de Cuneo: One of the earliest records of Caribbean flora

Teresa Nobre de Carvalho

(CHAM, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, FCSH)

<https://orcid.org/0000-0002-5294-4068>

Date of receipt: 11/09/2023

Date of acceptance: 27/06/2024/mm/yy

#### *Resumo*

Natural da Ligúria (Itália), Michele de Cuneo embarcou na armada que atravessou o Atlântico em direção à América Central. Homem curioso e observador da natureza e dos povos nativos, Cuneo coligiu vastas notas sobre o mundo que observou. Na carta que dirigiu a Gerolamo Aimari, o italiano destacou as peculiaridades da flora, da fauna e das gentes caribenhas. O presente ensaio analisa este registo e, sempre que possível, identifica as espécies vegetais elencadas. Dando a conhecer um dos mais precoces testemunhos sobre mundo natural americano que circulou na Europa, este estudo destaca as qualidades de observação deste viajante que analisou e descreveu as plantas, animais e povos do Novo Mundo.

#### *Palavras chave*

Flora americana; História natural do Caribe; Circulação do saber botânico; Cristóvão Colombo; Gerolamo Aimari; Novo Mundo.

#### *Abstract*

Born in Liguria (Italy), Michele de Cuneo embarked on the armada that crossed the Atlantic towards Central America. A curious man and observer of nature and native peoples, Cuneo collected vast notes about the world he observed. In the letter he sent to Gerolamo Aimari, the Italian highlighted the peculiarities of the flora, fauna and people of the Caribbean. This essay analyzes this record and, whenever possible, identifies the plant species listed. Revealing one of the earliest testimonies about the American natural world that circulated in Europe, this study highlights the observational qualities of this traveler who analyzed and described plants, animals and people of the New World.

#### *Keywords*

American flora; Caribbean Natural History; Circulation of botanical knowledge; Cristobal Colón; Gerolamo Aimari; New World.

1. *Esboço biográfico* - 2. *A carta* - 3. *A flora descrita por M. de Cuneo* - 4. *A fauna descrita por Cuneo: uma abordagem diversa* - 5. *Um olhar arrojado de Michele de Cuneo: o princípio de uma narrativa sobre os recursos naturais do Novo Mundo* - 6. *Agradecimentos* - 7. *Bibliografia* - 8. *Curriculum vitae*

### 1. *Esboço biográfico*

Michele de Cuneo (c.1448- c.1503) nasceu em Savona, uma cidade portuária na região italiana da Ligúria, no seio de uma família de armadores, homens de negócios, diplomatas, proprietários imobiliários e gentes com espírito empreendedor (Gerbi, 1985, pp. 31-34; Gil & Varela, 1994, pp. 235-260). O seu avô paterno estava ligado ao negócio dos têxteis e, enquanto embaixador, representou os interesses de Savona em Milão e Génova. Seu pai, Corrado de Cuneo, integrou, em 1471, o *Concelho dos Anciãos*. Proprietário de um palácio, adega e de vários terrenos, estava profundamente implicado no comércio de produtos exóticos entre os portos do Mediterrâneo, Inglaterra e Flandres. Em 1474, vendeu a Domenico Colombo, o pai de Cristóvão Colombo, uma propriedade em Valcalda di Legino. Herdeiro, por via paterna, de um apurado espírito comercial, Michele dedicou-se ao comércio de produtos de luxo entre os portos do Mediterrâneo e ao negócio imobiliário, tendo, em 1485, vendido um prédio a um dos seus sócios, Manfrido Pancaldo, o pai de Leone Pancaldo, um dos pilotos que embarcou, em 1519, na expedição comandada por Fernão de Magalhães<sup>1</sup>. Em 25 de setembro de 1493, Cuneo integrou a armada conduzida por Cristóvão Colombo que partiu de Cadiz e, pela segunda vez, atravessou o Atlântico em direção às ilhas da América Central. Ali, o italiano acompanhou o Almirante a cada desembarque. Regressou à Europa na primavera de 1495. De volta à península italiana, Cuneo pretendia encontrar-se com o seu interlocutor, Gerolamo Aimari, para o pôr a par do mundo avistado ao longo da sua viagem caribenha<sup>2</sup>. Na impossibilidade de concretizar este encontro e tendo deixado todos os seus apontamentos em Nizza (provavelmente, Nizza Monferrato, no Piemonte, província italiana de Asti), Cuneo escreveu de memória, em outubro

---

<sup>1</sup> Sobre este marinheiro, ver: Peragallo, 1894, Vol.II, pp. 263-306; Noberasco, 1929; Avonto, 1992; Alessandrini, 2020, pp. 283-300.

<sup>2</sup> Pouco se conseguiu apurar sobre este interlocutor. Segundo Airaldi, Gerolamo Aimari seria próximo de Bartolomeu Colombo. Foi, aliás, com informações sobre os feitos e cargos deste último que Cuneo encerrou o seu relato.

de 1495, a carta-relato aqui em análise. Dos anos seguintes, pouco se sabe sobre o seu paradeiro. Terá morrido, cerca de 1503, possivelmente, na sua terra natal.

## 2. A carta

Assim, em Outubro de 1495, Michele de Cuneo redigiu uma missiva na qual testemunhou a sua passagem pelas ilhas visitadas pela armada de 17 embarcações comandada por Cristóvão Colombo<sup>3</sup>. Durante a sua viagem à região caribenha, o jovem viajante registou vocábulos locais, descreveu paisagens e gentes, assinalou os seus hábitos quotidianos, observou espécimes de fauna e flora. No relato que dirigiu a Gerolamo Aimari, aparentemente a seu pedido, apresentou uma das mais precoces descrições sistemáticas do mundo natural desta região. Nada sabemos sobre a biblioteca de Michele de Cuneo. O seu olhar sobre a natureza do Novo Mundo pode, no entanto, ter sido condicionado pelas suas leituras e pelos meios culturais em que movia. Quando Cuneo embarcou, circulavam nos meios cultos italianos diversos relatos de viajantes regressados das Índias Orientais – o espaço que Colombo se propunha alcançar. Para além de *Milione*, de Marco Polo, circulavam versões de *Voyage autour de la terre* de Jean de Mandeville e do relato de Nicolò de Conti da autoria de Poggio Bracciolini. Estes relatores, nas suas viagens reais ou fictícias, descreviam o surpreendente mundo natural das Índias Orientais.<sup>4</sup> O que não deixa de ser curioso no texto de Cuneo, é a clara organização temática. Tal ordem sugere

---

<sup>3</sup> A Carta encontra-se na Biblioteca dell' Instituto di Scienze dell' Università di Bologna, "Manuscritto nero" (ms. 4075), fol. 24 r. Foi inicialmente assinalada por Olindo Guerrini (alias Lorenzo Stecchetti) em 1885. Foi posteriormente publicada por Berchet, 1893, Vol II, pp. 85-107 e mais recentemente por Jiménez, 1994, pp. 145-156; Airaldi & Formisano, 1996, pp. 169-200 e Gil & Varela 1994, pp. 235-260. Sobre a viagem, ver Perissinotto, 1989, pp. 70-78.

<sup>4</sup> Desde que foi posto em circulação em 1298 por Rustichello da Pisa, *Le Devisement du monde - Milione* - de Marco Polo circulou amplamente em versões manuscritas e impressas. De igual modo, o relato de Nicolò de Conti, que teve uma versão impressa no *India Recognita* - texto incluído no volume IV da obra de Poggio Bracciolini, *Varietate Fortunae* (Cremona, 1492), e o *Voyage autour de la terre* de Jean de Mandeville – que para além das múltiplas versões manuscritas foi impresso em Augsburg em 1478, eram textos avidamente lidos por todos quantos se interessavam pelos povos e pelos recursos naturais dos mundos extra-europeus. Nos preparativos da travessia atlântica, é provável que Cuneo se tenha procurado documentar com o estudo de alguns destes textos.

a familiaridade do italiano com textos de cariz mais erudito, como a *Historia Natural* de Plínio. Neste volume, do qual circulavam, na época, diversas versões manuscritas e impressas, os temas organizavam-se em capítulos temáticos autónomos, encontrando-se a flora descrita nos livros XII-XVI.<sup>5</sup> Mesmo que as descrições de Cuneo sejam bastante sumárias, este seu primeiro levantamento dos recursos naturais das ilhas caribenhas, poder-se-ia considerar um primeiro esboço de outras obras de maior envergadura publicadas posteriormente pelos cronistas das Índias ocidentais como, por exemplo, as da autoria de Gonzalo Fernández de Oviedo (1478-1557)<sup>6</sup>.

Michele de Cuneo organizou a sua carta-relato em 23 pontos. Nos primeiros nove capítulos, registou elementos relativos à travessia atlântica e teceu considerações sobre as ilhas alcançadas<sup>7</sup>. Nos pontos 13 a 23, anotou as suas observações sobre os povos nativos, descreveu a expedição a Cuba e louvou as qualidades e saberes do Almirante.<sup>8</sup> Foi nos itens centrais – 10, 11 e 12 – que Michele de Cuneo arrolou as suas observações sobre a flora e a fauna das ilhas.

