

HUMANISMO E CIÊNCIA

Antiguidade e Renascimento

António Manuel Lopes Andrade
Carlos de Miguel Mora
João Manuel Nunes Torrão
(Coords.)



Aveiro | Coimbra | São Paulo 2015

UA Editora - Universidade de Aveiro | Imprensa da Universidade de Coimbra | Annablume

Este volume resulta de várias iniciativas desenvolvidas no âmbito do projecto de I&D “Dioscórides e o Humanismo Português: os Comentários de Amato Lusitano” (<http://amatolusitano.web.ua.pt>), recolhendo contribuições de mais de duas dezenas de colaboradores, tanto de membros da equipa como de outros investigadores nacionais e estrangeiros. Entre os eventos que estiveram na origem deste livro destacam-se as três edições do Ciclo de Conferências promovido pelo projecto, realizadas entre 2010 e 2013, e sobretudo o Colóquio Internacional “Dioscórides e o Humanismo Português: os Comentários de Amato Lusitano”, que decorreu no Departamento de Línguas e Culturas da Universidade de Aveiro, nos dias 21 e 22 de Novembro de 2013.

O objectivo principal do projecto é a edição e tradução para português dos dois livros que Amato Lusitano dedicou ao comentário do tratado grego *De materia medica* de Dioscórides, ou seja, o *Index Dioscoridis* (Antuérpia, 1536) e as *In Dioscoridis Anazarbei de medica materia libros quinque... enarrationes* (Veneza, 1553), estando contemplada, também, a tradução de mais duas obras directamente correlacionadas com os livros do médico português: a montante, a do próprio tratado grego de Dioscórides; a jusante, a do livro intitulado *Apologia adversus Amathum Lusitanum* (Veneza, 1558) de Pietro Andrea Mattioli.

OBRA PUBLICADA COM A COORDENAÇÃO
CIENTÍFICA DE:

Centro de Línguas, Literaturas e Culturas
da Universidade de Aveiro

Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos
da Universidade de Coimbra

Cátedra de Estudos Sefarditas “Alberto
Benveniste” da Faculdade de Letras
da Universidade de Lisboa

HUMANISMO E CIÊNCIA

Antiguidade e Renascimento

ANTÓNIO MANUEL LOPES ANDRADE

CARLOS DE MIGUEL MORA

JOÃO MANUEL NUNES TORRÃO

(COORDS.)

AVEIRO • COIMBRA • SÃO PAULO

2015

UA EDITORA • UNIVERSIDADE DE AVEIRO

IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

ANNABLUME

HUMANISMO E CIÊNCIA: Antiguidade e Renascimento

EDIÇÃO

UA EDITORA • UNIVERSIDADE DE AVEIRO
IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA
ANNABLUME

ORGANIZAÇÃO E COORDENAÇÃO EDITORIAL

ANTÓNIO MANUEL LOPES ANDRADE
CARLOS DE MIGUEL MORA
JOÃO MANUEL NUNES TORRÃO

DESIGN DA CAPA
MEIOKILO DESIGN STUDIO

DESIGN
CARLOS COSTA

IMPRESSÃO E ACABAMENTO

SERSILITO • MAIA

ISBN

UA • 978-972-789-434-5
IUC • 978-989-26-0940-9

ISBN DIGITAL

UA • 978-972-789-435-2
IUC • 978-989-26-0941-6

DOI

<http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-0941-6>

DEPÓSITO LEGAL 368241/13

TIRAGEM 500 Exemplares

© 2015

UA EDITORA • UNIVERSIDADE DE AVEIRO
IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA
ANNABLUME

COMISSÃO CIENTÍFICA

António Manuel Lopes Andrade
Carlos de Miguel Mora
Delfim Ferreira Leão
Henrique Leitão
João Manuel Nunes Torrão
Maria de Fátima Reis
Maria do Céu Zambujo Fialho
Miguel Ángel González Manjarrés

TEXTOS

Adelino Cardoso
Ana Leonor Pereira
Ana Margarida Borges
António Guimarães Pinto
António Maria Martins Melo
Bernardo Mota
Carlos A. Martins de Jesus
Carlos de Miguel Mora
Cristina Santos Pinheiro
Donald Beecher
Emília Oliveira
Isabel Malaquias
James W. Nelson Novoa
Joana Mestre Costa
João Manuel Nunes Torrão
João Rui Pita
Jorge Paiva
José Sílvio Moreira Fernandes
Maria de Fátima Silva
Miguel Ángel González Manjarrés
Rui Manuel Loureiro
Telmo Corujo dos Reis
Teresa Nobre de Carvalho
Vinicije B. Lupis
Virgínia Soares Pereira

HUMANISMO E CIÊNCIA

Antiguidade e Renascimento

ANTÓNIO MANUEL LOPES ANDRADE

CARLOS DE MIGUEL MORA

JOÃO MANUEL NUNES TORRÃO

(COORDS.)

AVEIRO • COIMBRA • SÃO PAULO

2015

UA EDITORA • UNIVERSIDADE DE AVEIRO

IMPRESA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

ANNABLUME

**OBRA PUBLICADA
COM A COORDENAÇÃO
CIENTÍFICA DE:**

**CENTRO DE LÍNGUAS,
LITERATURAS E CULTURAS DA
UNIVERSIDADE DE AVEIRO**

**CENTRO DE ESTUDOS
CLÁSSICOS E HUMANÍSTICOS DA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA**

**CÁTEDRA DE ESTUDOS SEFARDITAS
"ALBERTO BENVENISTE"
DA FACULDADE DE LETRAS DA
UNIVERSIDADE DE LISBOA**

universidade de aveiro  **cllc** centro de línguas, literaturas e culturas

 **ECH** CENTRO DE ESTUDOS
CLÁSSICOS E HUMANÍSTICOS
da Universidade de Coimbra



SUMÁRIO

PREFÁCIO	7
1) HUMANISMO E CIÊNCIA	11
1.1 “Teofrasto, <i>Tratado das plantas</i> . No alvor de uma nova ciência”	13
<i>Maria de Fátima Silva</i>	
1.2 “Francisco de Melo e os fragmentos de teoria óptica de Pierre Brissot”	21
<i>Bernardo Mota</i>	
1.3 “Algumas reflexões sobre as pedras preciosas nos <i>Colóquios dos simples</i> de Garcia de Orta”	37
<i>Rui Manuel Loureiro</i>	
1.4 “Estratégias, patronos e favores em <i>Colóquios dos Simples</i> de Garcia de Orta”	63
<i>Teresa Nobre de Carvalho</i>	
1.5 “As plantas na obra poética de Camões (épica e lírica)”	95
<i>Jorge Paiva</i>	
1.6 “Nicolás Monardes, John Frampton and the Medical Wonders of the New World”	141
<i>Donald Beecher</i>	
1.7 “Literatura e Medicina: alguns textos de Justo Lúpsio e de dois doutores Luís Nunes”	161
<i>António Guimarães Pinto</i>	
1.8 “Ontologias e idiosincrasias dos Amantes, à luz da <i>Archipathologia</i> de Filipe Montalto”	211
<i>Joana Mestre Costa & Adelino Cardoso</i>	
1.9 “Gabriel da Fonseca. A New Christian doctor in Bernini’s Rome”	227
<i>James W. Nelson Novoa</i>	

2) DIOSCÓRIDES E O HUMANISMO PORTUGUÊS:	
OS COMENTÁRIOS DE AMATO LUSITANO	249
2.1 “Léxico científico português nos <i>Comentários</i> de Amato: antecedentes e receção”	251
<i>Ana Margarida Borges</i>	
2.2 “Usos medicinais das plantas, em Amato Lusitano: o bálsamo”	275
<i>António Maria Martins Melo</i>	
2.3 “Amato Lusitano e a importância da ilustração botânica no século XVI. Em torno das edições líonesas das <i>Enarrationes</i> (1558)”	303
<i>Carlos A. Martins de Jesus</i>	
2.4 “Sobre la identificación entre ébano y guayaco en una entrada del <i>Index Dioscoridis</i> de Amato Lusitano”	317
<i>Carlos de Miguel Mora</i>	
2.5 “Os partos distócicos em Amato Lusitano e em Rodrigo de Castro: fontes, doutrinas e terapias greco-romanas”	353
<i>Cristina Santos Pinheiro</i>	
2.6 “Do carvalho ao castanheiro: usos e propriedades medicinais de fagáceas nas <i>Enarrationes</i> de Amato Lusitano”	373
<i>Emília Oliveira</i>	
2.7 “O mundo mineral nos <i>Comentários</i> a Dioscórides de Amato Lusitano”	387
<i>Isabel Malaquias & Virgínia Soares Pereira</i>	
2.8 “Alguns comentários de Amato: entre a estranheza e a realidade”	413
<i>João Manuel Nunes Torrão</i>	
2.9 “Caracterização e usos terapêuticos de produtos de origem marinha nos <i>Comentários</i> de Amato Lusitano a Dioscórides”	425
<i>José Sílvio Moreira Fernandes</i>	
2.10 “La mandrágora de Amato Lusitano: edición, traducción y anotación”	449
<i>Miguel Ángel González Manjarrés</i>	
2.11 “O vinho e os vinhos — usos e virtudes de um dom dos deuses nas <i>Enarrationes</i> de Amato Lusitano”	467
<i>Telmo Corujo dos Reis</i>	
2.12 “Amatus Lusitanus e Didaco Pirro: due ebrei portoghesi e cerchia umanistica di Dubrovnik”	481
<i>Vinicije B. Lupis</i>	
2.13 “Estudos contemporâneos sobre Amato Lusitano”	513
<i>João Rui Pita & Ana Leonor Pereira</i>	

O mundo mineral nos *Comentários* a Dioscórides de Amato Lusitano¹

ISABEL MALAQUIAS² & VIRGÍNIA SOARES PEREIRA³

In Memoriam de Manuel Serrano Pinto

RESUMO:

O presente artigo incide sobre o livro V dos *Comentários* (*Enarrationes*) de Amato Lusitano ao tratado *De materia medica* de Dioscórides, um livro que trata essencialmente de metais, pedras e terras. Depois de uma breve introdução de contextualização histórica, o artigo apresenta-se dividido em duas partes: uma primeira, de natureza científica, em torno da identificação de algumas substâncias mineralógicas, e uma segunda de pendor etnocultural, com particular incidência nos usos e costumes relacionados com alguns minerais e pedras.

PALAVRAS-CHAVE:

Amato Lusitano; Dioscórides; minerais; pedras e gemas.

ABSTRACT:

This article focuses on Amato Lusitano's book V of *Comments* (*Enarrationes*) to Dioscorides' *De materia medica*, a book that deals essentially with metals, stones and earths. After a brief introduction of historical context, the article is presented in two parts: the first, scientific, around the mineralogical identification of some substances, and a second of ethnocultural bias, with particular focus on the ways and customs related with some minerals and rocks.