---

<sup>5</sup> Plínio-o-velho, (século I) foi o autor de *Historia Naturalis*, uma enciclopédia do saber registado na Antiguidade, na qual se coligia, de forma sistemática, o conhecimento relativo ao mundo natural. Foi publicada em 1469 e alcançou imensa popularidade como atestam as quase quarenta edições de que foi alvo até 1530. A ordem que Cuneo deu aos conteúdos do seu texto permite-nos equacionar a possibilidade de a obra de Plínio ter sido uma das suas fontes de inspiração.

<sup>6</sup> Refiro-me ao *Sumario* (Toledo, 1526) e à *Historia General de las Indias* (Sevilha, 1535) que trouxeram à Europa as primeiras notícias impressas sobre a natureza, os espaços e as gentes do Novo Mundo. Voltarei a estas obras no final deste ensaio. Para uma análise da obra de Oviedo, ver: Meyrs, 2007, pp. 63-81; Baraibar, 2014, pp. 7-22; Contreras, 1995, pp. 157-178. Sobre a diversidade dos trabalhos de prospecção dos recursos naturais conduzidos nas Índias ocidentais pelos agentes ibéricos, ver: Gerbi, 1985, pp. 12-117; Pardo Tomas & López-Terrada, 1993; Barrera-Osorio, 2009, pp. 219-232; Bleichmar, 2007, pp. 83-99; Schiebinger, 2007, pp.119-133.

<sup>7</sup> Para a presente análise recorro à versão castelhana acima referida. Nesta, Gil & Varela destacam os diferentes temas abordados em cada item da carta: 1. El viaje por el Atlantico; 2. Las islas de los caribes; 3. La isla grande [La Guadalupe]; 4. Las XI Mil Virgines; 5. San Juan. Llegada a la Española; 6. Encuentro con Guacanaguari; 7. Fundación de la Isabela; 8. Exploración de Cibao; 9. Colón reconoce el Cibao.

<sup>8</sup> 13. Costumbres de los indios; 14. Comienzo de la exploración de Cuba; 15. Encuentro con indios de Cuba; 16. Estancia en Jamaica; 17. Retorno a la costa de Cuba. El mar blanco; 18. Descanso en un puerto de Cuba. Otro mar blanco; 19. Regreso a Jamaica y a La Española;

Assim, acedendo ao pedido de Aimari, descreveu algumas das plantas que mais o impressionaram.

10. Flora de las islas de las Indias. Ahora, para responder en particular a las cosas que me habéis requerido, os diré sobre los frutos que nacen comúnmente en todas las dichas Indias.

A selecção de plantas que apresentou atesta a atenção com que observou o mundo. Face ao encontro com uma natureza desconhecida, uma das dificuldades que se colocava ao observador no terreno era a da decisão sobre quais as espécies “novas” descrever. A opção pela descrição de umas plantas em detrimento de outras resultaria, por um lado, do reconhecimento de semelhanças com espécies vegetais já conhecidas e, por outro, da observação directa dos usos locais ou das qualidades que lhes eram reconhecidos pelas populações nativas. A acuidade do trabalho de prospecção resultava, assim, em grande parte, das suas qualidades e conhecimentos prévios e também da sua capacidade de comunicação com os povos indígenas. Pelo seu perfil pessoal, pelas suas eventuais leituras e pela tradição cultural em que se inseria, Michele de Cuneo revelou-se um notável observador que trouxe ao seu interlocutor um aturado recenseamento das riquezas da flora das ilhas da região caribenha.

Os europeus estariam, na altura, muito intrigados com a natureza dos espaços visitados por Colombo. Na verdade, nas anotações que inscreveu no *Diário da Primeira Viagem*, o Almirante lamentou desconhecer o mundo vegetal que presenciava:

E depois há árvores de mil maneras que dão frutos que cheiram maravilhosamente e eu estou muito triste por não as conhecer, porque estou certo que todas serão de valia...<sup>9</sup>

Admitindo a sua dificuldade em reconhecer a vegetação das ilhas, o Almirante nunca escondeu o seu empenho em localizar minas de ouro, recensear florestas de

---

20. Cargamento de las carabelas para España; 21. Regreso a España; 22. Noticias de Bartolomé Colón; 23. Saber náutico de Cristóbal Colón.

<sup>9</sup> “Y después ha árboles de mil maneras y todos [dan] de su manera fruto, y todos huellen que es maravilla, que yo estoy el más penado del mundo de no los cognoscer, [sic] porque soy bien cierto que todos son cosa de valía.” Colón, 1853, p. 187-188 (tradução da autora)

madeiras preciosas ou cartografar o paradeiro de árvores aromáticas. Eram plantas “diferentes das nossas”

... y los árboles todos están tan disformes de los nuestros como el día de la noche, y así las frutas, y así las yerbas y las piedras y todas las cosas. (Colón, 1853, p. 183)

relativamente às quais se adivinhavam aplicações práticas semelhantes às de outras espécies vegetais que cresciam nas Índias de Marco Polo. Assim, para além das pedras e pérolas, das canelas ou pimentas,

Mostró el Almirante á unos indios de allí canela y pimienta [...] y cognosciéronla [...] y dijeron por señas que cerca de allí habia mucho de aquello al camino del Sueste. (Colón, 1853, p. 200)

Colombo aludiu ao pão feito de raízes,

Tienen sembrado en ellas ajos, que son unos ramiflos que plantan, y al pié de ellos nacen unas raíces como zanahorias, que sirven por pan, y rallan y amasan y hacen pan dellas, y después tornan á plantar el mismo ramillo en otra parte y torna á dar cuatro ó cinco de aquellas raices, que son muy sabrosas, propio gusto de castañas. Aquí las hay las mas gordas y buenas que habia visto en ninguna parte, porque también diz que de aquellas habia en Guinea [confusão de Colombo]. Las de aquel lugar eran tan gordas como la pierna, y aquella gente todos diz que eran gordos y valientes y no flacos como los otros que antes habia hallado, y de muy dulce conversación, sin secta. (Colón, 1853, p. 242).

às batatas

Estas tierras son muy fértiles: ellos las tienen llenas de mames [batata doce?], que son como zanahorias, que tienen sabor de castañas, y tienen faxones y fabas muy diversas de las nuestras, y mucho algodón, el cual no siembran y nace por los montes; árboles grandes, y creo que en todo tiempo lo haya para coger porque vi los cogujos abiertos, y otros que se abrían y ilores todo en un árbol ... (Colón, 1853, p. 200).

ao muito algodão que tão habilmente trabalhavam<sup>10</sup> ou à árvore da qual extraíam fios para criarem redes de pesca ou camas de rede suspensas.

---

<sup>10</sup> As referências ao trabalho do algodão atravessam todo o relato do Almirante, como por

Vinieron en aquel día muchas almadias ó canoas á los navios á resgatar cosas de algodón filado y redes en que dormian, que son hamacas. (Colón, 1853, p. 199).

Estabelecendo elos entre a natureza de velhos e novos mundos, Colombo procurava assim, sublinhar o sucesso do ambicioso investimento que propusera às Reais Majestades. Cuneo, por seu turno, viajava por sua própria iniciativa e parecia não ter preocupações de validação de projectos régios ou de justificação de investimentos avultados. O seu espírito estaria, por isso, muito mais liberto de preconceitos relativamente ao que era suposto encontrar e mais aberto a acolher a novidade com que se deparava. A familiaridade com a variedade dos produtos comercializados nos portos do Mediterrâneo e a diversidade de mercadorias que ali circulavam poderão ter mantido o olhar deste *saonês* atento à novidade e ao eventual valor comercial que os recursos naturais que estas ilhas lhe pareciam revelar. Munido de invejáveis qualidades de observação, Cuneo avançou assim para a vastidão daquela realidade nova e elegeu algumas dezenas de espécies vegetais nunca antes descritas por um europeu.<sup>11</sup>

### 3. A flora descrita por M. de Cuneo

Cuneo começou por se referir a árvores que, para além de poderem constituir uma fonte de boa madeira – fundamental para a construção naval ou de habitações, para queimar como lenha ou para a produção de mobiliário – produziam um fruto que, não sendo ao gosto dos europeus, servia para alimentar os porcos trazidos da Europa. A ausência, nas ilhas, de animais domésticos, como ovelhas, cabras, porcos ou vacas, espantou, desde logo, os viajantes recém-desembarcados. Para a

---

exemplo: “... y aun en esta isla vide paños de algodón fechos como mantillos, y la gente mas dispuesta, y las mugeres traen por delante su cuerpo una cosita de algodón que escasamente les cobija su natura.” Colón, 1853, p. 181.

<sup>11</sup> Mesmo que, para a época, os elementos descritivos fossem ilustrativos, a sua identificação botânica traz-nos hoje algumas dificuldades. No entanto, atendendo ao contexto em que surgiram descritas, é possível sugerir uma identificação, ainda que aproximada, de algumas das espécies vegetais referidas. Para tal, socorri-me do texto de Gil & Varela acima citado assim como ao de Contreras, 1995, pp. 157-178. Para uma nomenclatura actualizada recorri a <https://www.gbif.org/pt/> (consultado em 15 julho 2022). A versão portuguesa dos trechos da carta é da minha autoria.

sobrevivência de eventuais colonos, a introdução destes animais nas ilhas caribenhas tornou-se uma prioridade. Era, por isso, desejável que, naquele novo espaço, fosse possível encontrar alimento que permitisse a criação destes animais domésticos. Tanto Colombo como Cuneo insistiram neste ponto.<sup>12</sup> Escreveu Cuneo: “Nascer ali algumas árvores muito grandes que têm de circunferência de 25 a 35 palmos, as quais não dão fruto ao nosso gosto mas são bons para os porcos.”<sup>13</sup> O italiano poderia estar a referir-se a uma planta da família Fabaceae conhecida por ingazeiro (género *Inga* Mill). Árvore de grande porte, produz longas vagens que, pelo sabor adocicado e pela riqueza em sais, poderiam servir de alimento para animais.

Aludiu depois a árvores das quais extraíam o algodão: “Nascer ali também infinitas árvores de algodão do tamanho de figueiras.”<sup>14</sup> A habilidade das populações nativas para a extracção, fiação e produção de tecidos de algodão já fora assinalada por Colombo. É natural que, para estes italianos tão familiarizados com a actividade têxtil, a possibilidade de uma nova fonte de matéria-prima tenha surgido como um aspecto a investigar em futuras viagens. É interessante salientar que, quase como se fosse expectável, Cuneo não pareceu ficar surpreendido com a existência destas árvores nem com a habilidade das populações indígenas para trabalhar estas fibras. Procurando tornar visíveis estas plantas aos olhos do seu leitor, comparou o seu porte com o das figueiras, árvores tão vulgares no ecossistema mediterrânico.

Cuneo registou, depois, duas espécies das quais os indígenas faziam uso alimentar e tintureiro:

Há também outras árvores de semelhante dimensão, que dão fruto como o damasco, que estão cheios de sementinhas como as do figo, vermelho como escarlata; os habitantes comem-nos, mas para o nosso gosto não é bom.<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> Ao longo da carta-relato, Cuneo, identificou várias plantas que apesar de não considerar adequadas à alimentação dos europeus, seriam indicadas para a criação e engorda de animais trazidos de Espanha.

<sup>13</sup> “Nacen allí algunos árboles muy gruesos que tienen de circunferencia de XXV a XXXV palmos, los cuales no dan fruto a nuestro gusto sino pata cerdos” Gil & Varela, 1994, p. 245.

<sup>14</sup> “Nacen allí también infinitos árboles de algodón, gruesos como higueras.” Gil & Varela, ibi, p. 234.

<sup>15</sup> “Hai también allí árboles de la anchura dicha que dan un fruto como alcorque, que está

Tratase de uma provável alusão ao anato, *Bixa orellana* L. Planta da família Bixaceae muito utilizada pelas populações locais como fonte de corante vermelho. Revestidas por uma camada polposa de forte poder corante, as suas sementes eram utilizadas na arte da guerra e em aplicações de cariz cultural, religioso, alimentar e medicinal. Ao longo de Quinhentos, a sua exportação para a Europa e a introdução do seu cultivo na Ásia permitiu utilizar este corante para avivar as cores de tecidos de seda e algodão, para tingir peles ou para preparar ceras. Corante poderoso tinha, no entanto, uma fraca estabilidade pelo que o seu uso foi sendo gradualmente abandonado.<sup>16</sup> Convém salientar que em anteriores escritos, tanto Marco Polo como Nicolò de Conti se haviam debruçado nos seus relatos sobre produtos corantes em circulação nos mercados asiáticos.

Referiu, ainda, outra espécie usada como fonte de um outro corante corporal:

Também há ali uma árvore parecida que dá um fruto similar, mas as sementinhas que tem dentro são negras. Este fruto também o comem e tem esse mesmo sabor. De estes frutos tingem-se de vermelho e negro.<sup>17</sup>

Provável alusão a *Genipa americana* L., árvore da família Rubiaceae, que pode atingir grande porte. O seu fruto, para além de comestível, era muito utilizado pelas populações locais para extrair uma substância corante utilizada nas pinturas corporais. Da casca da árvore podia ser feita uma tintura com propriedades medicinais.

Cuneo descreveu, depois, o uso de cascas de frutos como contentores de água:

Há também árvores que dão um fruto grande como os nossos citrinos mas não é bom de comer porque é amaríssimo, e tem a casca como a abóbora. Fazem dele recipientes para beber como tijelas e para guardar água. Para outra coisa não valem.<sup>18</sup>

---

llo de granillos como granos de higo, rojos como escarlata; lo comen los habitantes, pero para nuestro gusto no es demasiado bueno." Gil & Varela, *ibi*, p. 245.

<sup>16</sup> Sobre a domesticação desta espécie, ver, Moreira *et al.*, 2015, pp. 127-135; para uma análise sobre as múltiplas aplicações destes corantes naturais, ver: Ferrão, 2005, pp. 76-79.

<sup>17</sup> "También hay allí otro árbol parecido que da un fruto similar, pero los granillos que tiene dentro son negros; eso fruto también lo comen y tiene ese mismo sabor; de esos frutos se tiznan de rojo y de negro." Gil & Varela, *ibi*, pp. 245-246.

<sup>18</sup> "Hay también árboles que dan un fruto grueso como entre nosotros los cidros, pero que

Esta será uma provável referência à cabaceira/cuia, *Crescentia cujete* L., uma árvore da família Bignoniaceae.<sup>19</sup> Das suas folhas podem ser feitos preparados com propriedades medicinais. O fruto é uma grande cápsula ovoide, cuja casca é muito rijia; depois de seca, é usada para fabricar recipientes, vasilhas ou instrumentos musicais. Não deixa de ser interessante a referência ao sabor muito amargo do fruto. Tal faz supor que Cuneo teve a curiosidade de o provar. Por outro lado, e admitindo que o italiano era conhecedor de alguns produtos de botica, a alusão ao sabor amargo remetia o leitor para as possíveis qualidades terapêuticas deste fruto e a sua eventual adopção pela farmacopeia europeia.

Em oposição ao sabor amargo destas cabaças, Cuneo descreveu, então, o mais doce fruto que provou:

Também há ali alguns talos semelhantes aos talos de alcachofra, mas quatro vezes mais altos, que dão um fruto à maneira de pinha do pinheiro, duas vezes maior; este fruto é excelente em todos os sentidos e corta-se com uma faca como um nabo; parece ser muito saudável.<sup>20</sup>

Referência a *Ananas comosus* (L.) Merr., fruto com origem na região do Brasil-Paraguai que chegou, em tempos remotos, às ilhas da América Central.<sup>21</sup> Muito apreciado pelas populações nativas, o fruto era consumido em fresco e usado na medicina local. Do seu sumo fazia-se uma bebida fermentada. Michele de Cuneo foi o primeiro europeu a registar uma descrição textual do ananás. A doçura da sua polpa tornou este fruto num dos mais apreciados pelos mareantes que desembarcaram nas Américas. Ao longo do século XVI, a espécie foi difundida por

---

nos es bueno de comer porque es amarguísimo, y tiene la corteza como calabaza, y hacen del recipientes para beber como escudillas y para guardar el agua; para otra cosa no valen." Gil & Varela, ibi, p. 246.

<sup>19</sup> Sobre esta espécie, ver: Moreira, 2017, pp. 18-38.

<sup>20</sup> "También hay allí algunos tallos semejantes al tallo de la alcachofa, pero cerca de cuatro veces más alto, que dan un fruto a manera de piña dos veces más gruesa; este fruto es excelente por todos los conceptos y se corta con un cuchillo como un nabo y parece ser sanísimo. Gil & Varela, ibi.

<sup>21</sup> Sobre a domesticação de *Ananas comosus* a partir da sua região de origen, ver: Leal & Coppens d'Eeckenbrugge, 1996, pp. 515-557; Clement, 1999, pp. 188-202; Carlier *et al*, 2007, pp. 331-332; Clement, *et al*, 2010, pp. 72-106; Clement *et al*, 2015, pp. 1-9.

marinheiros, missionários e viajantes por todo o mundo tropical e sub-tropical (Figura 1).<sup>22</sup>



Figura 1: a primeira alusão ao ananás encontra-se na missiva de Michele de Cuneo. Gonzalo de Oviedo, no livro VII “Da Agricultura” dedicou o extenso capítulo 13 a esta maravilha americana tendo nele incluído a primeira imagem impressa do fruto. (Imagem procedente dos fundos da Biblioteca Nacional de España (BNE), *Historia General de las Indias*, Sevilha, 1535)<sup>23</sup>

A breve descrição do ananás é reveladora do apurado sentido de observação do italiano. Em primeiro lugar, porque Cuneo aludiu a um “talo” que comparou ao de alcachofra (*Cynara cardunculus* L.). Legume muito apreciado pelos italianos desde tempos remotos, a alcachofra teria algumas semelhanças morfológicas com o ananás ainda em verde. Também o facto de recorrer a múltiplos numéricos para descrever a planta, introduz, nas suas descrições, uma noção de quantificação relativamente aos frutos da terra até então não expressada. Esta noção do quádruplo da altura e do dobro do tamanho ou da excelência “em todos os sentidos” parecem querer sugerir a imensa fertilidade dos solos e a extrema benignidade do clima. Para além de

<sup>22</sup> Sobre a difusão do ananás à escala global, ver: Collins, 1960; Bartholomew, *et al*, 2002; Okihiro, 2009; Joy & Anjana, 2017, pp. 263-296; Coppens d’Eeckenbrugge, *et al*, 2018, pp. 1-25; Carvalho, 2020, pp. 1-21; Carvalho 2023, pp. 53-89.