KEYWORDS:

Amatus Lusitanus, Dioscorides; minerals; stones and gems;

1 Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do projecto de I&D "Dioscórides e o Humanismo Português: os *Comentários* de Amato Lusitano" (<http://amatolusitano.web.ua.pt>) do Centro de Línguas, Literaturas e Culturas da Universidade de Aveiro, financiado por Fundos FEDER através do Programa Operacional Factores de Competitividade – COMPETE e por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, no âmbito do projecto FCOMP-01-0124-FEDER-009102.

2 CIDTFF – Universidade de Aveiro: imalaquias@ua.pt

3 CEH – Universidade do Minho: virginia@ilch.uminho.pt

O. AMATO LUSITANO E O SEU TEMPO

Amato Lusitano (1511-1568) dedicou grande parte da sua vida a comentar o *De materia medica* de Dioscórides, médico grego do séc. I d.C. que procedeu à descrição, em cinco livros, de substâncias dos reinos vegetal, animal e mineral, das suas características naturais e das suas virtudes terapêuticas.⁴

Tal como acontece na obra de Dioscórides, o livro V dos *Comentários (Enarrationes)* de Amato começa por prestar atenção a diversas castas de vinhas e de vinhos, para de seguida entrar nos estudos mineralógicos, com a descrição e comentário de uma centena de substâncias inorgânicas.⁵

Pese embora o facto de o tratamento destas matérias decorrer do comentário à obra de Dioscórides, como se disse, Amato revelou um particular interesse pelo assunto, tendo chegado a acalantar o projecto de publicar um livro sobre pedras preciosas, conforme refere no passo em que fala da selenite, ou pedra lunar (5.118):

De quibus et pluribus aliis a nobis visis lapillis, libellum edere et in lucem emittere de-
crevimus, modo Deus nostris faveat votis.

Sobre estas e várias outras pedras preciosas analisadas por mim, decidi elaborar
e dar à luz um tratado, se Deus favorecer o meu intento.⁶

Para o interesse de Amato pelas pedras preciosas terá concorrido a circunstância de ter podido contar com um autêntico tesouro de matérias-primas e com uma fonte de informação

4 Note-se que a parte das *Enarrationes* de Amato dedicada à matéria lítica ou mineralógica tem sido objecto de escassa atenção. E o motivo será fácil de explicar. A obra de Dioscórides deu a conhecer cerca de setecentas plantas, ao passo que referenciou apenas cerca de cem animais e idêntico número de substâncias do reino mineral. Em resultado desta disparidade, que se reflectiu inevitavelmente nos *Comentários* do médico albicastrense, este ficou sobretudo conhecido pelo seu grande contributo para a medicina e a terapêutica por meio do recurso a preparados de plantas. Indo no mesmo sentido, as *Sete Centúrias*, com os seus setecentos relatos de outros tantos casos clínicos e seu tratamento, estão cheias de receitas de fármacos elaborados à base de plantas, muito embora aí surjam frequentemente combinados com preparados ou substâncias de natureza animal ou mineral.

5 A fim de chamar a atenção para a radical mudança de assunto, isto é, para a passagem de vinhos a pedras, a secção relativa às pedras ostenta um título próprio dentro do livro em questão (5.43): *De variis lapidibus metallicis et primo de cadmia*. Isto é: "Sobre diversas pedras e metais, e em primeiro lugar sobre a cadmia".

6 Tanto quanto se sabe, não chegou a concretizar esta sua intenção. Mas era matéria que valeria a pena explorar. Plínio, tantas vezes citado, dedicara os dois últimos livros da sua *História Natural* ao estudo das pedras, reservando mesmo o último (o livro 37) ao estudo das pedras preciosas, com o argumento de, em seu entender, ser nas pedrarias que mais se evidencia a majestade da natureza.

privilegiada, a de um mercador de Ragusa, que lhe permitiu conhecer *de visu* e observar as pedras de que falava. Ele mesmo o afirma, no Comentário 108 (5.108), dedicado à pedra arábica:

Cum de lapillis sermonem habere statueram, hinc inde omni data opera eos inquirere ac propriis oculis prius videre decrevi, in qua investigatione ecce occurrit mercator quidam Ragusinus, harum rerum curiosissimus, ac indagator maximus, qui ducentos fere varios lapillos, apud se reconditos, et ex variis mundi partibus conquisitos, pro thesauro habet, inter quos Arabicus lapis est (...).

Quando tomei a decisão de dedicar um estudo às pedras preciosas, resolvi fazer todo o esforço no sentido de as procurar por aqui e por ali e vê-las antes de mais com os meus próprios olhos; no decurso dessa procura, eis que me aparece um mercador de Ragusa, muito curioso destas matérias e um grande colecionador, que tem em sua casa cerca de duzentas pedras muito bem guardadas, como um tesouro, e reunidas de várias partes do mundo, entre as quais a pedra arábica de que falo (...).⁷

A atitude de Amato está em perfeita consonância com o que era habitual no seu tempo, sendo, como se sabe, próprio do espírito do homem do Renascimento procurar observar com os seus próprios olhos os produtos e substâncias em estudo, para desse modo testar as informações colhidas nos livros, antigos e recentes, de que se socorre na sua investigação. O “vi claramente visto” de Camões aí está para o comprovar. No caso específico do bom médico, vinha já dos tempos clássicos e medievais o preceito que mandava aliar a experiência e a prática à teoria e à razão. Amato Lusitano, médico-filólogo do Renascimento, comungava deste empenho científico e desta postura, embora nem sempre lhe tenha sido possível testar as informações farmacológicas e terapêuticas colhidas em Dioscórides, como acontece sobretudo na parte final do comentário ao livro V, quando procura estudar certas qualidades de terra, mais concretamente as terras da Erétria, de Samos, de Quios, de Selinunte, de Cimolo, a terra pnigite (qualidade de barro escuro), a cinza de terra vermelha dos fornos, a terra de Melos e a terra betuminosa. Exceptuando a terra de Samos (identificada com o talco), nenhuma das terras e substâncias acabadas de referir é objecto de comentário ou identificação. Poder-se-ia pensar que Amato estava cansado ou ansioso por concluir os *Comentários*, mas o motivo é outro: o médico não dispunha de dados para se pronunciar, como se depreende do seguinte lamento (5.140):

7 Amato refere várias vezes pedras preciosas que viu em casa desse mercador de Ragusa. Vejam-se, por exemplo, as entradas 5.116, 5.118, 5.119, 5.122. Segundo informação gentilmente cedida por Vinicije B. Lupis, Professor de Dubrovnik (Croácia), este mercador de Ragusa seria, muito provavelmente, Jacob di Lovro Sorkočević.

Olim medici variis iis terra [sic] generibus utebantur; nunc vero hominum negligentia factum est, ut ea omnia ignoremus et illis minime uti possimus.

Outrora, os médicos recorriam a estes diversos tipos de terra; mas hoje, por negligência dos homens, acontece que as desconhecemos a todas e ficamos totalmente privados de poder utilizá-las.

1. DESCRIÇÃO DE ALGUMAS SUBSTÂNCIAS DO MUNDO MINERAL REFERIDAS POR AMATO

Como foi dito anteriormente, o Livro V das *Enarrationes* contém uma ampla exposição dedicada à videira e aos vinhos, a que se segue o que Amato designa por pedras e metais.⁸

A análise destas diferentes “pedras e metais” remete-nos para a dificuldade em conciliar classificações actuais de definição do que são minerais, usando por exemplo critérios como génese, composição química e estrutura, como a que é apresentada em Dioscórides-Amato. Autores mais eruditos assinalaram autorizadamente as várias dificuldades, de terminologia e variabilidade das classificações, buscando no contexto de autores coevos e outros mais antigos a possibilidade de se irem identificando primeiramente os materiais de que se estaria a falar ao tempo de Dioscórides e também ao tempo de Amato.⁹

Dioscórides (fl. 50-70 d.C.) menciona autores que lhe serviram de suporte, por exemplo, Teofrasto (372-287 a.C.), que no *Tratado das Pedras* indicava metais, pedras, sais, nitro e alumínio, os quais também designou de forma genérica por “terras”. Plínio (23-75 d.C.), outro autor de referência, depois de tratar das pedras, classificou as gemas de vários modos, ainda que as tenha incluído em designações genéricas como minerais, metais e terras. Por sua vez, Amato Lusitano traz a terreiro algumas autoridades, nomeadamente Galeno e Plínio, seguindo-se-lhes, a grande distância, Teofrasto (*Tratado das Pedras*), Avicena, Alberto Magno (e o *De natura fossilium*), Manardo,¹⁰ e outros mais, escassamente representados.

8 De um total de 142 entradas do livro V (na edição de Veneza, de 1553, das *Enarrationes*), apenas a partir da entrada 43 (sobre a cadmia, nome antigo da calamina — resíduo que se deposita nas paredes dos altos-fornos e contém entre outros zinco e ferro) nos encontramos perante a parte mineral, encerrando-se este livro com referência à tinta de escrever (5.142).

9 Veja-se José Luis FRESQUET FEBRER, “El uso de productos del reino mineral en la terapéutica del siglo XVI. El libro de los “Medicamentos simples” de Juan FRAGOSO (1581) y el “Antidotario” de Juan CALVO (1580)”, *Asclepio* 51.1 (1999), pp. 55-92, p. 57 e segs.

10 Giovanni Manardo (1462-1536), médico e professor no Estudo de Ferrara.

No seu trabalho sobre “El uso de productos del reino mineral...”¹¹, Fresquet Febrer procura contextualizar genericamente as classificações propostas até então, referindo autores medievais que adiantaram outras distinções para as “pedras”, em que se incluíam frequentemente minerais, metais, terras e pedras preciosas. Por volta de 1640, Alonso Barba (1569-1662) em *Arte de los metales* referia-se aos quatro géneros de “mistos” a que se reduziam todos os inanimados, que compreendiam os metais, as pedras, as terras e os sucos. Misturando os quatros “mistos” podiam obter-se onze géneros novos, cujas definições estavam imbuídas dos resultados da experiência e da observação.

Não havendo registo de datas iniciais para a utilização medicinal de minerais, pedras, metais, terras ou gemas, sabe-se que, desde tempos antigos, se lhes atribuíram qualidades terapêuticas, em particular à safira, ao jacinto, esmeralda, berilo, pérola, ouro, ferro, pedra íman, coral, prata. No entanto, em alguns casos, o seu uso era simplesmente talismânico ou mágico, como se exemplificará mais adiante.

Amato reagiu criticamente a muitos destes usos, buscando essencialmente, nos seus *comentários* a Dioscórides, e também nas *Centúrias* médicas, as propriedades curativas conhecidas e testadas que o decorrer dos tempos tinha permitido identificar e validar, em verdadeiro espírito de carácter moderno e experimental.

Consultando outras referências de interesse, por exemplo, a tradução e notas de Manuela García Valdés a Dioscórides, no seu *Plantas y Remedios Medicinales (De materia medica) Libros IV-V*,¹² verifica-se também a existência neste trabalho de 88 entradas para a parte mineral, que se inicia igualmente com a descrição da ‘cadmia’. Estas são antecedidas por 73 entradas que se referem a vinhos e afins.