<sup>23</sup> <<https://bdh.bne.es/bnearch/CompleteSearch.do?showYearItems=&field=todos&advance d=false&exact=on&textH=&completeText=&text=Historia+General+de+las+Indias&pageS ize=1&pageSizeAbrv=30&pageNumber=19>>.

saboroso, aromático e belo, este fruto teria também qualidades curativas ou mágicas que, apesar de Cuneo não referir, parecem ficar subentendida na sua referência ao seu inegável carácter salutar e benfazejo.

Cuneo elegeu, depois, outros frutos mais pequenos, mas também muito saborosos:

Há também ali árvores muito grandes que dão frutos semelhantes a muitos dos que conhecemos, que têm dentro um a três caroços grandes como ovos; o fruto é excelente em todos os sentidos para comer e em seguida digere-se; tem sabor de pêsego e é ainda melhor.”<sup>24</sup>

Trata-se de uma provável alusão a *Mammea americana* L., fruteira da família Clusiaceae. Conhecido hoje como abricô-do-pará, o seu fruto era muito apreciado pelas populações nativas.<sup>25</sup> Muito apreciada na região, esta fruteira nativa da região de Cuba e das ilhas da América Central produzia saltares frutos de casca muito fina e de polpa alaranjada, cremosa e macia. Estes pequenos pomos trouxeram à memória do italiano os deliciosos pêsegos, damascos ou ameixas tão louvados na Europa.

Tal como estes frutos com caroço, também outros chamaram a atenção do visitante:

Há ali também árvores muito grandes e altíssimas que dão frutos semelhantes a mirabólanos. Quando estão maduros são óptimos e de digestão muito rápida.<sup>26</sup>

Possível alusão aos frutos da cajazeira, *Spondias mombin* L., da família Anacardiaceae. Para além de serem usados na alimentação, estes frutos apresentavam propriedades medicinais. A alusão aos mirabólanos – pomos produzidos por diferentes espécies de fruteiras asiáticas e que eram, desde há muito,

---

<sup>24</sup> “Hay también allí árboles muy gruesos y altísimos que dan un fruto semejante a figuras de todas las clases, que tienen dentro uno a tres cuercos gruesos como huevos; ese fruto es excelente por todos los conceptos para comer y en seguida se dijere, y tiene sabor de melocotón y aún mejor. Gil & Varela, *ibi*.

<sup>25</sup> Sobre o uso local deste fruto, ver: Sastre & Portecop, 1985; Morton, 1987, pp. 304–307; Delange, 2002, p. 144.

<sup>26</sup> “Hay allí también árboles muy grasos y altísimos que dan mismísimos mirabolanos; cuando están maduros, son óptimos y de digestión muy rápida.” Gil & Varela, *ibi*.

usados na medicina ocidental – revela a atenção de Cuneo relativamente aos produtos que pela sua importância alimentar e/ou medicinal, poderiam vir a ter relevância comercial.<sup>27</sup> Mais uma vez, o italiano transmitiu ao seu interlocutor, dados novos que observou e testou e que, no futuro, poderiam contribuir para a valorização de um eventual investimento na armação de navios ou no fomento das viagens trans-atlânticas.

Reafirmando o seu interesse pela indústria têxtil, Cuneo aludiu, depois, a outras plantas das quais se podiam extrair fibras:

Também se encontra ali uma árvore espinhosa, como um ouriço, que dá como que um ovo cheio de lã, o qual só se pode colher recorrendo a canas e é curtíssima como penugem.<sup>28</sup>

Apesar da descrição da planta ser muito breve, podemos supor tratar-se de uma alusão à planta da sumauíma, também conhecida como mafumeira, *Ceiba pentandra* Gaertn, espécie da família Malvaceae da qual as populações da América Central e Caraíbas faziam uso pelo seu valor religioso, têxtil e medicinal. Esta árvore de grande porte, uma das mais altas à escala global, possui espinhos simples ao longo do tronco. Das fibras que envolvem as sementes, é possível extrair fios que são usados pelas populações na produção têxtil.<sup>29</sup>

O viajante registou outras plantas das quais se extraíam produtos com aplicações medicinais ou comburentes, como os bálsamos ou as resinas:

Há nas ditas ilhas árvores que dão o fruto como a romã, não tão grande, o qual, quando apanha fogo, se incendeia e dá óptima luz. Esta árvore se sacha, ou seja, se se lhe faz uma incisão, dá óptima terbentina com a qual se trataram os nossos feridos. Mas eles, quando estão feridos, não procuram qualquer remédio e morrem de gangrena.<sup>30</sup>

---

<sup>27</sup> Na Ásia encontram-se diferentes espécies de mirabólanos. Plínio aludiu a uma espécie (Plínio, *HN*, Liv. XII, Cap. XXI; ref<sup>a</sup> a *Phyllanthus emblica* L. ). Estes frutos, eram usados na alimentação e, pelas suas qualidades terapêuticas, integravam o arsenal das boticas.

<sup>28</sup> “También se encuentra allí un árbol todo espinoso a modo de un erizo, que da como un huevo lleno de lana de color frailuno, lo cual no se puede coger sino con las cañas, y es cortísima como tundizno de paño” Gil & Varela, *ibi*.

<sup>29</sup> Para um estudo sobre esta espécie e sobre as suas qualidades medicinais, ver: Chan *et al*, 2022: 1-7.

<sup>30</sup> “Además hay en las dichas islas árboles que dan fruto como granada, no tan grueso, el cual, cuando se le prende el fuego, se asciende como una tea y da optima luz; el dicho

Em particular o bálsamo, uma oleoresina que tinha ampla procura já que, em tempo de guerras e de grandes travessias oceânicas, era um produto fundamental para curar e cicatrizar as feridas de soldados e marinheiros.<sup>31</sup> O bálsamo extraído das árvores da Judeia (bálsamo-de-gilead: *Commiphora gileadensis* (L.) C.Ch.) era uma mercadoria rara e muito cara nos portos do Mediterrâneo, pelo que o recenseamento de novos produtos cicatrizantes se revelava da maior importância económica.

Também por incisões no tronco, se podiam retirar outros exsudados como a resina dos pinheiros, a partir dos quais seria possível obter produtos usados na iluminação. Esta prática era tradicionalmente usada nos pinhais europeus e Cuneo não deixou de salientar a semelhança das técnicas utilizadas nos dois espaços:

Também há ali árvores, que ao fazer-lhes uma incisão, derramam leite, do qual se faz uma cera que queima como a cera, como sabemos por experiência.<sup>32</sup>

Cuneo trouxe, depois, um aroma de especiarias à sua missiva:

Há também árvores que têm a casca como a canela mas não é nem de longe tão boa como a que vem de Alexandria.<sup>33</sup>

No entanto, não quis criar falsas expectativas, alertando, desde logo, o seu leitor para a menor qualidade destes produtos relativamente aos que chegavam da Ásia. Na verdade a canela mais apreciada pelos europeus era a proveniente do Ceilão –

---

árbol si se le saja, es decir, se le hace una incisión, da optima trementina, con la cual se ha dado medicina a nuestros heridos; pero ellos, cuando están heridos, no se procuran ningún remedio y mueren por la gangrena.” Gil & Varela, *ibi*.

<sup>31</sup> Provavelmente *Amyris balsamifera* L.; Rutaceae nativa da América Central, também conhecida como árvore do sândalo das Índias Ocidentais. O óleo essencial extraído da madeira dos troncos era utilizado pelas suas qualidades curativas. Das Índias Ocidentais veio também um outro bálsamo, *Myroxylon balsamum* var. *pereirae* (Royle) Harms., uma planta da família Fabaceae cujas qualidades terapêuticas Nicolas Monardes louvou na *Historia Medicinal* que publicou, em Sevilha, em 1574.

<sup>32</sup> “También hay allí árboles que, al hacerseles una incisión, derraman leche, de la que se hace una cera que abrasa como la cera, como sabemos por experiencia.” Gil & Varela, *ibi*, pp. 246-7.

<sup>33</sup> “Hay también árboles que tienen la corteza como de canela, pero no es ni de lejos tan buena como la que viene de Alexandria.” Gil & Varela, *ibi*, p. 247.

*Cinnamomum zeylanicum*. As árvores referidas por Cuneo, provavelmente da família Lauraceae não tinham, no entanto, as qualidades da canela asiática que, através de longas rotas marítimas e terrestres, viajava de Oriente até aos mercados europeus. Anos mais tarde, Pizarro pensou ter localizado caneleiras numa região situada na actual Colômbia (López de Gómara, 2021, pp. 229-260). No entanto, esse foi um erro de avaliação do explorador já que, naquela região, não crescem caneleiras. Ao longo das viagens de exploração, muitas outras cascas aromáticas foram descritas pelos agentes régios, missionários e viajantes, mas nenhuma conseguiu superar as qualidades e aroma do produto cingalês.

Cuneo aludiu, depois, ao consumo de uma pimenta pelos ameríndios.