Por sua vez, comparando as *Enarrationes* de Amato com o chamado ‘manuscrito de Salamanca’, verificamos alguma variabilidade, pois este apresenta 102 entradas, das quais as três primeiras correspondem a entradas minerais que ocorrem no Livro I (asfalto, pez asfáltico e nafta).¹³

No seu artigo, intitulado “Healing with minerals and inorganic substances”, Efraim Lev introduz-nos numa revisão sobre a prática médico-farmacopeica levantina da Idade Média até ao presente.¹⁴ O nosso interesse imediato prendia-se com tentar perceber de que modo um estudioso de vários documentos antigos relativos ao uso de minerais e substâncias inorgânicas

11 FRESQUET FEBRER, “El uso de productos...”, op. cit..

12 Manuela GARCÍA VALDÉS (traducción y notas), Dioscórides. *Plantas y Remedios Medicinales (De materia medica) Libros IV-V* • Pseudo Dioscórides. Madrid, Gredos, 1998. Esta tradutora espanhola segue a edição crítica de Wellmann do tratado de Dioscórides, ao passo que o manuscrito de Salamanca, referido a seguir no texto, representa apenas um dos muitos manuscritos existentes.

13 Ángel CORROCHANO SÁNCHEZ, *Descripción de Minerales y Rocas del Dioscórides*, Universidad de Salamanca e Dioscorides online [dioscorides.eusal.es] - Minerales y Tierras.

14 Efraim LEV, “Healing with minerals and inorganic substances: a review of Levantine practice from the Middle Ages to the present”, *International Geology Review* 52, Ns. 7-8 (2010), pp. 700-725.

no tratamento médico fazia uma apresentação dos mesmos, sabendo que estes tiveram categorizações particulares à época e diferentes das actuais. Nesse sentido, procuramos comparar o que tínhamos nas *Enarrationes* com o que Lev considerava no âmbito dos materiais inorgânicos (metais, minerais, solos), orgânicos (por exemplo, asfalto, petróleo bruto, “*glycerine*”, “*sulphanilamide*”,¹⁵ ácido tartárico e “*vaseline*”) e misturas, contendo substâncias inorgânicas (por exemplo: tinta) que fizeram parte do inventário das substâncias medicinais de várias culturas desde tempos antigos. Alerta-nos este autor para o facto de, apesar de terem sido considerados importantes, os minerais, metais, terras e outras substâncias inorgânicas terem desempenhado papéis menores na prática curativa dos vários continentes. Relativamente a Dioscórides e ao livro V da sua *Materia medica*, menciona a existência de 99 substâncias inorgânicas, que compreendem 10% de todas as substâncias listadas,¹⁶ onde se incluem metais, minerais e rochas; o “antimónio, asfalto, cálcio, *carbon*, espécies de solo, cobre, ferro, chumbo, sal (NaCl), sódio, enxofre, zinco e sais metálicos” foram também usados. A utilização que este autor faz de nomenclatura moderna confunde um pouco no que respeita às verdadeiras substâncias em uso em determinado momento que não o actual. Assim, será mais provável e adequado, por exemplo, falar no uso de carvão do que no de carbono, quando se refere a *carbon*. Ao mencionar o sal, que entende como cloreto de sódio pela fórmula que usa, mas indica também explicitamente o sódio, em inglês, quando este último foi isolado apenas no início do século XIX. Provavelmente no original usar-se-ia a palavra ‘natro’ (carbonato de sódio hidratado) que pode estar a ser traduzido por sódio (‘natrium’).

Tentando fazer um primeiro agrupamento dos produtos identificados nas *Enarrationes*, destacamos:

- i. 12 tipos de substâncias intituladas de ‘terras’
- ii. 24 tipos de substâncias intituladas de ‘pedras’
- iii. cinzas vegetais; cinzas de sarmento/videira; salsugem¹⁷
- iv. **metais:** cobre, mercúrio, escória de prata, antimónio, chumbo, ferro, arsénico

15 Designação completamente actual de composto para o tratamento de infecções estreptocócicas de que não se tem correspondente antigo.

16 LEV, “Healing with minerals...”, op. cit., p. 701.

17 Espuma que no tempo da seca se pega às plantas e pedras, junto às lagoas, pântanos ou à beira-mar e que endurece com o tempo. Lodo, em que há substâncias salíferas. - *Lello Universal*, 2 vols.. Porto, Lello & Irmão Editores, 1930.

- v. **sais**: natro¹⁸, sal¹⁹, flor de sal²⁰, cal viva,²¹ caparrosa,²² rubricas,²³ óxidos metálicos
- vi. **minerais / minério**: esmeril;²⁴ asbesto;²⁵ pedra magnetite;²⁶ jaspe;²⁷ pedra selenite e pedra serpentina; galactite, pedra quistosa de azeviche (carvão - madeira fossilizada ou âmbar negro);²⁸ pedra de hematite; pedra pirite; gesso, enxofre, calcopirite; cinábrio, azurite;

-
- 18 Natro – Natrão, natro ou natrum. Carbonato de sódio hidratado, $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$. Servia aos Egípcios para conservarem as múmias. In *Lello Universal*, op. cit.. Salitre – nitrato de potássio; o mesmo que nitro (antiga designação).
- 19 Sal marinho – cloreto de sódio, NaCl; Sal-gema – cloreto de sódio acompanhado pelos cloretos de potássio e magnésio.
- 20 Flor de sal – conjunto de cristais de sal que se vão produzindo à superfície da água, à medida que vai havendo evaporação nas salinas. Costuma ser recolhida diariamente, evitando a sua deposição posterior no fundo.
- 21 Cal é o óxido de cálcio que constitui a base de um grande número de pedras, como o mármore, o cré, o gesso, etc. A cal obtém-se pela calcinação, em fornos especiais, da pedra de cal. *Cal viva* - cal anidra.
- 22 Caparrosa – designação vulgar de vários sulfatos: *caparrosa-branca* (sulfato de zinco); *caparrosa-azul* (sulfato de cobre); *caparrosa-verde* (sulfato de ferro), também chamada vitriolo verde – adstringente e tónico – serve para aplicação externa, em solução, contra as úlceras atónicas, hemorragias, oftalmias crónicas, erisipela. Referido também em Georges Louis LE CLERC DE BUFFON, *Histoire Naturelle Des Mineraux*, Vol. 3.
- 23 Terra vermelha que se empregava outrora para estancar o sangue. Almagre empregado para traçar linhas nas peças de madeira ou para certas indústrias e pinturas grosseiras. In *Dicionário Prático ilustrado*, Lello & Irmão editores, 1979.
- 24 Corindo muito duro que, pulverizado, serve para polir e desgastar o vidro, os metais, o diamante, etc. É também pedra preciosa, formada por alumínio cristalizado.
- 25 Asbesto ou amianto, designação comercial para um grupo de minerais fibrosos, de que os três principais são o crisólito (amianto branco – silicato de magnésio), a crocidolite (variedade de anfíbola – silicato de sódio, com um pouco de ferro e alumínio) e a amosite (variedade de anfíbolos ferrosas – silicato de ferro, com um pouco de magnésio). Agricola diz-nos que se chama *amiantus* porque o fogo não destrói o seu brilho ou lustro e que se designa por *asbestos* também porque dele se fazem pavios para lâmpadas que não são consumidos pelo fogo. Mas existiam outras designações como, por exemplo, *linon* dado que era possível tecer as fibras como se de linho se tratasse. Georgius AGRICOLA, *De Natura Fossilium* (Textbook of Mineralogy), translated from the First Latin Edition of 1546, *The Geological Society of America, Special Paper* 63 (1955), p. 93. Pode ser também chamado de *papel-fóssil*, *cortiça-fóssil* ou *couro-fóssil*. Os Antigos fabricavam tecidos com ele nos quais queimavam os seus mortos. In *Lello Universal*, op. cit..
- 26 Pedra magnética, magnetite ou íman natural. Óxido de ferro Fe_3O_4 .
- 27 O jaspe é um sílex impuro (rocha sedimentar silicatada) que, segundo as matérias que contém, é vermelho, amarelo, verde, etc. Pedra fina, dura e opaca, da natureza da ágata, com veios ou manchas coloridas. A pedra-de-toque dos ourives é um jaspe-negro.
- 28 Pedra de turfa (*De lapide Gagate*, 5.105) ou azeviche. É dos quatro tipos de carvão mineral (turfa, lenhite, hulha e antracite) e usa-se como gema. Substância mineral betuminosa negra, luzidia e frágil.

- crisocola, pedra de alabastro, ocre (argila); auripigmento;²⁹ fuligem ou negro-de-fumo (um carvão finamente pulverizado); cacos de barro cozido³⁰; areia do mar, pedra de Mênfis³¹
- vii. **rochas:** lápis-lazúli; pedra-pomes
- viii. **de origem animal:** coral negro e coral; esponjas, cinza das conchas do mar
- ix. **pelas suas propriedades:** substâncias adstringentes
- x. **outras:** tinta negra; remédio para a sarna; alvaiade;³² litargírio;³³ aço; cardenilho;³⁴ água salgada³⁵

Estes agrupamentos merecem reparo, na medida da dificuldade em manter categorias que são, por exemplo, mais utilitárias do que científicas, ou que suscitam a repetição, em virtude de diferentes propriedades e designações que podem atribuir-se às mesmas substâncias. Foi possível encontrar dez grupos que poderão mais finamente ser reduzidos a pelo menos metade. Há diversas substâncias que, em boa verdade, não são pertença do reino mineral. De todo o modo, teremos de ter presente que, à época de Amato, havia ainda muito pouco esclarecimento sobre o que se veio a tornar a(s) nomenclatura(s) mineralógica(s) e geológica(s) posterior(es).