Nas ditas ilhas há, também, talos como de rosa, que têm um fruto largo como a aveia, cheios de uns grãos que picam como a pimenta, Os ditos cambalos e índios comem-nos como nós comemos as maçãs.<sup>34</sup>

Plantas já anteriormente referidas por Colombo pelo seu sabor punjente, foram depois amplamente difundidas através das crónicas de Oviedo, las Casas e Gomara e despertaram a curiosidade e interesse dos sábios europeus (Contreras, 1982, pp. 157-178). Tal como em relação à canela, a pimenta era uma especiaria, desde tempos remotos, associada às Índias Orientais. Estes pimentos americanos – plantas do género *Capsicum* L. 1753 – eram há muito cultivadas pelos indígenas, sendo os seus frutos conhecidos pelo termo nahuatl “chili”.<sup>35</sup> Os primeiros exemplares destes pimenteiros americanos foram levados para Espanha no regresso da segunda viagem às Américas. Referidas por Colombo nos seus escritos de viagem como “axi”, foram descritas e estudadas por Diego Álvarez de Chanca (f. 1515) que lhes reconheceu qualidades medicinais. Recorde-se que este médico acompanhou Colombo na mesma armada que Michele de Cuneo. Tal como o italiano, também Álvarez de Chanca se debruçou brevemente sobre o mundo natural com que se deparou na ilha Hispaniola (Gil & Varela, 1994).

---

<sup>34</sup> “En las ditas islas hay también tallos como de rosa, que tienen el fruto largo como avena, llenas de unos granillos que pican como la pimienta; los dichos cambalos y los indios lo comen como nosotros las manzanas.” Gil & Varela, 1994, p. 247.

<sup>35</sup> Sobre este género, ver: Govindarajan, 1985, pp. 109-176; Ferrão, 1993, pp.353-386 ou Delange, 2002, p. 155.

Apesar de ter encontrado algum sabor picante nos frutos desta planta da família Solanaceae, Cuneo não o parece ter considerado comparável ao das pimenteiras asiáticas (*Piper* sp.) ou africanas (*Aframomum melegueta*). Planta diversa das que cresciam nos jardins europeus foi, graças à habilidade e empenho de jardineiros persistentes, aclimatada com sucesso nos canteiros do Velho Mundo. Assim, as plantas descritas por Cuneo, para além da eventual relevância económica dos seus frutos e sementes, passaram também a ser, presença e testemunho vivo de outros mundos. O estudo e análise de que foram alvo por parte de eruditos e curiosos, permitiu, desde meados do século XVI, a difusão, na Europa, de um renovado saber botânico.<sup>36</sup>



Figura 2: Diferentes espécies de *Capsicum* foram, desde a década de 1540, cultivadas nos jardins europeus. Na obra de Fuchs encontram-se as mais precoces ilustrações de exemplares cultivados na Europa. (Leonhart Fuchs, *New Kreuterbüch*, 1543: CCCCXX).

Figura 2: Diferentes espécies de *Capsicum* foram, desde a década de 1540, cultivadas nos jardins europeus. Na obra de Fuchs encontram-se as mais precoces ilustrações de exemplares cultivados na Europa. (Leonhart Fuchs, *New Kreuterbüch*, 1543: CCCCXX)

Na obra de Leonhart Fuchs (1501-1566) surgiram representadas as primeiras imagens impressas destas vistosas “pimentas” (Figura 2)<sup>37</sup>. Ao longo dos século XVI-

<sup>36</sup> Sobre o papel dos jardins quinhentistas na difusão de um novo conhecimento botânico, ver: Ogilvie, 2006, pp. 151-164; Littger, 2007, pp. 6-16; Baldassarri, F., 2017, pp. 9-20 ou Egmond, 2017, pp. 21-46.

<sup>37</sup> Breyter Indianischer Pfeffer ; Public domain; <[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Breyter\\_Indianischer\\_Pfeffer\\_Leonhart\\_Fuchs\\_1543.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Breyter_Indianischer_Pfeffer_Leonhart_Fuchs_1543.jpg)

XVII, muitos foram os curiosos, boticários, botânicos, médicos ou aristocratas que as aclimataram nos seus jardins.<sup>38</sup> Como escreveu o ilustre médico castelhano Nicolas Monardes (1493-1588):

Non quero deixar de falar da pimenta que trazem das Índias [Ocidentais] que não só serve à medicina, mas é excelentíssima, sendo conhecida em toda a Espanha, porque não há jardim, nem horta nem balcão que não a tenha semeada pela formosura do seu fruto.<sup>39</sup>

Cuneo descreveu, de seguida, plantas utilizadas nas actividades diárias das populações locais: a primeira era usada para a extração de fibras: “Nasce também nas ditas ilhas um talo de erva alto como a espadana, que desenredam, cortam e fiam e do qual fazem redes para pescar, e têm grossas e finas como querem e é um fio muito forte e bonito. Nas ditas redes, em lugar de chumbo põem pedras e em vez de cortiça colocam madeiras leves.”<sup>40</sup> Ao descrever a produção deste fio “forte e bonito” Cuneo retomava a questão das fontes de matéria-prima para a tecelagem ou para a produção de cordame de qualidade que, numa era de navegações, tanta falta fazia. Seriam, provavelmente plantas da família Agavaceae como: *Agave sisalana* Perrine – o sisal - e/ou alguma espécie do género *Furcraea* Vent. (como o carrapato, por exemplo). Destas plantas extraíam fibras de grande qualidade que utilizavam nas suas actividades quotidianas.<sup>41</sup> Adaptáveis aos climas do Sul da Europa, esta espécie de *Agave* foi plantada em diferentes jardins europeus onde foi observada pelos estudiosos e admirada pelos mais curiosos.

---

<sup>38</sup> Em diversas obras impressas como a de L. Fuchs, *New Kreuterbüch*, 1543, N. Monardes, *Historia Medicinal*, 1574 ou de Basilius Besler, *Hortus Eystettensis*, 1613 (pranchas 324-331), encontram-se representações destas vistosas plantas americanas cultivadas em jardins europeus.

<sup>39</sup> “No quiero dejar de decir de la pimienta que traen de las Indias que no sólo sirve a medicina, pero es excelentísima, la cual es conocida en toda España, porque no hay jardín, ni huerta, ni macetón que no la tenga sembrada por la hermosura del fruto que lleva.” Monardes, 1574.

<sup>40</sup> “Nace también en las dichas islas un tallo de yerba alto como la espadana, que desenredan, curten y hilan y dan que hacen redes para pescar, y las tienen gruesas y finas como les place, y es un hilo muy fuerte y hermoso.” Gil & Varela, *ibi*.

<sup>41</sup> Sobre o uso ancestral desta espécie, ver Norton, 1989, pp. 107-152 ou Casas *et. al.*, 2016, pp. 257-285.

A segunda planta constituía a base da alimentação - um pão, que feito a partir de uma outra farinha - se assemelhava à fogaça dos italianos.

As ditas ilhas produzem, todavia, muitíssimas raízes como nabos, muito grandes e de diversas formas, branquíssimas de que fazem pão desta maneira: ralam os ditos nabos, como fazemos nós com o queijo, sobre umas pedras que parecem grades; depois, têm uma pedra grande colocada sobre o fogo sobre a qual colocam a dita raiz ralada e fazem de forma de fogaça que lhes serve de pão. Dura em bom estado 15 a 20 dias e muitas vezes a nós tirou-nos de apuros. Esta raiz é o alimento principal e comem-na cozida e crua.<sup>42</sup>

Provável referência a *Manihot esculenta* Crantz., - mandioca - planta da família Euphorbiaceae originária da América do Sul e há muito utilizada pelos povos locais, na alimentação.<sup>43</sup> A mandioca doce, aipim ou macaxeira eram muito usadas na produção de pão e/ou bolos. A mandioca amarga, precisava ser ralada e “processada” antes de ser cozida para que fosse reduzido o teor em cianeto de hidrogénio; veneno que se evaporava quando se causava a destruição da integridade da parede das células. Esta raiz foi descrita por muitos dos europeus que desembarcaram na América Central e no Brasil como sendo o elemento base da alimentação dos povos nativos.<sup>44</sup> Estabelecendo comparações entre práticas ameríndias e italianas, Cuneo cotejou o hábito de raspar a raiz americana com o costume de ralar o queijo italiano. Estes paralelismos que permitiam ao seu

---

<sup>42</sup> “Las dichas islas producen todavía muchísimas raíces como nabos, muy gruesas e de muchas clases, blanquíssimas, de que hacen pan de esta manera: a saber rallan los dichos nabos como hacemos nosotros con el queso, sobre algunas piedras que parecen parrillas; después tienen una piedra larguísima puesta al fuego, sobre la que colocan dicha raíz rallada y hacen a modo de hogaza y les sirve de pan; dura en buen estado XV a XX días y muchas veces a los nuestros les ha sacado de apuros; esta raíz es el más principal de sus alimentos, y la comen cocida y crua.” Gil & Varela, ibi.

<sup>43</sup> Sobre o uso local e domesticação desta espécie há uma vasta bibliografia. Ver, entre outros: Cock, 1982, p.755; Olsen & Schaal, 1999, pp. 5586-5591; Rival & McKey, 2008, pp. 1119-1128; Isendahl, 2011, pp. 452-468; Piperno, 2011, pp. 453-470 ou Salazar *et al*, 2012, pp. 285-297.