-
- 29 Ouro-pigmento ou ouro-pimenta é um sulfureto natural de arsénio, As_2S_3 , que se apresenta em lamelas amarelo-ouro ou alaranjado. Encontra-se nos mesmos locais que o rosálgar. Emprega-se em pintura e, em farmácia, na preparação de pastas depilatórias.
- 30 Historicamente, em geologia e ciência do solo, o termo *argila* corresponde aos minerais que apresentam tamanho inferior a 2 μm em uma rocha. Bocados/ cacos de barro cozido – “óstraka”. Ao serem muito cozidos, tornam-se escaróticos, pelo que, aplicados com vinagre, curam pruridos e exantemas, sendo benéficos contra a podagra. In *Lello Universal*, op. cit..
- 31 Sobre a pedra de Mênfis (5. 117) Amato refere: “Hoje não dispomos desta pedra e oxalá ela fosse conhecida, para os médicos poderem recorrer a ela.” Encontramos a identificação desta pedra em *Encyclopédie Méthodique, Arts et Métiers Mécaniques*, Tome II, 1783. Trata-se de uma espécie de ónix, com um anel vermelho, conhecido como cornalina vermelha, ou sardónia oriental, que é a mais dura e mais transparente de entre as várias espécies.
- 32 Alvaiade ou pedra de chumbo (Pb) – encontra-se na natureza sobretudo nas formas de *sulfureto* (galena), de sulfato (*anglesite*) e de carbonato (*cerusite*). Todos os sais de chumbo são venenosos; os vapores de chumbo provocam indisposição grave, denominada cólicas de chumbo ou *saturninas*. A terapêutica emprega o *protóxido de chumbo* na preparação do emplastro simples e do extracto de Saturno; o óxido vermelho de chumbo é usado em diversos emplastros; o *alvaiade* e o *iodeto de chumbo* utilizam-se em pomadas resolutivas; o *subacetato* na preparação da água branca, etc. In *Lello Universal*, op. cit..
- 33 O *litargírio* ou fezes de ouro é um óxido de chumbo (PbO).
- 34 Cardenilho é o nome dado a diversos acetatos de cobre. O mesmo que azebre (isto é, verdete). Pode referir-se à tinta feita com essa substância. Obtém-se pela acção do bagaço das uvas acetificado sobre placas de cobre vermelho. In *Lello Universal*, op. cit..
- 35 A água do mar caracteriza-se por salinidade acima de 30 partes de mil. In *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. T. I. Lisboa, Círculo de Leitores, 2002.

Poggendorff³⁶ informa-nos, por exemplo, que, se se compararem as obras de Abu Musa Jabir ibn Hayyan, também conhecido como Geber (c.721-c.815),³⁷ com a história natural de Plínio ou a matéria médica de Dioscórides, verifica-se que, no intervalo dos seis séculos que separam estes diversos trabalhos, se atingiu um avanço considerável nos conhecimentos químicos. Este progresso ocorreu a dois níveis. Do ponto de vista prático, desenvolveu-se o conhecimento dos factos e, do ponto de vista teórico, verificou-se um esforço por encontrar uma ligação entre os diferentes fenómenos. Relativamente ao primeiro, convém lembrar que os antigos conheciam apenas sete metais em estado de “regule”³⁸: ouro, prata, cobre, estanho, chumbo, ferro e prata-viva. Geber conheceu, para além destes, o arsénico metálico.

Buscando as substâncias que verdadeiramente possam ser consideradas do reino mineral, teremos os metais, sais, minerais/ minérios, as rochas e outras. Aqui encontra-se de facto a maior parte dos produtos identificáveis nas *Enarrationes* de Amato, ainda que possam por vezes ter designações especiais, como iremos apreciar de seguida, seleccionando, para o efeito, a crisocola, o lápis-lázuli, o cinábrio fósil e artificial, a prata viva, a rubrica de Sinope, algumas terras, o vitríolo, o alúmen, o sal, a hematite, a pedra-de-água (aetite) e a tinta preta.

O Comentário 64 (*De chrysocola*, 5.64) reporta-se à crisocola, uma substância verde de que se serviam os antigos para soldar o ouro. É um silicato natural hidratado de cobre, CuSiO_3 que deverá corresponder ao pigmento verde de carbonato de cobre ou malaquite.³⁹

No Comentário 66, Amato fala-nos do lápis-lazúli $(\text{Na,Ca})_8(\text{AlSiO}_4)_6(\text{S,SO}_4,\text{Cl})_{1-2}$ ou lazulite $\text{Na}_8[\text{S}(\text{AlSiO}_4)_6]$, silicato de alumínio, sódio e cálcio, pedra azul opaca, riscada de branco e salpicada de amarelo-ouro. Informa que o lápis-lazúli mais apreciado é o que contém “muitas centelhas de ouro, a partir do qual as boticas modernas fabricam pílulas para tratar a bília negra” (melancolia)⁴⁰ e que também serve aos pintores para preparar o “azul ultramarino”.⁴¹

O Comentário 68 é dedicado ao ocre (ou ocre), variedade de argila colorida pelo óxido de ferro, rica em hematita (ocre vermelho) ou em limonita (ocre amarelo), óxido hidratado de ferro e que serve para o fabrico de tintas. Nas palavras de Amato:

36 Johann Christian POGGENDORFF, *Histoire de la Physique*. Paris, Dunod, Libraire-Editeur, 1883. Reimpressão autorizada, Editions Jacques Gabay, 1993, p. 86.

37 Geber é considerado por muitos como um precursor da química moderna. Sintetizou o ácido clorídrico e o ácido nítrico, descobriu o ácido cítrico, o tartárico e o acético e foi o inventor da água-régia, que dissolve o ouro. Produziu vários trabalhos de índole teórica e prática.

38 Substância metálica resultante da fusão de um mineral: “regule d’antimoine, regule d’arsenic”.

39 Segundo Estrabão, a crisocola era encontrada na urina de crianças. Vd. Estrabão, *Geografia*, Livro xvi, Capítulo 2, 43.

40 (...) *et illum optimum dicunt, quem multis auri scintillis ornari vident, ex quo hodiernae officinae pilulas pro depellenda atra bile componunt.*

41 *Ceterum, ex lapide isto cyaneo sive lazulo dicto color paratur caeruleus, quem ultramarinum pictores appellunt (...).*

Ochra terra rubra et lapidis modo concreta est, qua pigmentariae officinae fere omnes abundant et ea pictores pro colore utuntur, veluti sarcinatores pro signandis pannorum incisionibus.

O ocre é uma terra vermelha e compacta, como uma pedra, que abunda em quase todas as boticas de pigmentos, e os pintores usam-na para colorir, como fazem os alfaiates para marcar os cortes dos tecidos.

No Comentário 69, Amato refere-se ao cinábrio fóssil e artificial, reportando-se inicialmente ao que Dioscórides refere como “sangue-de-drago” (*cinnabar*) e que remete para a seiva avermelhada do drageiro,⁴² planta arbórea frequente nas ilhas da Madeira (Figura 1) e Canárias, por exemplo, e que nada tem a ver com o que designa por cinábrio fóssil (sulfureto de mercúrio) ou o artificial (*cinnabrium fossile & artificiale*), que era obtido por fusão do mercúrio (também designado por prata viva, *argentum vivum*, hidrargírio ou ainda ‘prata líquida dos Romanos’) com o enxofre.



Figura 1 - Drageiro – Centro da cidade do Funchal (Madeira). Foto de José Sílvio Fernandes

42 Com propriedades anti-hemorrágicas, antidiarreicas e antiblenorrágicas. In *Dicionário Houaiss*, op. cit., T. VI, 2003.

O Comentário 70 é dedicado explicitamente à prata viva ou mercúrio, metal usado sobretudo na produção de unguentos contra o *morbus Gallicus* (peste gálica), se administrado com moderação, pois pode “rebotar com as entranhas”, como dizia Dioscórides, devido à sua elevada massa volúmica. Exemplifica, no entanto, a sua utilidade com o caso ocorrido de uma criança que, tendo bebido uma elevada porção, conseguiu ficar desinfectada dos vermes que continha.

No Comentário 71, Amato debruça-se sobre a chamada “Rubrica de Sinope” que assemelha ao barro de Estremoz, conforme se verá na segunda parte deste trabalho, informando ainda que é uma terra de que se faz uso frequentemente em vez do “bolo arménio”.⁴³ Rómulo de Carvalho refere que o famoso químico Marcellin Berthelot (1827-1907) identifica a terra de Sinope com o óxido vermelho de chumbo que se designa vulgarmente de mínio⁴⁴, sendo Sinope⁴⁵ o nome de uma colónia grega da antiguidade, situada na costa sul do mar Negro, célebre pelas suas construções marítimas e pela indústria do ferro que desenvolveu bastante.⁴⁶ Encontramos também referência como sendo um outro mineral, o cinabrinho vermelho, isto é, um sulfureto de mercúrio trigonal, vermelho e brilhante, que na Capadócia é recolhido em certas cavernas, sendo depois filtrado e levado para Sinope onde era vendido, tomando-lhe o nome. Dizia-se que o melhor é espesso e pesado, cor de fígado uniforme e sem pedras,⁴⁷ tal como Amato refere em parte da descrição da mesma rubrica.⁴⁸

No Comentário 74 (*De calcantho*, 5.74), Amato refere-se à caparrosa, também conhecida por vitríolo.⁴⁹ A possível identificação deste sal — sulfato — conduz-nos a três variedades do mesmo: o vitríolo azul ou caparrosa azul, sulfato de cobre — calcantite, $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$, também

43 A designação de bolo remete para porção de terra argilosa, outrora empregada como medicamento. O bolo-arménio é reconhecido como uma espécie de argila tónica, in *Dicionário Houaiss*, op. cit., T. IV, 2003; e também em *Medicina Lusitana e socorro delphico a os clamores da natureza humana*, por bolo arménico purgante ou de terra *sigillata*, p. 552.

44 Óxido vermelho de chumbo (Pb_3O_4), também chamado ‘mínio’, usado em pinturas e porcelanas, tintas anticorrosivas, etc.; zarcão. Empregue pelos calígrafos medievais, desfeito em água-goma. In *Dicionário Houaiss*, op. cit., T. V, 2003.

45 Sinople ou sinopla refere-se a vermelho, ocre, preto, verde. In *Dicionário Houaiss*, op. cit., T. V, 2003.

46 Rómulo de CARVALHO, *A Ciência Hermética*. Lisboa, Relógio D’Água Editores, 1996.

47 In *Lello Universal*, op. cit..

48 Diz Amato: *terra enim est rubrica sinopis densa, gravis, iocinoris colore, non calculosa, sibi concolor*, isto é: “Na verdade a rubrica de Sinope é uma terra compacta, pesada, cor de fígado, não pedregosa, de cor uniforme”. Veja-se, sobre o assunto, B. F. L. FAGUNDES & S. G. de PAULA (Orgs.), *Glossário: Observações sobre o universo vocabular médico-cirúrgico do Erário Mineral, de Luís Gomes Ferreira*. Rio de Janeiro, Editora FIOCRUZ, SciELO Books <http://books.scielo.org>: “Torrãozinho ou pedaço de terra crassa e pesada, de cor avermelhada, extraída das cavernas da Capadócia, confinantes com a armênia, donde tomou o nome. Há ainda o legítimo bôlo-armênio, medicamento dessecativo, incrassante, repercutiente e adstringente, aromático, brando, sem areia e que, mastigado, se derrete na boca, como manteiga.”

49 Por óleo de vitríolo entende-se o ácido sulfúrico, H_2SO_4 .

conhecido por pedra-lipes⁵⁰; o vitríolo branco ou sulfato de zinco, $ZnSO_4$; o sulfato ferroso ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$), também referido como ferro (ii) sulfato, ou vitríolo verde.

No Comentário 75 (*De chalcitide*, 5.75), Amato indica a calcopirite, também conhecida como pirite de cobre ou sulfureto duplo natural de cobre e de ferro, S_2FeCu .

O Comentário 83 (*De alumine*, 5.83) é dedicado ao alúmen ou alume, de que existem várias espécies, sendo o mais vulgar o alúmen de potássio ou simplesmente alúmen, sulfato duplo de alumínio e potássio. Outros alúmenes são, por exemplo, o alúmen de cromo, o de soda, o de amoníaco, o de ferro. Encontram-se no estado natural, mas podem preparar-se a partir do alúmen ordinário. Têm propriedades adstringentes, usam-se como mordentes em tinturaria, tornam imputrescíveis várias substâncias animais, usam-se na clarificação de certas águas, na conservação de peles, endurecimento do gesso, entre outras. Em medicina, para além das propriedades adstringentes, usa-se como cáustico, quando está anidro, designando-se por alúmen calcinado. Vicente Coelho Seabra (1763-1804) refere que Wallerio⁵¹ distinguiu muitas espécies de alúmen nativo (por exemplo, “o alumen solido, alumen crystalizado, alumen efflorescente, as terras aluminosas brancas, pardas, negras, e os Schistos aluminosos”) e que, no comércio, também apareciam várias designações entre as quais a do chamado ‘alumen de rocha’, designação relativa ao alúmen preparado “na cidade de Edessa, antigamente chamada Rocha, em massas grandes.”⁵²

No Comentário 102 são tecidas considerações sobre a pedra pirite (sulfeto de ferro, FeS_2), para indicar que corresponde ao que os árabes terão traduzido por ‘marcassita’, referindo-se ao mesmo mineral.

O Comentário 103 reporta-se à hematite, sesquióxido natural de ferro, de cor escura ou vermelha, com propriedades de frialdade e adstrição, que a tornam importante no tratamento dos olhos e no tratamento hemostático.

No Comentário 116 (*De sapphiro lapide*, 5.116), sobre a safira, Amato refere a existência de dois tipos, uma esbranquiçada e outra azul, sendo esta considerada uma pedra preciosa, usada encastoadada em ouro. No que se refere a propriedades medicinais, menciona o uso da safira entre os “medicamentos cordiais” e acrescenta que “uma bebida preparada com esta pedra cura as mordeduras dos escorpiões”, de acordo com Galeno.⁵³

50 *Dicionário Houaiss*, op. cit., T. V, 2003.

51 Johan Gotschalk Wallerius (1709-1785) - químico e mineralogista sueco.

52 V. Coelho SEABRA, *Elementos de Chimica*, Vol. 1, 1788, pp. 130-131. Edição fac-similada. Coimbra, Departamento de Química da FCTUC, 1985.

53 *Nostris vero temporis medici cum Arabibus inter fragmenta cordialia sapphirum quoque reponunt, nec sane immerito, quia Galenus libro nono de Fac. simpl. med. eius potum scorpionum ictibus mederi tradit.* Acrescente-se que a safira é um corindo (óxido de alumínio, Al_2O_3) e da mesma espécie é o rubi.

No Comentário 118, Amato fala da selenite (ou pedra da Lua) que vira em Ragusa em casa de um mercador importante, distinguindo-a em termos de características visuais (externas) como diferente do carbúnculo (rubi muito brilhante); sendo “muitíssimo branca, nas trevas emitia de si uma luz”, e acrescenta que o seu “espírito se inclina mais para que seja a selenite, branca, diáfana, muito pouco pesada, que nasce na Arábia.”⁵⁴

Relativamente à aetite ou pedra-de-águia, também conhecida na tradição popular por “pedra parideira”, a verdadeira é extremamente rara no mundo, existindo em Portugal apenas em Arouca, serra da Freita, e no Canadá. Trata-se de medalhões lenticulares de biotite, com núcleo de quartzo, e de alguns centímetros, que podem ser expelidos a partir da matriz granítica onde estas se situam⁵⁵ (Figura 2). Amato refere, baseado na sua experiência empírica, que não conhece atributos especiais para o seu uso, registando apenas alguma superstição relacionada com situações de parto.

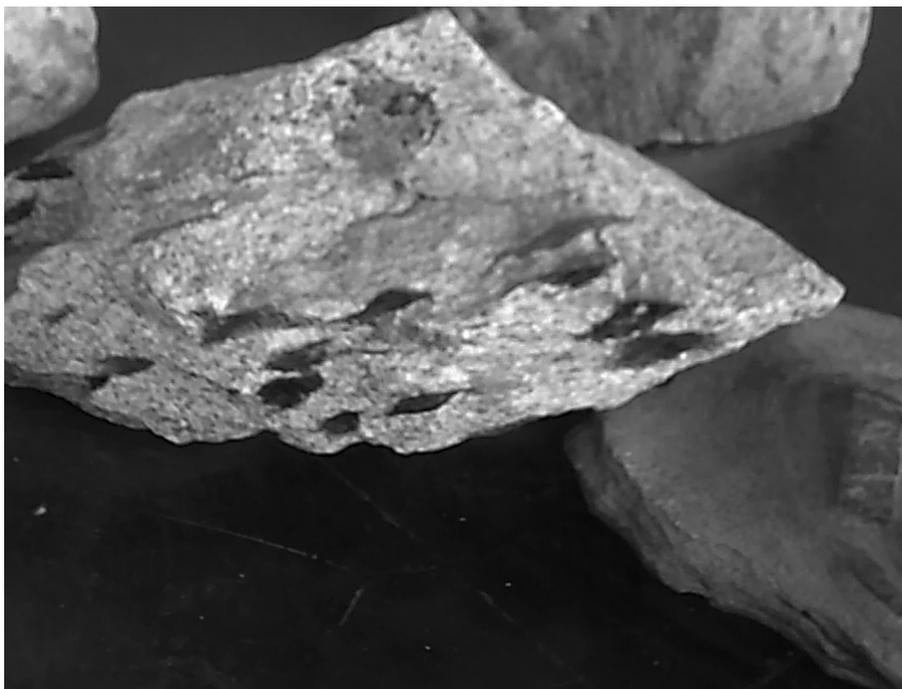


Figura 2 - Pedra aetite. Foto de Isabel Malaquias

54 A selenite é um gesso, mais propriamente um sulfato de cálcio hidratado.

55 Biotite em granito – $K(Mg,Fe)_3(OH,F)_2(Al,Fe)Si_3O_{10}$.

O Comentário 128 é dedicado à geode, dizendo Amato desconhecer a que pedra se referia Galeno. Em boa verdade, a designação corresponde não a um mineral, mas sim ao conjunto de cristais formados no interior de uma cavidade (Figura 3).



Figura 3 - Geode de quartzo ametista. Foto de Isabel Malaquias

Vários Comentários são dedicados a diferentes tipos de terras com propriedades medicinais, embora nem sempre seja possível identificar com precisão de que tipos são e em que diferem, ou se devem a designação apenas ao local de onde são extraídas.⁵⁶ Sobre a Terra de Samos (5.131), de que nos fala Amato, identificamos a seguinte passagem escrita por Rómulo de Carvalho:

56 AGRICOLA, *op. cit.*, p. 22-35, diz-nos que habitualmente se distingue uma terra de outra com base na utilidade e nos diferentes usos que pode oferecer aos artesãos. Enquanto uma pode ser útil para os agricultores, outra é usada pelos médicos, por exemplo as terras Lémnia, de Samos e Arménia. Algumas são usadas pelos marceneiros, como o ocre vermelho, que por essa razão se chama *fabrilis*, ou *rubrica* pelos médicos. Os pintores usam a de Melos, e outras terras. Os lavandeiros utilizam a de Cimolos, pela sua capacidade de absorver gordura, mas também os médicos. Reflecte, contudo, que este tipo de nomenclatura não satisfaz o naturalista, pois não são distinções de espécie ou de género. E prossegue, mencionando outras terras que, essencialmente, se distinguem pelos nomes das localidades (Samos, Erétria, Quios e Selinúsia), mais do que por características intrínsecas. Relativamente ao seu uso em medicina, Agricola relembra que, dado que são naturalmente secas, têm a propriedade de secar e que, em geral são adstringentes e arrefecem e cortam as infecções. Quanto mais adstringente, mais fria é. Uma terra amarga tem gosto característico de calor. Algumas terras de gosto untuoso sentem-se como cola na língua e, não sendo adstringentes nem acres, podem usar-se como pomada e refrescar a pele moderadamente. Com um aumento da untuosidade, torna-se mais quente ou mais fria.

“é talvez a mesma que a terra de Chio”, pois Plínio escreve no Livro XXXVI, 56: ‘Entre as substâncias medicamentosas conta-se a terra de Chio; é branca e tem as mesmas propriedades que a de Samos’⁵⁷.

Em outra referência, distingue-se a terra de Samos em duas variedades: uma chamada *collyrion*, por ser usada habitualmente em remédios para os olhos; e outra designada por *aster*, por ser marcada com uma estrela no comércio, como acontecia com a terra de Lemnos que era selada com uma cabra, ou por a mesma brilhar devido a conter uma grande quantidade de mica. Ambas foram usadas em medicina. Era uma terra macia, untuosa, porosa, branca, com um gosto de óleo-doce. As descrições de diferentes autores sobre determinadas terras e as suas propriedades nem sempre coincidiam, verificando-se, por exemplo, que Dioscórides preferia o *collyrion* ao *aster* enquanto Galeno usava o *aster* para certas doenças e o *collyrion* para outras, atribuindo-lhe propriedades um pouco diferentes.⁵⁸

A Terra de Selinúsia (5.134), ou de Selinunte deverá o seu nome à antiga cidade e rio da Sicília, ou ainda, à antiga cidade e rio da Cilícia, província da Ásia Menor, situada no norte da Síria. A melhor seria muito lustrosa, branca, friável e quando humedecida dissolvia-se rápida e completamente. Sobre a terra de Cimolos (5.135), assinala-se a existência de uma branca e outra púrpura; possui uma certa gordura natural, sendo bastante fria ao tacto. A terra *pnigite* (5.136) é parecida com a terra de Erétria, mas de torrões maciços, cinzenta, fria ao toque, pegando-se à língua. Derivava o seu nome da aldeia de Pnigeus na Líbia egípcia. A Terra de Melos (nome antigo de Milo, ilha das Cíclades), elencada, mas não tratada no Comentário 139, é uma terra semelhante à terra cinzenta da Erétria, áspera quando se esfrega nas mãos, fazendo um barulho suave como o da pedra-pomes. É parecida com o alúmen, embora mais fraca, pois desidrata ligeiramente a língua.

O Comentário 142 (*De atramento librario*, 5.142), com o qual se encerra o livro V, é dedicado à tinta de escrever. Em *A Ciência Hermética*, apresenta-se uma receita para produção de tinta de escrever, onde se lê:

“73-Outra: enxofre ápiro (...); alúmen lameloso, 1 dracma. Juntai-lhe, pelo meio, ferrugem seca*. Triturái finamente a ferrugem, o enxofre e o alúmen. Misturai-a muito bem, triturai-a com cuidado e utilizai-a como tinta preta de escrever, diluindo-a em vinho isento de água do mar. Escrevei em papiro e pergaminho.