<sup>44</sup> Nas ilhas da América Central, Colombo (1492) registou a produção de farinha a partir das raízes desta planta; também no Brasil, o uso desta espécie vegetal chamou a atenção. Tanto o P. Manuel da Nóbrega (1549), como André Thévet (1557) ou P. Magalhães Gândavo (1576) descreveram a preparação de farinha de mandioca pelo povos Tupinambá.

interlocutor visualizar o mundo que descrevia, criavam elos entre as práticas de comunidades humanas distantes e muito diversas. Constatando a impossibilidade de produzir o trigo e assim obter farinhas para produção de pão para as armadas, este novo alimento, apesar de ter encontrado alguma resistência por parte dos marinheiros, revelou-se fulcral para assegurar o sucesso das travessias atlânticas. Mais uma vez, o olhar de Cuneo era o de um observador curioso mas também de um eventual investidor preocupado com a exequibilidade de um projecto de exploração do novo espaço com que se deparava.

O relato de Cuneo continuou com a descrição de outros legumes locais, por sinal bastante diversos dos vegetais europeus e, a seu ver, menos gostosos ou inapropriados para o paladar dos viajantes: “Produzem também as ilhas infinitas verduras, mas não são tão boas como as nossas.” Esta atitude de aparente desagrado relativamente aos produtos locais sugere a visão eurocêntrica do mundo, que consideraria pouco provável encontrar, fora da Europa, frutos, legumes ou verduras mais saborosos e nutritivos do que aqueles que eram produzidos nos solos do Velho Mundo.

Cuneo enumerou, depois, ao seu interlocutor a lista de sementes, frutos e espécimes vegetais que haviam sido trazidos de Espanha e introduzidas nos solos caribenhos.

Para vuestro conocimiento trajimos desde España semillas de todas las clases, las cuales hemos sembrado todas y probado cuáles se dan bien y cuales mal. Las que se dan bien son éstas: melones, cohombros, calabazas, rábanos; la otras, como cebollas, lechugas y otras yerbas de ensalada y puerros se producen muy mal y son muy pequeñas, salvo el perejil, que crece admirablemente. El trigo, los chícharos y las habas han crecido un palmo en X días como muy tarde, después languidecen y se secan; con todo, los terrenos son excelentes y negros, pero no han ocurrido todavía ni el modo ni el tiempo de sembrar: la causa es ninguno quiere habitar en aquellos países. (Gil & Varela, 1994, p. 248).

Descreveu também outras espécies locais:

Há também nas ilhas algumas árvores não muito grandes que dão um fruto como um talo de sorgo, o qual também comem, mas não é muito bom para nós já que sabe a bolota.<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup> “Hay también en las dichas islas algunos árboles no muy gruesos que dan un fruto como

Trata-se de uma provável alusão ao agave – possivelmente *Agave americana* L., – planta da família Asparagaceae conhecida como agave-azul, pita ou piteira. Esta foi a primeira espécie de *Agave* a chegar à Europa (Figura 3).



Figura 3: Descritas por diversos viajantes e cronistas, as plantas de *Agave* adaptaram-se rapidamente ao clima europeu. Durante o século XVI muitos jardins privados exibiam este exotismo americano. Jacopo Ligozzi desenhou este exemplar para Francesco I di Medici (1541-1587)<sup>46</sup>

Atendendo ao elevado teor de açúcares que era possível extrair das suas folhas, a espécie atraiu a atenção dos europeus tendo conhecido, ao longo do século XVI, uma ampla difusão no Velho Mundo.<sup>47</sup> Alguma semelhança morfológica com a *Aloe vera* (L.) Burm. ou até com a *Aloe perryi* Baker - espécie proveniente das ilhas de Socotorá e que desde o tempo de Dioscórides se utilizava na medicina – poderá ter levado Cuneo a dedicar-lhe atenção.<sup>48</sup>

---

un tallo de zahína, el cual también comen, pero nos es demasiado bueno para nosotros.”  
Gil & Varela, ibi.

<sup>46</sup> *Agave americana*; Public domain ; <[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Agave\\_americana00a.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Agave_americana00a.jpg)>

<sup>47</sup> Sobre esta espécie, ver: Gentry, 2004 [1982].

<sup>48</sup> O aloés é o suco de diversas plantas da família das Asfodeláceas, vulgares em várias regiões orientais, sendo utilizado como unguento medicinal e aromático. Em especial o

Espécies vegetais de amplas utilizações, as palmas mereceram atenção da parte de Cuneo. No caso da América Central, a espécie com que se depararam seria, provavelmente, da família Arecaceae, do género *Euterpe* Mart. Escreveu Cuneo:

Nas ditas ilhas há também umas árvores de palma altíssimas, infinitas e muito grossas; O branco é bom de comer; dão infinitas tâmaras, mas não amadurecem e só servem para os porcos.<sup>49</sup>

Algumas outras espécies vegetais foram registadas por Cuneo. No entanto, a sua descrição é tão vaga que se torna praticamente impossível sugerir a sua identificação botânica. O leitor interessado poderá encontrar estes outros vegetais na versão completa do texto de Gil & Varela acima referido.

#### 4. A fauna descrita por Cuneo: uma abordagem diversa

Seguindo o pedido do seu interlocutor, M. de Cuneo elencou depois a fauna das ilhas.<sup>50</sup> Começando por uma breve alusão aos quadrúpedes terrestres – cães que não ladram e coelhos de três classes – Cuneo referiu os animais trazidos de Espanha, especialmente: porcos, galinhas, cães e gatos, vacas, éguas, ovelhas e cabras. Relativamente aos pássaros, Cuneo destacou os inúmeros papagaios de diferentes espécies que se encontravam nas ilhas: uns totalmente verdes, outros verdes e vermelhos e uns maiores – como galinhas – de tons verdes, vermelho e negro.

(...) se encuentran infinitos papagayos de tres especies, a saber, totalmente verdes pero no muy gruesos, verdes manchados de rojo no demasiado grandes y otros gruesos como gallinas picados de verde, rojo y negro; de estos he comido muchas veces: su carne es justo como la de estornino. (Gil & Varela, 1994, p, 249).

Para além deste havia ainda pombas de crista branca e muitos outros pássaros silvestres. Cuneo deixou para o final o mundo aquático. Segundo confessou, os mares que banhavam aquelas ilhas eram abundantíssimos em todo o tipo de vida

---

aloés da ilha de Socotorá, era, desde a Antiguidade, usado na medicina europeia.

<sup>49</sup> “En las dichas islas hay también árboles de palma altísimos, infinitos y muy gruesos; lo blanco es bueno de comer; dan infinitos dátiles, pero no maduran y no valen más que para los cerdos.” Gil & Varela, 1994, p. 247.

<sup>50</sup> 12. Fauna isleña. Gil & Varela, ibi, pp. 248-9.

marinha: polvos, lagostas, lobos marinhos, robalos, camarões, atuns e golfinhos, para além de outros peixes mais invulgares. Destacou, ainda, um provável manatim<sup>51</sup> assim como peixes como o “ouriço” e os infinitos tubarões que eram ótimos para comer. Para além disso, Cuneo aludiu às extraordinárias tartarugas<sup>52</sup> e alguns peixes que, apesar de apreciados pelas populações locais, não eram adequados ao paladar dos europeus.

Não deixa de ser significativa a diferença de detalhe na descrição do mundo da flora e da fauna. Desta última, tirando o caso das espécies mais peculiares e exóticas, como papagaios, manatins ou tartarugas, Cuneo limitou-se a elencar nomes de animais. Também atendendo à dificuldade de transporte e conservação dos peixes, aves e mariscos estes eram inadequados a uma eventual comercialização. Pelo que, talvez por isso, a enumeração tenha sido rápida e fugaz, permitindo, no entanto, enquadrar o meio natural e humano que caracterizava aquelas ilhas e pelo qual o seu interlocutor tinha revelado vivo interesse.

##### *5. Um olhar arrojado de Michele de Cuneo: o princípio de uma narrativa sobre os recursos naturais do Novo Mundo*

A carta-relato de Michele de Cuneo elencou os primeiros registos detalhados de um europeu sobre a natureza das ilhas da América Central. Tal como referido anteriormente, também Colombo anotou as suas observações sobre os recursos naturais da região. No entanto, contrariamente ao saonês, a obstinação do Almirante em chegar às Índias Orientais navegando para ocidente, limitou a sua percepção face à imensa novidade com que se deparava, deixando-o mesmo desalentado. A capacidade de valorizar a novidade absoluta e de exaltar as qualidades de um mundo natural até então desconhecido dos europeus, tornam o relato de Michele de Cuneo no mais precoce testemunho da observação sistemática da natureza caribenha.

Ao longo das primeiras décadas que Quinhentos, outros relatos, progressivamente mais pormenorizados e completos, foram sendo divulgados.

---

<sup>51</sup> “...algunos como puercos, negruzcos, largos, gruesos, y muy gruesos de XXV a L libras, excelentes por todos los conceptos y casi de naturaleza de esturión.” Gil & Varela, 1994, p. 249. Colombo também, se havia referido a estes peixes maiores. Colón, 1992, p. 139.

<sup>52</sup> “... también infinitas tortugas muy gruesas, de peso de II a XV cântars, buenísimas de comer..” Gil & Varela, ibi.

Publicado em Toledo, o *Sumário* de Gonzalo de Oviedo (1526) apresentou um primeiro estudo sistemático da natureza das Índias Ocidentais. Nele surgiram destacadas muitas das espécies vegetais e animais elencadas por Michele de Cuneo. Anos mais tarde, este mesmo cronista publicou, em Sevilha, uma obra mais completa e detalhada, a *Historia General y Natural de las Indias*. Este estudo de Oviedo teve várias edições posteriores e conheceu uma ampla difusão entre os leitores europeus. Tal como na anterior obra, Oviedo aprofundou saberes relativos às plantas e animais elencados por Cuneo.