57 CARVALHO, *A Ciência...*, op. cit., p. 104.

58 AGRICOLA, op. cit., pp. 22-35.

Nota*: No caso da receita, é até possível que se refira ao cobre pois, no dizer de Plínio, os tintureiros faziam tinta preta com “uma eflorescência negra que se forma nas caldeiras de cobre” (Liv. XXXV, 25).⁵⁹

Em suma:

O livro V dos *Comentários* de Amato Lusitano, dedicando apenas uma pequena parte às substâncias minerais, conduz-nos a uma série de metais, terras e pedras que, possuindo uma classificação muito própria da época, permitem contudo que as identifiquemos, na sua maior parte, com metais, minerais, rochas e cristais conhecidos na actualidade, em maior ou menor profundidade pelas suas propriedades físicas e químicas, de que, ao tempo de Amato, havia alguns dados empíricos que corroboravam, ou não, as referidas propriedades medicinais.

2. AMATO E O MUNDO MINERAL: ALGUNS USOS E COSTUMES

Excepção feita a comentários que se limitam a referir o título da entrada, sem acrescentar qualquer anotação, Amato Lusitano é geralmente generoso nas informações com que vai preenchendo os seus comentários, que por tal motivo se apresentam muito distintos em extensão, profundidade de análise e interesse. Em certos casos, é apenas retomado, sem mais desenvolvimento, o que diz Dioscórides. Noutros, o comentário de Amato nada tem a ver com as informações veiculadas pelo médico grego. Noutros casos ainda – e são sobretudo estes que fazem a riqueza e o interesse etnográfico e cultural do texto –, abundam as observações e referências ditadas pela experiência actual ou passada do autor. Assim, Amato vai dando conta de locais onde teve oportunidade de observar alguns espécimes, como quando afirma que viu um coral (5.99) em Ferrara e em Ancona, onde se encontrava quando concluiu os *Comentários*, ou quando regista, no Comentário 113 (5.113), que teve ensejo de ver um ídolo feito de tuia, vindo do Novo Mundo e enviado a Diego Hurtado de Mendoza, embaixador de Carlos V.⁶⁰

59 CARVALHO, A *Ciência...*, op. cit., p. 115.

60 Diego Hurtado de Mendoza foi pessoa da máxima confiança e embaixador de Carlos V em Inglaterra (1537-1538), em Veneza (1539-1547) e em Roma, em 1547, tendo também sido representante do imperador no Concílio de Trento, em 1545. Segundo Amato, algumas das substâncias que pôde observar em casa do embaixador tinham sido enviadas por um irmão deste, representante do rei de Espanha em terras do Novo Mundo. É provável que Diego Hurtado apreciasse pedras preciosas, se ele é o D. Diego de Mendoza em cuja “rica livraria” se encontrava o *Lapidário de D. Afonso X*, que, à sua morte, foi adquirido “por Filipe II de Castela e I de Portugal, que os [sc. livros] depositou na Biblioteca do Escorial” (J. Cardoso GONÇALVES, *O Lapidário del Rey D. Alfonso X el Sabio*. Lisboa, 1929, p. 20).

Note-se, contudo, que esta abertura às notas de curiosidade não representa um modo diferente de comentar, pois informações deste tipo são comuns em obras que caem na categoria de ‘lapidários’, como observou M. Helena Prieto.⁶¹

Assim sendo, além de assinalar sistematicamente o valor farmacológico e terapêutico das substâncias em estudo — na esteira, aliás, do texto de Dioscórides —, Amato não se cinge aos usos medicinais, alargando o seu interesse ao uso cosmético, ou aos usos na pintura, no teatro, na tinturaria, ou também na olaria e na construção. Aproveitando a oportunidade, esquece por vezes o texto do médico grego e fornece indicações de grande importância para a história dos usos e costumes de muitos dos lugares por onde o levou a sua vida de judeu exilado, como já Ricardo Jorge assinalou,⁶² evocando momentos da sua vida passada e da sua experiência no tratamento médico.

De entre os muitos exemplos que poderiam ser elencados,⁶³ prestemos atenção a alguns desses (inesperados) apontamentos relativos a usos e costumes, que contribuem para diversificar e enriquecer os referidos comentários. São breves momentos e apontamentos que assomam quando menos se espera e são expressão das verdadeiras saudades da terra sentidas por Amato. Assim:

2.1. As bilhas de Estremoz

O Comentário 71 (5.71), já atrás referido, é dedicado à “rubrica de Sinope” (o chamado ocre vermelho). Entre outras informações, Amato, exilado e com a sua terra no coração, não

61 Segundo M. Helena UREÑA PRIETO (“O significado dos Lapidários Antigos”, *Revista da Universidade de Coimbra* 37 (1992), p. 189), os lapidários são obras “que descrevem pedras preciosas e alguns outros minerais, fornecem ocasionalmente informações de carácter científico e dados que interessam o comércio, a religião e, de uma maneira geral, aquele ramo das ciências históricas a que hoje se chama a história das mentalidades”.

62 No subcapítulo “Recordações da Vida Portuguesa” do seu estudo dedicado a Amato Lusitano, pp. 183 e seguintes, Ricardo Jorge chama a atenção para esta componente preciosa da obra do médico português.

63 Assim, por exemplo, a respeito do coral (5.99), que tem utilidade também medicinal, Amato regista o uso que as mulheres lhe dão, utilizando-o como adereço (em colares e pulseiras). Da pedra íman (5.107) diz que é a bússola dos mareantes. Segundo Amato, os pintores servem-se do lápis-lazúli (5.66) para conseguirem uma tinta de cor azul-marinho de grande qualidade e preço. Recorrem também ao ocre (5.68) para dessa terra vermelha extrair um pigmento. Ainda segundo Amato, recorrem igualmente ao almagre (5.72), semelhante ao ocre (é ocre queimado), os mimos, actores e pintores. O *chalcantros* (5.74) é a caparrosa, conhecida como vitríolo, que, de acordo com Amato, serve aos farmacêuticos para o fabrico de um óleo (óleo de vitríolo ou ácido sulfúrico) que é um poderoso cautério, próprio para combater febres pestilentas. A melantéria (5.78), tinta negra, é uma espécie de greda com que se tingia de negro o calçado. Do *cinnabar* (sangue-de-drago; 5.69) prepara-se uma cera vermelha usada para lacrar cartas. O alúmen (5.83) elaborado a partir de pedras brancas é menos forte e mais brilhante do que o alúmen proveniente de pedras vermelhas, afirma Amato, “sendo usado para tingir seda e ainda lãs de muita qualidade e do mais elevado preço”.

deixa de lembrar os *vasa pulcherrima*, isto é, os púcaros ou as belíssimas bilhas de Estremoz. Diz o médico albicastrense (5.71):

Rubrica sinopis, quam milton Graeci vocant, ea est terra quam hodie multi vice boli Armenici usurpant, (...); terra enim est rubrica sinopis, densa, gravis, iocinoris colore, non calculosa, sibi concolor, et copiose cum diluitur se diffundit, quam Lusitani nostri in maxima habent copia, praecipue apud Stremozium oppidum, ex qua vasa pulcherrima fiunt, quae quum labiis admonentur, ita haerent, ut difficulter nisi aqua madefiant auelli possint; desiccandi enim ac astringendi vires terra ista habet, ut vice boli Armenici merito usurpari possit. (...)

A ‘rubrica de Sinope’, a que os Gregos chamam ‘milthos’, é a terra de que muitos se servem em substituição do bolo arménio. (...) Na verdade, a rubrica de Sinope é uma terra espessa, pesada, cor de fígado, sem pedras, de cor uniforme e, quando se dissolve, espalha-se copiosamente. Os nossos Portugueses têm-na em muito grande quantidade, especialmente nas imediações de cidade de Estremoz, da qual se fazem belíssimas vasilhas que, quando chegadas aos lábios, aderem de tal ordem que dificilmente se conseguem arrancar, a menos que se humedecem com água. Esta terra tem, de facto, propriedades secativas e adstringentes, pelo que pode ser utilizada em vez de bolo arménio. (...).⁶⁴

Estas palavras revestem-se de algum interesse histórico-etnográfico, dado que atestam a fama da louça de Estremoz já no tempo de Amato, no século XVI, fama essa que passava além-fronteiras, como refere Ricardo Jorge (p. 152, n. 1) em breve nota ao passo. No decurso de pesquisas sobre esta matéria, veio ao meu conhecimento um curioso estudo de Carolina Michaelis de Vasconcelos, datado de 1921, que fornece diversas referências históricas, literárias e etnográficas muito interessantes a respeito dos púcaros e bilhas de Estremoz.⁶⁵ Entre essas informações, Carolina Michaelis assinala a relação de viagem de João Baptista Venturini, secretário do legado pontifício Miguel Bonelli, cardeal Alexandrino, que fora enviado por Pio V, seu tio, a Portugal, com a missão de ultimar os desposórios de D. Sebastião com Margarida de Valois (em 1571). Diz essa relação, a dado passo (p. 13):

“Sobre a mesa estava sempre um grande vaso de prata, cheio d’água, do qual se deitava em um jarro, chamado na lingua portugueza *pucaro*, do feitio de urna antiga, d’altura

64 Ver nota 47, p. 8.

65 Vd. Carolina MICHAELIS DE VASCONCELOS, *Algumas palavras a respeito de púcaros em Portugal*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1921.

d'um palmo e feito de certo barro vermelho, subtilissimo e luzidio, que chamam barro d'Estremoz, pelo qual bebeu seis vezes.”

Uma outra menção à afamada louça de Estremoz encontra-a Carolina Michaelis numa das Cartas (de Lisboa) saídas da pena de Camões, quando o poeta, referindo-se a certas damas da capital, assevera que, entre outros predicados, têm “a boca de um vermelho tão vivo como pucarinho de Estremoz” (p. 20). A par da questão da característica cor do barro em apreço, outros testemunhos quinhentistas, que é possível consultar no referido artigo, dão conta da propriedade que tem o barro de Estremoz de aderir aos lábios, como menciona igualmente Amato Lusitano.

Aos dados recolhidos da erudita Carolina Michaelis, cumpre acrescentar duas outras referências surgidas em textos manuscritos, que nos foram dadas a conhecer pelo colega António Andrade (a quem muito agradecemos):

- 1) no inventário de bens do banqueiro cristão-novo António da Fonseca, elaborado c.1588, o qual vivia faustosamente em Roma, são descritos «pucaros d'estremoz».⁶⁶
- 2) no inventário de bens de Duarte Gomes, colega de Amato, que fugiu de Portugal no meio de um processo inquisitorial, em finais de 1542, surgem referências a «hũa panela d'estremoz».⁶⁷

Estas achegas vêm corroborar e sublinhar o apreço tido, nos tempos de Amato, pela louça de Estremoz.