Frei Bartolomé de las Casas (1484-1566) publicou depois a *Apologetica Historia sumária quanto a las cualidades, disposición, descripción, cielo y suelo destas tierras, y condiciones naturales ...* obra na qual apresentou inúmeras observações sobre os recursos naturais do Novo Mundo tendo também analisado os usos e costumes dos povos ameríndios. Nas décadas seguintes, coube ao médico sevilhano Nicolàs Monardes a função de testar e validar as qualidades alimentares e/ou terapêuticas dos produtos recenseados nas Américas.<sup>53</sup> Face à suspeição dos europeus relativamente às qualidades de recursos naturais provenientes do Novo Mundo reportadas pelos viajantes, os físicos e sábios castelhanos levaram a cabo um trabalho de observação, análise e testagem das eventuais virtudes das novas plantas trazidas das Índias ocidentais. A publicação de detalhados tratados médico-botânicos, nos quais se analisavam muitas das plantas referidas por Cuneo, contribuíram para validar as qualidades destes novos recursos.

Na década de 1570, e porque estava interessado em conhecer o valor e qualidades medicinais da flora do Novo Mundo, Filipe II confiou ao seu médico, Francisco Hernández (1517-1587), o trabalho de levantamento, observação e estudo da natureza mexicana. Assim, entre 1570-1577, Hernández coligiu um vasto conjunto de informações gráficas e textuais sobre a flora e fauna da região. Esta ampla prospecção traria a Filipe II uma mais ampla percepção da utilidade da imensa biodiversidade que se encontrava para lá do Atlântico. Infelizmente, o extenso material textual e gráfico coligido por Hernández teve uma difusão conturbada tendo sido consumido pelo fogo que deflagrou, em 1671, na biblioteca do Escorial. Parcialmente publicado por Francisco Ximenez em *Quatro libros de la Naturaleza*, Mexico, 1615 conheceu uma versão latina, da autoria de Nardo Antonio Recchi, *Rerum medicarum Novae Hispaniae thesaurus*, Roma, 1628. Anos mais tarde Johanes

---

<sup>53</sup> Sobre a obra de Monardes, ver: Monardes 1989 ou Pardo-Tomas, 2007, pp. 173-193.

Schreck & Fabio Colona publicaram uma leitura renovada dos papéis hernandinos: *Nova plantarum, animalium et mineralium mexicanorum historia*, Roma, 1648.<sup>54</sup>

Para esta percepção teriam também contribuído as *Relaciones Geograficas*, detalhados inquéritos elaborados no Reino e enviados aos Vice-Reinatos que entre outros aspectos, tinham como objectivo recensear, descrever e levantar elementos que permitissem melhor conhecer as riquezas naturais daquele amplo espaço.

O século XVI encerrou com a publicação de uma outra obra de destaque, a *Historia Geral y Moral de las Indias* da autoria do padre jesuíta Jose de Acosta (1540-1600) que, em 1590, publicou, em Sevilha, este extenso e detalhado tratado. Assim, a pouco e pouco, as qualidades e virtudes das plantas e animais das Índias Ocidentais foram reconhecidos pelos europeus e, tal como muitos dos recursos asiáticos, passaram a integrar redes de circulação e de comércio.

No entanto, muito se ficou a dever ao arrojo da iniciativa de observadores como Michele de Cuneo que, ultrapassando a estranheza e o assombro do encontro com um mundo insperado, ousaram avançar para o desconhecido, seleccionando um primeiro conjunto de espécies de plantas e animais a descrever. Cuneo contribuiu, assim, para valorizar aquele continente que, em pleno Atlântico, se interpunha aos originais projectos expansionistas ibéricos. Com os seus escritos, Michele de Cuneo revelou um novo mundo. Este, para além de trazer ao conhecimento dos europeus, novos povos e culturas, tornou-se, afinal, numa inesperada fonte de novos saberes.

## 6. Agradecimentos

Quero expressar o meu sincero agradecimento a Rui Manuel Loureiro pela indicação de bibliografia, a Luís Mendonça de Carvalho pelas pertinentes sugestões e pela cuidadosa revisão de versão original do manuscrito.

---

<sup>54</sup> Sobre a história da difusão dos documentos de F. Hernández, ver: Freedberg, 2002, pp. 245-274; López-Piñero & Pardo-Tomas, 1996; Varey *et al.* 2002, pp. 130-137.

## 7. Bibliografia

- Airaldi, Gabriela (2010) *Dizionario Biografico degli italiani*, Vol. 74.
- Airaldi Gabriela - Luciano Formisano (1996) *La scoperta nelle relazioni sincrone degli Italiani*. Roma: Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato.
- Alessandrini, Nunziatella (2020) 'A tripulação "italiana" da armada de Fernão de Magalhães (1519-1522)', in: Rodrigues, Vitor & Ana Paula Avelar (org.) *Fernão de Magalhães e o conhecimento dos Oceanos*. Lisboa: Academia de Marinha, pp. 283-300.
- Avonto, Luigi (1992) *I compagni italiani di Magellano con un'appendice sul roteiro di un pilota genovese*. Montevideo/Roma: Ediciones El Galeón.
- Baldassarri, F. (2017) 'Introduction: Gardens as Laboratories. A History of Botanical Sciences', in: Baldassarri, F., & Matei, O. 'Gardens as Laboratories. The History of Botany Through the History of Gardens', *Journal of Early Modern Studies*, Vol 6 (1), pp. 9-21.
- Baraibar, Alvaro (2014) 'Las miradas de Gonzalo Fernández de Oviedo sobre la naturaleza del Nuevo Mundo', *Estudios Ibero-Americanos*, PUCRS Vol. 40, n. 1, pp. 7-22.
- Barrera-Osorio, Antonio (2009) 'Knowledge and Empiricism in the Sixteenth-Century Spanish Atlantic World', in Bleichmar, Daniela; Paula de Vos, Kristin Huffine and Kevin Sheehan, (eds.) *Science in the Spanish and Portuguese Empires, 1500-1800*. Stanford: Stanford University Press, pp. 219-232.
- Bartholomew, Duane P. - Paull, Robert E. - Rohrbach, Kenneth G. (2002) *The pineapple: Botany, Production and Uses*. Wallingford: CABI.
- Berchet, Guglielmo (1893) *Fonti italiane per la scoperta del Nuovo Mondo*. Roma: Ministero della Pubblica Istruzione. Vol. II, pp. 85-107.
- Bleichmar, Daniela (2007) 'Books, Bodies, and Fields: Sixteenth-Century transatlantic encounters with New World materia medica', in: Schiebinger, Londa & Claudia Swan (eds.), *Colonial Botany. Science, Commerce and Politics in Early Modern Europe*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, pp. 83-99.

- Carlier, Jorge Dias - Coppens d'Eeckenbrugge - Geo e Leitão, José (2007) 'Pineapple', en: Kole, C. (ed.) *Genome Mapping and Molecular Breeding in Plants*. Berlin: Springer-Verlag. Vol. 4, pp. 331-332.
- Carvalho, Teresa Nobre de (2020) 'The natural frontiers of a global empire' *Humanities*, 9(3), 89, pp. 1- 21.
- (2023) 'From the Americas to the Philippines. The travels of the pineapple: a sixteenth-century globe trotter' *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, pp. 53-89.
- Casas, Alejandro - *et al.* (2016) 'Evolutionary Ethnobotanical Studies of Incipient Domestication of Plants in Mesoamerica' en: Lira, R., Casas, A., Blancas, J. (eds) *Ethnobotany of Mexico. Interactions of People and Plants in Mesoamerica*. Nova Iorque: Spriger, pp. 257-285.
- Chan, E. W. C. - Yeong, S. W. - Wong, C. W. - Soo, O. Y. M. - Phua, A. C. Y. - Ng, Y. K. (2022) '*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.: An overview of its botany, uses, reproductive biology, pharmacological properties, and industrial potentials' *Journal of Applied Biology and Biotechnology*, 11(1), pp. 1-7.
- Clement, Charles R. (1999), '1492 and the loss of Amazonian crop genetic resources I: The relation between domestication and human population decline' *Economic Botany*, Vol. 53, n. 2, pp. 188–202.
- Clement, Charles R. - Cristo-Araujo, Michelly - Coppens d'Eeckenbrugge, Geo - Pereira, Alessandro A. - Picanço-Rodrigues, Dorian (2010), 'Origin and domestication of native amazonian crops' *Diversity*, n. 2 (1), pp. 72-106.
- Clement, Charles R. - Denevan, William M. - Heckenberger, Michael J. - Braga Junqueira, André - Neves, Eduardo G. - Teixeira, Wenceslau G. - Woods, William I. (2015), 'The domestication of Amazonia before European conquest' *Proceedings of the Royal Society Biological Sciences*, Vol. 282 :20150813
- Cock, James H. (1982) 'Cassava: A basic energy source in the Tropics', *Science*, New Series, 218 (4574), pp. 755-762.
- Collins, Julius L. (1960) *The pineapple*. Nova Iorque : Interscience Publishers Inc.
- Colón, Cristóbal (1853) 'Diario del Primer viaje (1492)', in: Fernández de Navarrete, Martín (coord.), *Coleccion de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los*

- españoles desde fines del siglo XV*. Madrid: Imprensa Nacional: Tomo I, 2ª edição: pp. 153-313.
- Conti, Nicolò de (2004) *Le voyage aux Indes de Nicolò de Conti (1414-1439)*. Paris: Chandeigne.
- Contreras, Remedios (1995) 'La flora de América en la *Historia general y natural de las indias*, de Gonzálo Fernández de Oviedo, y la *Apologetica Historia*, de fray Bartolomé de las Casas', *Cuadernos de Historia Moderna*, n. 16, pp. 157-178.
- Coppens d'Eeckenbrugge, Geo *et al*, (2018) 'The pineapple success story: from domestication to pantropical diffusion', in: Ming, R. (ed.) *Genetics and genomics of pineapple*. Nova Iorque: Springer: 1-25.
- Delange, Yves (2002) *Traité des plantes tropicales*. Paris: Actes Sud.
- Egmond, Florike (2017) 'Experimenting with Living Nature: Documented Practices of Sixteenth-Century Naturalists and Naturalia Collectors', in : Baldassarri, F., & Matei, O. 'Gardens as Laboratories. The History of Botany Through the History of Gardens' *Journal of Early Modern Studies*, Vol. 6 (1), pp. 21- 46.
- Ferrão, José E. Mendes (1993) *Especiarias. Cultura. Tecnologia. Comércio*. Lisboa: MPAT/ IICT.
- (2005) *A aventura das plantas e os Descobrimentos portugueses*. Lisboa: IICT/ Fundação Berardo/ Chaves Ferreira – Publicações SA.
- (2015) *Le voyage des plantes & les Grandes Découvertes (Xve-XVIIe siècles)*, Paris: Chandeigne.
- Freedberg, David (2002) *The eye of the lynx. Galileo, his friends, and the beginnings of Modern Natural History*. Chicago : University of Chicago Press.
- Gentry, Howard S. (2004) *Agaves of continental North America*. Arizona: University of Arizona Press. 3ª ed. [1982]
- Gerbi, Antonello (1985) *Nature in the New World. From Christopher Columbus to Gonzalo Fernández de Oviedo*. Pittsburg: Univerity of Pittsburg Press.
- Gil, Juan – Varela, Consuelo (1994) *Cartas de particulares a Colón y relaciones coetâneas*. Madrid: Alianza Editorial, pp. 235-260.

- Govindarajan, V.S. (1985) 'Capsicum production, technology, chemistry, and quality. Part 1: History, botany, cultivation, and primary processing' *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 22 (2):109–176.
- Isendahl, Christian (2011) 'The domestication and early spread of manioc (*Manihot esculenta* Crantz): a brief synthesis', *Latin American Antiquity*, Vol. 22, n. 4, pp. 452–468.
- Jiménez, Antonio N. (1994) *Michele da Cuneo nel Nuovo Mondo*. A cura di G. Rebor. Savona: Dan. Er. Editoria e comunicazione.
- Joy, P.P. - Anjana, R. (2017) 'Pineapple', in: Peter, K.V. (ed.) *Genesis and evolution of horticultural crops*. Middlesex: Kruger Brentt Publishers, pp. 263-296.
- Leal, Freddy - Coppens d'Eeckenbrugge, Geo (1996) 'Pineapple', in: Janick, J. & Moore, J.N. (eds.). *Fruit breeding. I. Tree and tropical fruits*. Nova Iorque: Wileys and Sons, pp. 515-557.
- Littger, Klaus W. (2007) 'Le Jardin d'Eichstätt. L'histoire du Jardin et du livre', in: Besler, B. *L'Herbier*. London: Taschen, pp. 6-16.
- López de Gómara, Francisco (2021) *Historia de las Indias (1552)*. Edição de Mustapha, M.; Bénat-Tachot, L. ; Bénassy-Berling, M.C. ; Roche. Madrid: Casa de Velázquez.
- López-Piñero, José M. - Pardo-Tomás, José (1996) *La influencia de Francisco Hernández (1515-1587) en la constitución de la botánica y materia médica modernas*. València: Universitat de València.
- Meyers, Kathleen A. (2007) *Fernández de Oviedo's Chronicle of America. A New History for a New World*. Austin: University of Texas Press.
- Milazzo, Giuseppe (1995) *Michele da Cuneo e l'isola di Saona*, Albenga: Litografia Bacchetta.
- Monardes, Nicolás (1990) *Herbolaria de Indias. Historia Natural del Nuevo Mundo*. México: Turner.
- (1989) *La Historia Medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales (1565–1574)* Introducción José Maria Lopez-Piñero. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Moreira, Priscila A. (2017) *História evolutiva das árvores de cuia (Crescentia cujete): uma integração entre genótipo, ambiente e cultura*. Tese de Doutoramento em

- Botânica, INPA: Manaus.
- Moreira, Priscila A. - Lins, Juliana - Dequigiovanni, Gabriel - Veasey, Elizabeth - Clement, Charles R. (2015) 'The Domestication of Annatto (*Bixa orellana*) from *Bixa urucurana* in Amazonia', *Economic Botany*, Vol. 69, n. 2, pp. 127-135
- Morton, Julia F. (1987) *Fruits of warm climates*. Miami: Florida.
- Noberasco, Filippo (1929) *Un compagno di Magellano. Leon Pancaldo savonese*. Savona: Tipografia Savonese.
- Norton, Carol (1989) 'Sisal: Its history and production in Jacaltenango, Guatemala', *Ars Textrina*, 11: 107-152.
- Ogilvie, Brian W. (2006) *The Science of Describing. Natural History in Renaissance Europe*. Chicago: University of Chicago Press.
- Okihiro, Gary Y. (2009) *Pineapple culture: a history of the tropical and temperate zones*, Berkeley: University of California Press.
- Olsen, Kenneth M. - Schaal, Barbara A. (1999) 'Evidence on the origin of cassava: Phylogeography of *Manihot esculenta*' *PNAS*, Vol. 96, n. 10, pp. 5586-5591.
- Pardo-Tomás, José (2007) 'Two glimpse of America from a distance: Carolus Clusius and Nicolas Monardes', in: Egmond, Florike *et al* (eds) *Carolus Clusius. Towards a cultural history of a Renaissance naturalist*. Amesterdão: Edita-KNAW, pp. 173-193.
- Pardo-Tomás, José - López-Terrada, Maria L. (1993) *Las primeras noticias sobre las plantas americanas en las relaciones de viajes y cronicas de Indias (1493-1553)*. Valencia: Instituto de Estudios Documentales y Historicos sobre la Ciencias.
- Peragallo, Prospero (1894) 'Leone Pancaldo. Sussidi documentari', in *Raccolta di Documenti e Studi pubblicati dalla Regia Commissione Colombiana pel Quarto centenario dalla scoperta dell'America*. Roma: Ministero della Pubblica Istruzione, parte V, Vol.II, pp. 263-306.
- Perissinotto, Giorgio (1989) 'El segundo viaje de Colón según Michele de Cuneo', *Iberoromania: Revista dedicada a las lenguas y literaturas iberorrománicas de Europa y América*, n. 30, pp. 70-78.
- Piperno, Dolores R. (2011) 'The origins of plant cultivation and domestication in the New World Tropics. Patterns, process, and new developments' *Current Anthropology*, 52 (4), pp. S453-S470.

- Rival, Laura - McKey, Doyle (2008) 'Domestication and diversity in manioc (*Manihot esculenta* Crantz ssp. *esculenta*, Euphorbiaceae)', *Current Anthropology*, Vol. 49, n. 6, pp. 1119-1128.
- Salazar, Carmen - Zizumbo-Villarreal, Daniel - Brush, Stephen - Colunga-GarcíaMarín, Patricia (2012) 'Earth ovens (piib) in the Maya Lowlands: Ethnobotanical Data Supporting Early Use', *Economic Botany*, 66 (3), pp. 285-297.
- Sastre, Claude - Portecop, Jacques (1985) *Plantes fabuleuses des Antilles*, Paris: Editions Caribéennes, 1985.
- Schiebinger, Londa (2007) 'Prospecting for drugs: European naturalists in the West Indies', in Schiebinger, Londa & Claudia Swan (eds.), *Colonial Botany. Science, Commerce and Politics in Early Modern Europe*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, pp. 119-133.
- Varey, Simon - Chabrán, Rafael - Weiner, Dora B. (2002) *Searching for the secrets of nature. The life and works of Doctor Francisco Hernández*. Stanford: Stanford University Press.

#### 8. Curriculum vitae

Teresa Nobre de Carvalho é investigadora integrada no CHAM (NOVA-FCSH/UAç); bolsreira de Pós-Doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia (SFRH/BPD/119899/2016). É doutorada em História e Filosofia das Ciências, licenciada em Engenharia Agronómica e mestre em Protecção Integrada. É autora de numerosas publicações e conferências sobre os temas da sua investigação tendo a versão da tese de doutoramento – *Os desafios de Garcia de Orta. Colóquios dos Simples e Drogas da Índia* (Lisboa, 2015) sido distinguida com uma menção honrosa do Prémio “Almirante Teixeira da Mota”. Colaborou, enquanto curadora, na organização de diferentes exposições que testemunham a interação entre ciência e arte na Idade Moderna.

**Periodico semestrale pubblicato dal CNR**

Iscrizione nel Registro della Stampa del Tribunale di Roma n° 183 del 14/12/2017