2.2. Os azulejos de Setúbal

A entrada relativa ao jaspe (5.119) detém-se em informações sobre a diversidade de cores, a espessura e objectos feitos a partir dessa pedra polida. E a este respeito Amato refere que, tendo de cortar uma pedra de jaspe bastante dura, proveniente das terras do Novo Mundo, o lapicida que trabalhava para o já mencionado embaixador Diego Hurtado se recusava a cortá-la

66 Cf. James NELSON NOVOA, “Unicorns and Bezoars in a Portuguese house in Rome. António da Fonseca's Portuguese Inventories”, *Ágora* 14.1 (2012), p. 102.

67 Sobre o estudo do inventário e transcrição do processo, cf. Hugo Miguel CRESPO; “O processo da Inquisição de Lisboa contra Duarte Gomes alias Salomão Usque: móveis, têxteis e livros na reconstituição da casa de um humanista (1542-1544). Em torno da guarda-roupa, livraria e mantearia do rei”, *Cadernos de Estudos Sefarditas*, n.ºs 10-11 (2011), pp. 587-688, p. 685. Sobre o humanista Duarte Gomes, cf. António Manuel Lopes ANDRADE, “A Senhora e os destinos da Nação Portuguesa: o caminho de Amato Lusitano e de Duarte Gomes”, *Cadernos de Estudos Sefarditas*, n.ºs 10-11 (2011), pp. 87-130.

porque, argumentava, com isso acabaria por estragar várias serras. A seguir, aproveitando a ocasião, o médico de Castelo Branco traz à colação um tipo de jaspe existente em Setúbal, a que dá a designação de ‘azulejo’:

Sed cum de iaspide loquimur, non decet hinc discedere, quin genus eius quoddam describamus, quod apud Salatum oppidum iuxta Lusitaniam praecipue nascitur, interdum coloris cyanei, nonnunquam vero viridis, oculis gratum, quod Lusitani sua voce **azuleios** appellant. Sunt enim lapilli isti aedificiorum magnum ornamentum.

Mas, já que falamos do jaspe, não convém sair daqui sem descrevermos uma das suas espécies, que nasce especialmente em Setúbal,⁶⁸ uma cidade próxima da Lusitânia, umas vezes de cor azulada, mas por vezes verde, agradável à vista, a que os Portugueses dão, na sua língua, a designação de ‘azulejos’. Essas pedras são um grande ornamento de edifícios.⁶⁹

Uma vez mais, a memória da Lusitânia e de uma palavra portuguesa aqui ficaram registadas. Mas o passo é interessante por documentar como as palavras têm a sua história, porquanto a acepção do termo ‘azulejo’ no século XVI se distingue da actual. Para Amato, o vocábulo designava uma espécie de jaspe usada como adorno de edifícios. Em comentário a este passo, Ricardo Jorge expressa a seguinte opinião, apesar de o fazer pouco convicto das ideias de Amato: “Não me consta que a Serra da Arrábida ou outra possua semelhantes

68 O texto latino diz *Salatum*, que em rigor corresponde(ria) a Alcácer do Sal, não fosse o facto de o próprio Amato Lusitano ter escrito, equivocadamente embora (em 2.100): *Salatum oppidum Setubalium hodie dictum*, como observa Ricardo JORGE (op. cit., p. 164).

69 Na dissertação de doutoramento de José Luís Pereira Santos Gonçalves NETO, intitulada “A idade do ouro branco — o contributo da arqueologia pós-medieval para o conhecimento de Setúbal, uma cidade portuária portuguesa”, refere-se o ‘jaspe’ como o “mármore de Setúbal” ou a brecha da Arrábida, rocha heterogénea, rosada, que foi profusamente utilizada nas edificações. Algumas igrejas das imediações de Setúbal e da Arrábida são decoradas com este tipo de ‘jaspe’. Provavelmente a designação de “mármore de Setúbal” corresponde simplesmente a uma designação do tipo comercial em que por “mármore” se designa uma qualquer rocha macia, capaz de ser polida. A chamada “brecha da Arrábida” é uma rocha clástica de origem sedimentar, única em Portugal, não sendo na verdade um mármore, que é uma rocha metamórfica originada de calcário exposto a altas temperaturas e pressão. É constituída por fragmentos grandes e angulosos de diversas cores (brancos, amarelos, vermelhos, cinzentos, negros), ligados por um material mais fino, de matriz argilosa vermelha. É susceptível de polimento e de apresentação em ladrilhos. Durante o reinado de D. Manuel I (1469-1521), fizeram-se várias obras notáveis com esta rocha que seria do seu particular agrado – A. M. J. PREGO, C. KULLBERG, “D. Manuel I e a “Brecha da Arrábida”: report of a remarkable combination in national built patrimony”, *Revista Electrónica de Ciências da Terra [Geosciences On-line Journal]*, Volume 15, nº 7 (2010), 4p. Em [<http://metododirecto.pt/CNG2010/index.php/vol/article/viewFile/377/306>], consultado em 24.06.2014. Dá-se razão a Ricardo Jorge e clarificação ao descrito no texto.

mármore; deve andar aqui confusão grossa do Amato com os ladrilhos cerâmicos chamados azulejos”.⁷⁰

Sabe-se, no entanto, que algumas igrejas da região de Setúbal, como a do antigo Mosteiro ou Convento de Jesus, da mesma cidade, têm altares lajeados deste assim designado ‘jaspe’.

2.3. O “aurífero Tejo”

Numa longa entrada dedicada ao mercúrio (5.70), já referida anteriormente, são mencionadas, a propósito, as virtudes do ouro. Aproveitando a ocasião que se lhe oferecia, Amato recorda o aurífero Tejo, mas recorda muito mais: a sua terra natal. Diz ele:

Non eo infitias tamen, nos Hispanos plurimo abundare auro, praesertim eo inter Tagi fluminis arenas reperto, merito enim aurifer Tagus appellatur fluvius hic, quia inter suas arenas multum et prope infinitum dixerim aurum trahat, ut abunde expertus sum apud Ferreriam oppidum, quod Tagus praeterlabitur, quatuor leucis a Castello Albo, propria mea patria, distans (...).

Não se diga que nós, Hispanos, não temos abundância de ouro, especialmente daquele que se encontra entre as areias do rio Tejo. De facto, este rio é merecidamente chamado ‘aurífero’, porque entre as suas areias arrasta muito ouro, e, diria eu, em quantidade quase infinita, como tive ocasião de comprovar junto à cidade de Ferreira, que é banhada pelo rio Tejo e que dista quatro léguas de Castelo Branco, que é a minha verdadeira terra natal.⁷¹

Em comentário ao passo, Ricardo Jorge confirma esta característica do Tejo, escrevendo (p. 150, n. 1): “As aluviões auríferas existem de facto em Portugal, e se não são exploradas tanto como em tempos, é porque a mão-de-obra encareceu. No próprio distrito de Castelo Branco são para citar as aluviões do Rosmaninhal e Monforte, ribeiras do Tejo.”

A fama das areias auríferas do Tejo, um título de glória que os humanistas portugueses quinhentistas se não esqueceram de assinalar, vem de longe, como escreveu Rosado Fernandes na n. 80 ao livro II das *Antiguidades da Lusitânia*, de André de Resende: “O Tejo

70 Este tipo de ladrilho, quadrado ou poligonal, foi igualmente usado, “por multiplicação, a ornamentar superfícies parietais ou pavimentares: o vocábulo deriva do árabe *al-zulaich* (pequena pedra polida)”, como escreve Santos SIMÕES na *Enciclopédia Verbo* n.º 3, Lisboa, s. u., col. 249.

71 A Ferreira referida por Amato é, decerto, Herrera de Alcántara, que está situado no lado espanhol, na margem esquerda do Tejo, conforme observou Ricardo JORGE, op. cit., p. 150.

das areias de ouro é um lugar-comum da literatura antiga que menciona a região.”⁷² Outros autores antigos falam laudativamente do rio que desagua em Lisboa: Plínio-o-Velho, que na *História Natural* regista que “as areias deste rio são mais ricas e abundantes de ouro, que as dos mais afamados rios do mundo, como são o Pactolo na Ásia, e o Hermes na Lídia (Livro IV, cap. XXII), e o mesmo confirmam Catulo e Sívio (sic) Itálico”.⁷³

2.4. O azeviche e os romeiros de Santiago

De outra natureza, mas igualmente muito curioso é o comentário produzido acerca do **azeviche** (*De lapide gagates*, pedra negra, 5.105), a respeito do qual Amato documenta um costume dos pobres e mendigos que se dirigiam a Santiago, dizendo que trazem presas nos barretes e chapéus umas pequenas imagens do Santo feitas de azeviche. Diga-se que este uso se mantém ainda hoje, como se comprova *in loco*, e como vem referenciado em estudos académicos dedicados a este lignito (lenhite). É o caso de uma tese de mestrado, apresentada na Universidade de Aveiro em 2008, na qual, a dado passo, a autora (Anabela Costa) afirma (p.3):

“em Espanha, esta gema [sc. o azeviche] é muito utilizada deste a idade média para o fabrico de rosários, as tradicionais vieiras e outros objectos religiosos (Fig. 2), e pode ser encontrada em diversas regiões: Leão, Aragão, Galiza e Astúrias. No século XII as corporações de artesões de azeviche de Santiago de Compostela eram muito poderosas e, ainda hoje, nessa cidade se fabricam objectos religiosos muito apreciados pelos peregrinos (Suárez-Ruiz et al. 2006, Suárez-Ruiz & Iglesias 2007)”.⁷⁴

E nessa tese, que consultámos em versão electrónica, são apresentados, na figura 2, exemplos de objectos manufacturados em azeviche, uma espécie de amuletos com valor mítico e religioso, como sejam uma miniatura da estatueta do Santo em azeviche,

72 André de RESENDE, *As Antiguidades da Lusitânia*, Introdução, tradução e comentário de R. M. Rosado FERNANDES. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1996, p. 257.

73 Francisco HENRIQUES, Carlos BATATA et alii, “Mineração aurífera, a céu aberto, no Centro e Sul do Distrito de Castelo Branco”, in *Actas – VI Simpósio sobre mineração e metalurgia históricas no Sudeste Europeu*, edição de Carlos BATATA, de 2010, p. 3 (consultado em versão electrónica: <http://www.altotejo.org>).

74 Palavras de Anabela COSTA, *Estudo petrográfico e geoquímico das ocorrências de azeviche na região da Batalha, Portugal*, p. 2., que diz ainda: “O azeviche, embora pouco conhecido em Portugal, é um importante recurso geológico noutros países, nomeadamente em Espanha, particularmente pelo seu polimento e pela preservação ao ar ao longo do tempo (SUÁREZ-RUIZ et alii, 1994), sendo usado na indústria artesanal para a produção de objectos ornamentais e de joalharia.” (consultado em versão electrónica: repositorio-aberto.up.pt).

uma concha e uma figa.⁷⁵ Sabe-se que o azeviche, também conhecido como âmbar negro, é carvão compacto tido como gema e era, já no tempo dos romanos, usado como joalheria de luto.

2.5. As viúvas da Galiza e da Alemanha

E, a propósito da Galiza, refira-se esta outra anotação curiosa. A respeito do auripigmento ou sulfureto natural de arsénio⁷⁶ (5.81) e da sandárac⁷⁷ (5.82), Amato informa que estas substâncias têm efeitos contraditórios, pois são utilizadas no tratamento da asma, nuns casos, mas noutros provocam-na. Documenta então esta sua opinião dizendo que os mineiros da Galiza e da Alemanha morriam cedo, vítimas de problemas respiratórios provocados por tais substâncias. Ficava explicada deste modo uma “curiosidade” que atraiu a sua atenção: a de que as viúvas chegavam a casar com “seis ou oito homens”.

Estas são apenas algumas das curiosas anotações com que Amato vai esmaltando os seus comentários ao livro V de Dioscórides, umas referentes a terras e usos portugueses, uma relativa à tradição dos peregrinos a Santiago de Compostela e esta última respeitante a viúvas de mineiros em terras da Galiza e Alemanha. Muitas outras poderiam ser referidas, porquanto – importa sublinhá-lo – Amato Lusitano nos brinda a cada passo, ao longo dos cinco livros dos seus *Comentários*, com inúmeras observações de interesse para a história dos costumes e das mentalidades do seu tempo.

EM CONCLUSÃO:

O livro V dos *Comentários* a Dioscórides de Amato Lusitano é uma valiosa fonte de informações que interessam ora à história da medicina, da botânica, da mineralogia ou da composição de fármacos, ora à história de usos e costumes dos homens do século XVI. Tal como a restante obra do seu autor, este livro é bem a imagem de um humanista médico que consagrou a vida e o saber ao estudo da doença, do seu tratamento e de outras manifestações da vida humana.

75 Veja-se, entre outras, uma imagem da estatueta do santo no artigo citado na nota anterior. Cf. também a nota 27, p. 5.

76 Cf. nota 28, p. 5.

77 Realgar ou sulfureto natural de arsénio, AsS, de cor vermelha. Pode a designação de sandárac corresponder também à resina aromática de algumas árvores coníferas, por exemplo, do tipo *Juniperus communis* ou a *Thuja aphylla*.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor António Soares de Andrade e aos revisores anónimos, um agradecimento especial pelas sugestões críticas que em muito beneficiaram este texto. À Beatriz Valle Aguado pela visita detalhada ao mundo da “pedra parideira”.

BIBLIOGRAFIA

- AGRICOLA, Georgius, *De Natura Fossilium* (Textbook of Mineralogy), translated from the First Latin Edition of 1546 by Mark Chance BANDY and Jean A. BANDY for the Mineralogical Society of America, *The Geological Society of America, Special Paper* 63 (1955), 251p.
- ANDRADE, António Manuel Lopes, “A Senhora e os destinos da Nação Portuguesa: o caminho de Amato Lusitano e de Duarte Gomes”, *Cadernos de Estudos Sefarditas*, n.ºs 10-11 (2011), pp. 87-130.
- BARBA, Alonso, *Arte de los metales*. Madrid, En la Imprenta del Reyno, 1640.
- CALEY, E. & RICHARDS, J., *Theophrastus on Stones: Introduction, Greek Text, English Translation, and Commentary*. Columbus, Ohio State University, 1956.
- CARVALHO, Rómulo de, *A Ciência Hermética*. Lisboa, Relógio D’Água Editores, 1996.
- CORROCHANO SÁNCHEZ, Ángel, *Descripción de Minerales y Rocas del Dioscórides*, Universidad de Salamanca e Dioscorides *on-line* [dioscorides.eusal.es] — Minerales y Tierras.
- COSTA, Anabela, “Estudo petrográfico e geoquímico das ocorrências de azeviche na região da Batalha, Portugal”. Aveiro, Universidade de Aveiro, 2008 (dissertação de mestrado).
- CRESPO, Hugo Miguel, “O processo da Inquisição de Lisboa contra Duarte Gomes *alias* Salomão Usque: móveis, têxteis e livros na reconstituição da casa de um humanista (1542-1544). Em torno da guarda-roupa, livraria e mantearia do rei”, *Cadernos de Estudos Sefarditas*, n.ºs 10-11 (2011), pp. 587-688, p. 685.
- Encyclopédie Méthodique, Arts et métiers mécaniques*, Tome II. Paris et Liège, 1783.
- FAGUNDES, B. F. L., PAULA, S. G. de (Orgs.), *Glossário: Observações sobre o universo vocabular médico-cirúrgico do Erário Mineral, de Luís Gomes Ferreira*. Rio de Janeiro, Editora FIOCRUZ, SciELO Books <http://books.scielo.org>
- FRESQUET FEBRER, José Luis, “El uso de productos del reino mineral en la terapéutica del siglo XVI. O livro de los medicamentos simples de Juan Fragoso (1581) y el antidotário de Juan Calvo (1580)”, *Asclepio* 51.1 (1999), pp. 55-92.
- GARCÍA VALDÉS, M., *Dioscórides. Plantas y remedios medicinales*. Madrid, Gredos, 1998.
- GONÇALVES, J. Cardoso, O “Lapidário del Rey D. Alfonso X el Sabio”, Estudo deste Manuscrito Iluminado do Século XIII (Da Biblioteca de S. Lourenço do Escorial), por (...). Lisboa, MDCDXXIX.

- HENRIQUES, Francisco, BATATA, Carlos *et alii*, “Mineração aurífera, a céu aberto, no Centro e Sul dos Distrito de Castelo Branco”, in *Actas – VI Simpósio sobre mineração e metalurgia históricas no Sudeste Europeu*, edição de Carlos BATATA, de 2010, p. 3 (consultado em versão electrónica).
- JORGE, Ricardo, *Amato Lusitano. Comentos à sua Vida, Obra e Época*. Lisboa, s. d.
- LAGUNA, Andrés, *Pedacio Dioscórides Anazarbeo*, 1555. Madrid, edición facsímil del Instituto de España, 1968.
- LE CLERC DE BUFFON, Georges Louis, *Histoire Naturelle Des Mineraux*, Vol. 3. Paris, 1785.
- LEV, Efraim, “Healing with minerals and inorganic substances: a review of Levantine practice from the Middle Ages to the present”, *International Geology Review*, Vol. 52, Ns. 7-8 (2010), pp. 700-725.
- MICHAELIS DE VASCONCELOS, Carolina, *Algumas palavras a respeito de púcaros em Portugal*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1921.
- NELSON NOVOA, James, “Unicorns and Bezoars in a Portuguese house in Rome. António da Fonseca’s Portuguese Inventories”, *Ágora. Estudos Clássicos em Debate* 14.1 (2012), pp. 91-111.
- NETO, José Luís Pereira Santos Gonçalves, “A idade do ouro branco - o contributo da arqueologia pós-medieval para o conhecimento de Setúbal, uma cidade portuária portuguesa”. Salamanca, Universidade de Salamanca, 2010 (dissertação de doutoramento, acessível em <http://hdl.handle.net/10366/83140>).
- POGGENDORFF, Johann Christian, *Histoire de la Physique*. Paris, Dunod, Libraire-Editeur, 1883. Reimpressão autorizada, Editions Jacques Gabay, 1993.
- PREGO, A. M. J., KULLBERG, C., “D. Manuel I e a “Brecha da Arrábida”: report of a remarkable combination in national built patrimony”, *Revista Electrónica de Ciências da Terra | Geosciences On-line Journal*, Volume 15, nº 7 (2010), 4p. Em [<http://metododirecto.pt/CNG2010/index.php/vol/article/viewFile/377/306>].
- SEABRA, Vicente Coelho, *Elementos de Chimica*, Vol. 1, 1788, pp. 130-131. Edição fac-similada. Coimbra, Departamento de Química da FCTUC, 1985.
- UREÑA PRIETO, Maria Helena, “O significado dos Lapidários Antigos”, *Revista da Universidade de Coimbra* 37 (1992), pp. 189-204.

A partir dos alvares do século XVI, a matéria médica torna-se indiscutivelmente um tema de primeira grandeza entre os membros da República das Letras, objecto de estudo e de controvérsia entre os mais notáveis humanistas europeus, em particular entre os cultores da arte médica. Entre os autores em destaque neste volume encontram-se, à cabeça, os nomes de Amato Lusitano, Garcia de Orta e Nicolás Monardes, famosos pelos contributos valiosos que deram para o conhecimento do mundo natural. O volume encontra-se dividido em duas partes: a primeira, subordinada ao título “Humanismo e Ciência”, alberga os estudos que versam sobre todos os autores estudados, à excepção de Amato Lusitano; a segunda está reservada a um conjunto de trabalhos dedicados exclusivamente ao médico albicastrense, cuja autoria se fica a dever, em boa parte, aos membros da equipa do projecto de I&D “Dioscórides e o Humanismo Português: os Comentários de Amato Lusitano”, tomando, por isso, o seu próprio título. Nesta segunda parte, oferece-se, desde já, aos leitores uma amostra significativa do trabalho desenvolvido no âmbito do projecto e que culminará, assim se espera, na edição e tradução integral para língua portuguesa das quatro obras previstas de Dioscórides, Amato Lusitano e Pietro Andrea Mattioli.



HUMANISMO E CIÊNCIA: Antiguidade e Renascimento

O projecto de I&D “Dioscórides e o Humanismo Português: os Comentários de Amato Lusitano” constituiu-se como o ponto de partida de uma reflexão alargada sobre as relações entre Humanismo e Ciência, percebidas a partir do diálogo fecundo entre dois tempos tão próximos quão afastados: Antiguidade e Renascimento. Naturalmente, a matéria médica representa o eixo central em torno do qual gravita a maioria dos estudos deste volume, cujas ramificações se estendem a múltiplos saberes no domínio da Botânica, Farmácia, Geologia, História, Lexicografia, Literatura, Matemática, Medicina ou Zoologia.

Os humanistas que desde os finais do século XV editaram, comentaram e traduziram o tratado de Dioscórides estão na origem de um processo acelerado de (re)conhecimento do mundo natural, ancorado no método filológico e nos resultados carreados pela observação e pela experimentação de uma realidade tantas vezes nova e completamente desconhecida. Neste movimento de largo espectro, tomaram parte alguns dos autores em destaque neste volume, seja através do estudo da própria matéria médica e/ou da medicina (Amato Lusitano, Filipe Montalto, Gabriel da Fonseca, Garcia de Orta, John Frampton, Luís Nunes de Santarém, Nicolás Monardes, Rodrigo de Castro), seja através do culto da poesia (Camões, Diogo Pires, Luís Nunes), seja através da matemática (Pierre Brissot, Francisco de Melo).



universidade de aveiro
theoria poesis praxis

• U



C •



FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA



COMPETE

PROGRAMA OPERACIONAL FACTORES DE COMPETITIVIDADE



QUADRO DE REFERÊNCIA
ESTRATÉGICO
NACIONAL
PORTUGAL 2007-2013



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional