

# João XXI revisitado

## John XXI revisited

Alvaro Sequeira\*

### Resumo

*O autor aborda a figura do papa João XXI nas suas múltiplas facetas de clérigo, médico, filósofo e diplomata. Realça a importância da sua figura e da sua obra médica e filosófica, que se mantém até aos fins do século XVII. Descreve a sua intervenção na crise entre Portugal e a Santa Sé, no século XIII, e enuncia a sua actividade como papa no seu curto pontificado de 8 meses. Apresenta e critica os seus trabalhos de médico e humanista e dá pistas para um perfil psicológico do homem.*

**Palavras chave:** *Papa João XXI, medicina medieval, Portugal e a Igreja no século XIII, Tesouro dos Pobres, De oculis*

### Abstract

*The author reviews the figure of Pope John XXI. The multiple facets of this figure, including his medical and philosophical works, as well as the position which he maintained until the end of the 17th century, are discussed. His intervention in the crisis between Portugal and the Vatican in the 13th century, and his activities as Pope during his eight months pontificate, are described. His works as a doctor and humanist, are presented and criticised, as well as an attempt made to construct the psychological profile of the man.*

**Key words:** *Pope John XXI, medieval medicine, Portugal and the church in 13th century, Thesaurus pauperum, De oculi*

Em meados do século XIII viveu um português de personalidade multifacetada que frequentou as escolas da Europa culta, quer como aluno quer como mestre, e que ensinou desde a dialéctica à medicina. Foi eclesiástico, tendo percorrido todos os degraus da hierarquia, desde presbítero até sumo pontífice. Numerosos estudiosos debruçaram-se sobre as suas obras, minuciosamente apreciadas e criticadas, que até aos séculos XVI foram matéria obrigatória em muitas escolas. Em Portugal sabe-se que se chamava Pedro Hispano, que foi papa e que existe uma avenida em Lisboa com o seu nome: João XXI.

Numa época como a nossa em que tanto se fala de mundi-

alização, talvez seja oportuno visitar um homem e uma obra, tão universalistas no seu tempo. Revisitar, não no sentido de trazer novos dados ou novos achados sobre a biografia ou sobre a obra de Pedro Hispano, mas com o objectivo de chamar a atenção para uma personalidade tão intrigante, que do século XIII ao século XVII ocupa um lugar cimeiro nos campos da Medicina e da Filosofia.

Em 1976, quinhentos anos após a sua eleição como Sumo Pontífice, a Academia das Ciências de Lisboa comemorou o aniversário com uma palestra da Professora Maria Helena da Rocha Pereira sobre a obra médica, e do padre Dr. Mário Martins sobre a obra filosófica. Desde então muito pouco foi dito ou escrito.

Julgo que ainda não foi tudo descoberto sobre João XXI, e seria positivo que mais investigadores se interessassem e estudassem os documentos que ainda existem sobre o homem e a obra.

A maioria dos estudos foram feitos por eruditos e são pouco acessíveis à maior parte das pessoas, razão pela qual tento neste trabalho dar uma visão de conjunto, talvez para um conhecimento mais geral desta fascinante personalidade.

### O aluno e o mestre

Pedro Julião conhecido universalmente como Pedro Hispano, nasceu em Lisboa, provavelmente em 1210, e faleceu em Viterbo, Itália, em 1277, já como papa João XXI, vítima duma derrocada nos seus aposentos, sendo encontrado ainda com vida, mas acabando por morrer 7 dias depois daquele acidente no oitavo mês do seu pontificado.

Estudou em Lisboa e mais tarde em Paris. Desde muito jovem que se interessou por vários ramos do saber: a Filosofia, a Teologia, a Matemática, e a Medicina. Foi professor em Paris e ainda noutros centros cultos da Europa, particularmente Siena e Montepellier onde ensinou a medicina. Egas Moniz verificou, quando de visita a Montepellier, o nome de Petrus Lusitanus na lista dos mestres notáveis. Uma ligação importante à conhecida Escola Médica de Salerno parece também não oferecer dúvidas.

No século XIII os principais centros de ensino médico eram Pádua, Bolonha, Paris e Montepellier, onde ensinou Arnaud de Villeneuve (1235-1312) referenciado como *português*, (Arnaldo de Vilanova) protegido de Bonifácio VIII e o primeiro a fabricar as tinturas.

### O clérigo e o Papa

Exerceu vários cargos eclesiásticos. Pároco da Igreja de Santo André em Mafra, Tesoureiro-mor da Sé do Porto e arcediogo de Vermoim, local que Camilo Castelo Branco descreve na sua novela *Vinte Horas de Liteira*. Foi Prior da Colegiada de Guimarães e Deão da Sé de Lisboa. Em 1273, por influência de D. Afonso III, foi nomeado arcebispo de Braga, não chegando a ocupar a diocese por ter sido nomeado cardeal por Gregório X no II Concílio de

Leão, em 1274, juntamente com S. Bartolomeu e Pedro Tarantasia, que lhe sucedeu no pontificado com o nome de Inocêncio V. Era já bispo de Túscula, hoje Frascati. Diplomata na corte de Frederico II Imperador da Alemanha e rei da Sicília, que mantinha em Palermo uma corte sumptuosa, rodeado de sábios e eruditos árabes, judeus e de outras origens, Pedro Hispano fazia possivelmente parte desse grupo que o acompanhava.

Foi atribulada a sua eleição como papa em 1276. Após a morte precoce do papa que o antecedeu, Adriano V, os cardeais recusaram-se a reunir em conclave, a pretexto de que as normas de Gregório X tinham sido revogadas pelo papa desaparecido. Porém os prelados e os oficiais da Santa Sé encerraram-nos à força em conclave, e em Setembro de 1276 foi eleito Pedro Hispano que escolheu o nome de João XXI. Atinge o pontificado numa altura em que as forças políticas e sociais viviam em luta quase permanente e, embora o papado tivesse uma certa supremacia sobre o império, na Itália o combate entre os guelfos que favoreciam as cidades italianas viradas para o comércio e para os negócios e os gibelinos defensores do império e da aristocracia, era duro. A eleição dos papas nesta conjuntura era complicada. Assim, entre 1241 e 1294, houve dez anos sem papas. A sua passagem, anos antes, pela corte de Frederico II e uma possível ligação aos gibelinos poderá ter contribuído para a sua eleição. A luta entre os guelfos e os gibelinos atingia todas as estruturas, e no conclave também os dois grupos tinham partidários. Embora os guelfos habitualmente defendessem a Santa Sé, os gibelinos tinham correligionários entre os cardeais, dependendo do equilíbrio de forças a eleição do papa.

Como pontífice promoveu a aproximação entre o Império do Oriente e o Império do Ocidente, enviando legados ao imperador de Bizâncio, Miguel Paleólogo, para que cumprisse os compromissos tomados pelos seus embaixadores no concílio de Lião. Procurou a paz entre Filipe de França e Afonso X de Castela, e tentou salvar as possessões da Terra Santa ameaçadas pelos muçulmanos.

Em Janeiro de 1277, tendo conhecimento de que na Universidade de Paris o ensino da filosofia se baseava nas teses de Averroes que provocava na Escola dissidências, blasfémia e possivelmente a heresia, e que já tinha levado o cardeal legado em Paris a excomungar alguns dos responsáveis, o papa ordenou ao bispo de Paris, Etienne Tempier, que lhe relatasse os factos. Pedia também que lhe indicasse as pessoas culpadas de “certos erros atentatórios da fé cometidos por indivíduos que pululavam na Escola de Paris cuja missão consistia precisamente em derramar a fé católica por toda a orbe”.

O bispo de Paris transformou de *moto proprio* o pedido de inquérito em decisão, condenando em 219 proposições, desde o aristotelismo quer na sua forma averroista quer na forma ortodoxa de Tomás de Aquino e Alberto Magno. Foi uma autêntica caça às bruxas. A informação

pedida por João XXI, um aristotélico de formação, acaba com o ensino desta doutrina em Paris. Não sabemos se o pontífice chegou a tomar conhecimento dos factos.

Durante a sua juventude, numa época em que as relações entre Portugal e a Santa Sé eram muitas vezes tormentosas, deram-se acontecimentos graves em Portugal, que se arrastariam até ao tempo em que Pedro Hispano ocuparia a cadeira papal. As lutas entre D. Afonso II e as suas três irmãs, resultantes do testamento de D. Sancho I, que beneficiava de tal maneira as infantas que deixavam o rei com pouco poder, levaram a anarquia ao reino. Mais tarde a guerra civil, no reinado de D. Sancho II, devida, segundo José Matoso, a uma alteração das relações entre o povoamento e a produção, somados ao pouco interesse do rei pela governação e à ambição duma aristocracia recente que afrontava a antiga nobreza, que culminou com a bula *Rex interditus* de Inocêncio IV. A posição do papa leva à deposição e exílio de D. Sancho e á tomada do poder por D. Afonso III. Este, apesar de apoiado pela Santa Sé, entra imediatamente em conflito com a Igreja. Em 1268 os bispos portugueses queixam-se a Clemente IV que o rei não atendia aos seus privilégios e apresentam ao papa, em 41 artigos, um conjunto de acusações. Gregório X lança um interdito sobre o reino, ao qual João XXI procurou dar cumprimento.

Entre a morte de Gregório X, em Janeiro de 1276, e o início do pontificado de Pedro Hispano, em Setembro do mesmo ano, ainda reinaram dois papas, Inocêncio V, de Fevereiro a Junho, e Adriano V (que também era médico), de Julho a Agosto.

Com a morte de Gregório X, Afonso III pensou que se libertava das duras penas do seu interdito, mas Inocêncio V enviou ao reino o núncio frei Nicolau, para fazer cumprir as penas da Santa Sé, não conseguindo contudo dobrar o duro soberano. Com a eleição de João XXI o rei escreve ao papa, queixando-se do clero e pedindo abrandamento das decisões de Gregório X. O pontífice responde numa carta com manifestações de benevolência para com o seu antigo monarca mas (e citamos Alexandre Herculano), “aparece todo o *descomedimento de vaidade quase infantil* que, num sujeito de dotes e ciências de Pedro Hispano, é documento de quanto faltava o sentimento da própria dignidade nos homens de letras daquela época e quanto eles supunham superior à glória literária o brilho transitório dos cargos e situações elevadas que a fortuna ou circunstâncias casuais distribuem cegamente a dignos e indignos. Ao ler as frases pomposas do arcediago de Vermoim, faz sorrir o desejo, que transparece por todas elas, de que o monarca perceba quanto há de grandioso e magnífico no carácter pontifical de que se acha revestido aquele que foi seu súbdito e de que não se esqueça da superioridade da tiara em relação à coroa. O anticlericalismo de Herculano nem os papas poupava, mesmo portugueses.

A bula *Jacunditatis*, documento mais ou menos neutro, acompanha a carta do papa, logo seguida de outra bula *Felicitis Recordationis*, possivelmente a pensar em Vermoim, onde obrigava o rei a cumprir as medidas do interdito. Só em 1279 no pontificado de Nicolau III, é que D. Afonso III, já velho e debilitado, cede à Santa Sé.

João XXI faleceu em Março de 1277 no desastre já referido anteriormente, embora “*tenha prometido a si mesmo uma longa vida e a todos anunciou que havia de durar muito tempo*”, como escreve Escribónio no prólogo da edição de Francfort do Tesouro dos Pobres, de 1576. Repousa na Igreja de São Lourenço, em Viterbo, com a inscrição: João XXI-Pontífice Máximo.

## A obra filosófica

A sua obra filosófica mais conhecida, as *Summulae logicales*, aparece como o primeiro grande sucesso da sistematização da lógica clássica. Baseada no Organon de Aristóteles, é uma compilação com fins escolares pouco original. Apesar disso foram editadas quarenta e oito edições desta obra, durante o primeiro século da existência da imprensa, e foi um livro de texto quase obrigatório nas nossas escolas, sendo até que na Universidade existia oficialmente uma cátedra de *Summulas*, que só no século XVI foi substituída pela Dialéctica do mestre Pedro da Fonseca.

Objecto de investigação e polémica, as sumulas foram amplamente estudadas pelo Prof. Joaquim de Carvalho, que questionou a sua originalidade e autoria minuciosamente. Posta de parte a hipótese de que as *summulas* tenham sido elaboradas a partir da Sinopse do bizantino Miguel Psellos, ou obra de um dominicano natural de Navarra, Pedro Alfonso Hispano, podemos resumir as conclusões do professor de Coimbra da seguinte maneira: Pode dizer-se que para Pedro Hispano o problema fundamental da Lógica era o da significação das palavras; com efeito foi por colocar o acento sobre o problema que as *summulae* se tornaram inseparáveis da história do nominalismo e terminismo lógicos, citando Michalski, que afirma que as *Summulae* de Pedro Hispano não são originais pois nasceram quase textualmente da *Summa* de Lambert de Auxerre, o que ressalta da evidência da comparação da obra de Pedro Hispano com os manuscritos da obra de Lambert, da Biblioteca Nacional de Paris, concluindo para o individualismo da nossa época Pedro Hispano cometeu o feio pecado de plágio; não assim na estimação dos seus contemporâneos, para os quais a objectividade da verdade primava absolutamente sobre o indivíduo que primeiro a formulasse. O facto de ter sido papa contribuiu provavelmente para o eclipse da obra de Lambert e para a divulgação dos seus próprios escritos.

Pedro Hispano não foi um plagiador, pois na sua época não era a originalidade a aspiração dos intelectuais. Todos deambulavam como comentadores dos grandes mes-

tres, dos que alcançaram, pelo seu valor e pelo seu prestígio com que os cercaram, a supremacia dos génios inatcáveis”. (Egas Moniz)

Embora as *summulae* só se difundissem na Europa após a morte do autor, não foram desconhecidas na sua época, pois mereceram consagração dos versos de Dante na Divina Comédia: *Ugo di San Vitore é Qui com elli / E Pietro Mangiadore e Pietro Hispano / Lo qual già luce in dodeci libelli*.

Afonso, o sábio de Castela, também o cita numa das suas cantigas de Santa Maria: *Pero que ey ora mengua de companhia, / Nem Pero Garcia, nem Pero d'Espanha, / Nom Pero Galego / Nom iran começo / E bem vol-o juro por Santa Maria*.

Como se verá com o *Tesouro dos Pobres*, as obras maiores de Pedro Hispano estudadas minuciosamente por numerosos investigadores, durante séculos não são criativas, não apresentam nenhuma hipótese nova, nenhuma teoria. Resumem e apresentam numa forma mais compreensível, e portanto mais didáctica, o que não é pouco, matérias já conhecidas. A *Anima* parece ser mais criativa nas palavras de Egas Moniz, que foi um admirador quase incondicional de Pedro Hispano.

Pedro Hispano foi também o primeiro comentador da obra *Animalibus* de Aristóteles. Segundo Barbosa na *Biblioteca Lusitana*, João XXI foi um dos mais importantes comentadores do tratado de medicina de Galeno Tegne. Comentou-a também o tratado de Isaac *Dietae Universais*, assim como a maioria dos tratados onde se aprendia a medicina medieval (Filareto, Teófilo, Viático). Existe em Paris um comentário aos *Aforismos de Hipócrates*, como mais tarde veremos. Em 1941 Grabmann descobre em Madrid um códice com um tratado de psicologia de *Anima*, cópia dos fins do século XIII, atribuída a *Petrus Hispanus Portugalisensis*. Apesar de não se encontrar nenhuma referência medieval a esta obra, o investigador alemão parece não ter dúvidas da autoria do códice encontrado em Madrid. O livro faz uma ordenação sistemática da Psicologia empírica e da Metafísica daquela época e, segundo o autor da entrada na Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira de João XXI, a *concepção médica do autor manifesta-se na elaboração das base fisiológicas da vida psíquica*. Egas Moniz afirma ter folheado o manuscrito, e Grabmann considera esta obra *como proporcionando uma grande imagem da doutrina da alma humana, tal como ele chegou a concebê-la, graças ao seu independente trabalho mental*, referindo ainda o mesmo autor a *capacidade revelada para a observação dos fenómenos psicossomáticos em geral e da sintomatologia da melancolia em especial*. Nesta obra Pedro Julião não faz uma única citação, nem mesmo de Aristóteles.

## A obra médica

A obra médica de Pedro Hispano é fundamentalmente

constituída por seis livros e vários opúsculos: Tesouro dos Pobres, Tratado das Febres, Tratado da Conservação da Saúde, De Oculis (Os Olhos), Flebotomia, Dieta para Feridos e Vários opúsculos.

O grande estudo contemporâneo da obra médica de Pedro Hispano, foi realizado pela Professora Maria Helena da Rocha Pereira, da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, no seu trabalho *Obras Médicas de Pedro Hispano* editada pela Universidade. Estudou os vinte e quatro manuscritos que se encontram em Oxford e Londres, descobrindo diverso material inédito. Trata-se dum trabalho extremamente erudito e fundamental para o conhecimento da obra médica de Pedro Hispano, tentando restituir, tanto quanto possível, o texto inicial profundamente modificado no decurso de séculos.

O Professor Luís de Pina tem trabalhos importantes, também sobre a mesma matéria. Outros autores, como Joaquim de Carvalho, Pereira Coutinho (Flora de Portugal), Egas Moniz, Moreira de Sá, Américo Pires de Lima, etc., têm estudos sobre a vida e a obra de João XXI.

### Tesouro dos pobres

Tesouro dos pobres é sem dúvida a sua obra mais divulgada. Até ao século XVII foi um tratado importante na prática médica da altura, o que pode ser demonstrado pelo número de traduções e edições em todas as línguas cultas da Europa. As traduções portuguesas (a língua original do tratado era o latim) foram nove, vinte e quatro espanholas, dezassete francesas, cinco inglesas e treze italianas. As primeiras edições impressas em latim do *Thesaurus Pauperum* são a de Antuérpia, de 1497, e a de Lião de, 1532. A primeira edição portuguesa saía em Braga, dos prelos de Frutuoso Lourenço de Basto, em 1613, intitulada *Compêndio dos muitos e vários remédios de cirurgia e de outra coisas curiosas recopiladas do Tesouro dos Pobres e de outros graves autores por Gonçalves Rodrigues Cabreira cirurgião aprovado, natural de Vila Alegrete*.

De toda a obra médica existem mais de oitenta manuscritos espalhados pelas Bibliotecas de Oxford, Londres, Florença, Siena, Bolonha, Pádua, Roma, Vaticano, Paris, Madrid, Toledo, Sevilha, Viena e Munique. Na verdade Pedro Hispano, na segunda metade do século XIII, compôs uma síntese dos conhecimentos tirados de vários autores para uso de praticantes pouco abastados, e com receituários não demasiado caros. Daí o nome de Tesouro dos Pobres. Foi logo copiado por muitas mãos, acrescentado daqui e dali, adicionado a outros compêndios, sendo actualmente difícil estabelecer o texto original de Pedro Julião. O *Tesouro dos Pobres* é constituído por um prólogo onde o autor afirma que se encontram na sua obra remédios fáceis e eficazes, se o médico tiver por colaborador aquele que criou a terra e a medicina, e exorta os médicos ao estudo, à leitura, e a não medicar sem conside-

rar a espécie de enfermidade e a natureza do doente.

### Prólogo (Tradução do latim da Professora Maria Helena da Rocha Pereira)

Em nome da Santa e Indivisível Trindade, que tudo criou e a cada coisa dotou de virtudes próprias, pela qual toda a sabedoria foi dada aos sábios e a ciência aos cientistas, empreendo uma obra superior às minhas forças, confiando no auxílio da mesma. Que através de nós executa todas as nossas acções, como através dum instrumento. Quero que esta obra se chame o Tesouro dos Pobres, consignando-a Aquele que se chama o Pai dos Pobres. Se o ler com atenção encontrar-se-ão nela remédios fáceis e eficazes para quase todas as enfermidades, se o médico tiver como cooperador Aquele que criou a terra e a medicina. Porém exorto e aconselho o leitor a que não despreze aquilo que de desconhecido ler, nem o aplique aos corpos a tratar antes de considerar a espécie de enfermidade e a natureza do doente; e se esforce com diligência para conhecer a natureza das coisas, a compleição e substância, e, até onde puder, a natureza oculta de cada uma delas. Aliás o cego médico precipitaria o cego do doente na fossa da morte.

E acautele-se diligente e fielmente, não vá impugnar com a ciência a Deus, que é quem dá a ciência, nem, seduzido pelo dinheiro ou pela fatuidade do amor, revele a alguém qualquer medicamento, pelo qual se provoque a morte ou se tolha a gravidez. todas as enfermidades, por que ele mesmo é cabeça dos fiéis, comecemos pelas enfermidades da cabeça, descendo até aos pés, e primeiramente sobre as enfermidades dos cabelos, que algumas vezes caem, outras vezes se corroem, outras mudam de cor.

Seguem-se cinquenta capítulos, onde são descritas dezenas ou centenas de prescrições para cada um dos grandes sintomas ou dos poucos quadros clínicos conhecidos na época.

Tesouro dos Pobres não é mais do que uma exaustiva colecção de receitas (1550) de 34 dos autores mais conhecidos na época e algumas (poucas) do próprio Pedro Hispano que as referencia com a frase: Esta é minha.

Utilizam na sua composição três ou quatro elementos simples numa panóplia de 620 produtos, dos quais 120 de origem animal (que vão desde o excremento de cão, pulmão de carneiro, fel de lebre, ao leite de mulher e urina humana). 440 de origem vegetal e 50 de origem mineral, onde se podem referir a tútia (óxido de zinco impuro) e a cadímia (possivelmente resíduos solúveis dos cadinhos da prata e do ouro), não faltando as esmeraldas e as safiras, passando pelo salitre, o alvaiade, o enxôfre, etc.

No texto de Pedro Hispano é curiosa a adjectivação do autor em grande parte do receituário, utilizando os termos magnífica, admirável, eficaz, cura tudo, etc., para situações para que ainda hoje não existem terapêuticas

satisfatórias. Vejam-se alguns exemplos particularmente curiosos.

**Na epilepsia,** dar com frequência cérebro de raposa faz com que nunca sejam epiléticas. Beber excremento de cegonha com água cura imediatamente.

**Nos olhos,** queijo fresco lavado muitas vezes em água e confeccionado com clara de ovo e água de rosas, deitados em olhos ensanguentados em breve faz bem. Três ramos de corriola apanhados em nome da Santíssima Trindade com a oração dominical, e suspensos ao pescoço tiram a mancha.

**Doenças do peito:** contra o catarro antigo e o perigo de ulceração dos pulmões, aplique-se na cabeça rapada um emplastro de sementes de mostarda e cebola; a pele ulcerar-se-á e o catarro secará. Pulmão de raposa vale muito especialmente aos que tem respiração curta e a toda opressão dos pulmões. Na pleurisia moam-se massa de figos secos com azeite e ponha-se em emplastro; assim Isaías curou Ezequiel.

**Diarreia:** diluam-se excrementos de pomba em água de salgueiro e lavem-se com ela os pés. É uma receita segura. Misture-se suco de alho porro com resina e ponha-se sobre uma telha incandescente, e o doente receba o fumo pela parte posterior três ou quatro vezes. É certo. Comer cria de cão, morta com menos de nove dias, limpa e cozida, cura a dor dos intestinos.

**Vermes e lombrigas:** ponha-se sobre o estômago um emplastro de folhas de pessegueiro com vinagre, e sente-se o doente em leite tépido ou em hidromel; imediatamente fogem do amargor e descem para junto da doçura do leite. Esta é minha...

**Hidropsia:** língua-de-ovelha (planta) cozida cura a hidropsia.

**Icterícia:** beber açafraão diluído em água cura imediatamente.

**Para excitar o coito:** quem quiser estar sempre a praticar o acto, beba uma onça de medula de leopardo; fá-lo-á desmedidamente.

**Esterilidade feminina:** dar à mulher pó de testículo de porco varrasco, depois da menstruação, faz que ela conceba. (Tórtula)

## Tratado das febres

O tratado das febres não foge ao modelo usado na época na abordagem desta síndrome.

Divide as febres em efémeras, contínuas, quotidianas, terçãs e quartãs. As terapêuticas são semelhantes às dos exemplos anteriores do *Tesouro dos Pobres*.

Na febre quotidiana: Faça-se um vomitório de elatério, tápsia e um pouco de inamomo, com um decoto de raiz de pepino bravo, rabão e vinagre, em xarope com mel. Esta é minha. É muito eficaz.

O interesse deste tratado está nas definições e explicações das várias formas das febres e sua evolução, revela-

das nos manuscritos estudados e traduzidos do latim pela Professora Maria Helena da Rocha Pereira.

Definição de febre: A febre é uma doença provocada por um fumo quente incandescente, que inflama no coração o calor natural e os espíritos portadores das virtudes, os quais uma vez lesados vão afectar e inflamar os humores de todos os órgãos e igualmente o seu funcionamento, coisa que é o principio da febre.

Causa da demora ou brevidade do paroxismo: A causa da demora ou brevidade do paroxismo vem da qualidade ou quantidade da matéria putrefacta, o qual, se for abundante e grossa o torna longo; se pouca e fina, breve; se medíocre, médio.

No tratado das febres o autor aconselha, no tratamento das queimaduras, uma medicação curiosa: Para curar uma queimadura de fogo ou de água quente, pulverize-se por cima com pêlos de lebre cortados aos bocadinhos, *mas antes receba-se o salário pois curam admiravelmente*.

## Livro Sobre a Conservação da Saúde

O *Livro Sobre a Conservação da Saúde* não foge às regras do tempo em que foi escrito. São conselhos, alguns sensatos sobre o comportamento durante as estações do ano, normas dietéticas para quando faz frio ou calor, tipo de vestuário etc. Existe a possibilidade deste livro ter sido dedicado a Frederico II, imperador do sacro império e em cuja corte Pedro Hispano foi diplomata. Personalidade fora do comum, foi rei da Sicília aos 4 anos, tendo-se aos 12 anos libertado do regente que o papa Inocêncio III lhe tinha enviado. Aos 15 casa com Constança de Aragão e começa a afirmar a sua aspiração à coroa imperial em que contava com o apoio do papa. Atingiu em 1211 o seu objectivo, tendo sido sagrado imperador.

Porém, contra o que tinha prometido ao pontífice, recusou-se a viver na Alemanha. Na sua corte em Palermo, onde pretendeu conviver com as civilizações normanda, bizantina e árabe, tinha um harém, e a sua guarda pessoal era formada por mamelucos. Um corpo de sábios árabes, judeus, e cristãos acompanhavam-no. Pedro Hispano terá feito parte deste grupo?

Para além desta convivência pluricultural e de ter adoptado hábitos orientais, o imperador tinha algumas opiniões pouco ortodoxas em matéria de fé. Terá até afirmado que a religião era muito boa para manter os povos em paz. Três feiticeiros mistificaram tão habilmente os seus contemporâneos que ganharam o império do mundo: Moisés, Jesus e Maomé.

As relações políticas entre o imperador e o papado não foram pacíficas, mantendo luta aberta com vários papas, chegando mesmo a atacar Roma. Foi cognominado de Anti-Cristo. Morreu em 1250, vestido com um hábito cister, após implorar a absolvição.

Tem interesse transcrever o início do livro, particularmente pela definição de saúde: Considerando eu Pedro

Hispano que os diversos padecimentos mórbidos se originam no corpo humano por negligência, encontrei e provei com razão verdadeira algumas observações úteis e experimentadas para conservar a saúde da vida humana, as quais não se encontram no seio da arte da medicina. Uma vez que é melhor preservar a saúde do que lutar com a doença, deve tratar-se da dita saúde. Saúde é uma disposição que conserva o que é natural no homem, segundo o curso da natureza. Pois, como o corpo humano é susceptível de corrupção e está submetido a um fluxo quádrupulo, são-lhe necessárias regras dos físicos, pelas quais se defende dos acidentes. É que é mais útil prevenir as doenças do que, uma vez contraídas, andar a pedir um auxílio que provavelmente é impossível. Onde é que nós já ouvimos isto...

Neste tratado utiliza também uma dialéctica entre o que faz bem e o que faz mal a determinado órgão ou sistema. No que faz bem ao coração transcrevemos: Canto aprazível e alegria moderada. Electuários bons, como o de ambar, de alecrim e de acónito. Carne de animais bravios. Osso de coração de veado(?) e marfim. Vinho fervido com açúcar, coral, pérolas, limalha de ouro e prata, em antídotos e pó, etc. Parece mais uma receita para cardíacos ricos de que para doentes pobres.

### “De Oculis”

Considerado um dos primeiros tratados de oftalmologia escritos no mundo, foi dado a conhecer em 1899 pelo alemão Berger. No *De Oculis* é descrita a anatomia do olho, referindo a musculatura extrínseca, as túnicas e os humores, e o cristalino considerado um elemento muito importante.

Divide já as cataratas em traumáticas e adquiridas. São referidas as fistulas lacrimais, a blefarite, a que chama *caratilla*, e a conjuntivite. Parece, segundo Egas Moniz, ter conhecimento da hemeralopia. No *Tesouro dos Pobres* existem 155 prescrições para os olhos, com indicações que vão da mácula e da névoa às cataratas, fistulas lacrimais e pterígiom, equimose conjuntival, dor, prurido, etc. Vamos mais uma vez citar o autor, que pensamos ser a melhor maneira de mostrar o seu pensamento. Os olhos são órgãos brilhantes, redondos e radiosos, cobertos por sete túnicas e três humores. Os olhos são as janelas da alma, para se verem através deles, como por uma varanda, as cores e as figuras. Por isso Platão diz: A vista é da maior utilidade. Faz-lhe bem toda a tutia em colírios e em pó, arruda, funcho, aloés, sucrotino na comida, urgebão, mostarda, vinagre de romãs e vinho dos melhores. E mergulhar os olhos em água fria com frequência no tempo e verão. Todo o fel de animais vivos em colírio. Olhar para as montanhas e a verdura. Fazer abluções frequentes das mãos e dos pés, e raspá-los, conservar também o estômago quente. Igualmente faz bem aos olhos evitar fumo e

muitas coisas que lhes são contrárias. O seguinte faz mal aos olhos: choro, fome, jejum, vinho velho e cerveja nova, turva, especialmente de centeio. Toda a embriaguez e excesso. Todo o legume, leite, queijo e tudo que for salgado, em fumigação ou estupefaciente, como papoila, etc. sono demasiado depois das refeições e vigílias imoderadas. Canto em demasia e coito frequente. Olhar em demasia para objectos brancos e luminosos. Também faz mal a flebotomia frequente e ilícita.”

Egas Moniz refere no seu trabalho (indicação do Professor Guido Valetti) que, depois de ter pintado a Capela Sixtina, Miguel Ângelo ficou com uma doença ocular de difícil tratamento, e que só no *Tesouro dos Pobres* encontrou numa das suas receitas o tratamento adequado. Deve ter tido muita sorte, pois, no receituário oftalmológico, há numerosas prescrições agressivas.

Duas substâncias tem interesse referir por muito usadas: a *tutia* e a *cádima*. A primeira é o óxido de zinco impuro que adere às chaminés onde se calcinam certos minerais. Foi usada até muito tarde e D. Francisco Manuel de Melo dizia: *Deu-lhe dor de olhos com a mágoa. Receita-lhe tutia*.

A *cádima* não se sabe muito bem ao que corresponde, mas poderão ser os resíduos solúveis dos cadinhos onde se fundia a prata e o ouro. Se assim for lembremos que ainda há não muitos anos um dos colírios mais usados era um sal de prata: o argirol.

Não espanta que no século XIII se utilizasse o tipo de terapêuticas descritas anteriormente, associadas muitas vezes a relíquias, amuletos e orações. Quatro séculos depois, ainda se publicavam edições do *Tesouro dos Pobres*, porque na verdade o ensino da medicina pouco tinha mudado.

### A medicina medieval

Depois do apogeu da medicina grega e romana tendo como referências Hipócrates, Aristóteles, Herófilo, Dioscórides, Galeno, etc., com a queda do império romano e as invasões dos bárbaros, a arte médica é praticamente varrida. A Europa fica debilitada, sem governos, invadida pelos bárbaros. Não havia poder central sobre o qual se pudesse desenvolver uma nova organização social, as populações viviam entre duas forças: a tirania e a anarquia. Levou séculos a lenta fusão de tribos até à formação de estados e nações organizadas. Durante este tão longo período a única estrutura organizada, hierarquizada, com o papa no topo, os seus legados nos principais centros, os bispos nas cidades e uma multidão de clérigos e monges que ocupavam todo o terreno, era a Igreja. Os povos submetiam-se-lhe tentando resistir à tirania e à anarquia, e os senhores que assumiam o governo pelo crime e pela força, buscavam a legitimidade através do único poder que era aceite universalmente.

Claro que o papel da Igreja na Idade Média não se

resume ao que foi dito, mas o seu estudo não cabe no âmbito deste trabalho. O conhecimento da ciência clássica sobreviveu graças a grande parte dos seus manuscritos terem sido guardados nos conventos, mas por largos anos ignorados. A Igreja como força quase onipotente não fugiu à regra de impor as suas próprias verdades, e a superstição, as fórmulas mágicas, as relíquias e os amuletos, a imposição das mãos do rei e dos poderosos tornam-se as bases da terapêutica medieval. A arte do diagnóstico iniciada por Hipócrates foi abandonada e a superstição volta como nos tempos da medicina pré-grega. Na falta dum corpo médico organizado era aos conventos que os doentes acorriam para resolver os seus problemas.

Um homem tão inteligente como Santo Agostinho resumia a atitude da Igreja Católica afirmando: Todas as doenças dos cristãos resultam de serem possuídos pelos demónios, que se introduzem particularmente nos novos baptizados e nos recém-nascidos inocentes. Note-se que a mortalidade infantil da época rodava os cinquenta por cento.

Os dignatários da igreja passavam uma grande parte do seu tempo na ajuda aos doentes, descurando os seus deveres espirituais, de tal modo que Inocêncio III interditiu os padres de medicar doentes e, mais tarde, Alexandre III proibiu os clérigos de consultarem, com ameaça de excomunhão para os desobedientes.

Com a fundação das universidades no século XII, nas quais o ensino da medicina é dos primeiros a ser instituído, isso contribui positivamente para a formação dos médicos.

A recuperação dos escritos de Hipócrates, Galeno e de outros autores gregos, a difusão do conhecimento dos árabes, que adoptavam perante a ciência uma atitude muito mais aberta de que os cristãos, contribuíram para uma pequena melhoria da prática médica a partir do século XIII.

Pedro Hispano conheceu os clássicos e a Medicina árabe que cita abundantemente, mas praticamente ignora Hipócrates. Possivelmente distanciava-se de um tipo de prática médica que se baseava na recuperação do estado geral, nas dietas, nos banhos, no uso das termas e climas aprazíveis, ele que utilizava cento e cinquenta e cinco mezinhas para a gota e outras tantas para as doenças dos olhos. Contudo Pedro Hispano comentou os *Aforismos de Hipócrates* no manuscrito Ms. 6966 da Biblioteca Nacional de Paris, que ainda não foi estudado e onde possivelmente se encontra matéria para um melhor conhecimento do seu perfil científico.

Contemporâneo de Pedro Hispano e, possivelmente, seu companheiro em Paris, foi o monge inglês Roger Bacon, cujos escritos incomodavam a igreja, que provavelmente voltou a fazer experimentação em medicina, e ao qual se atribuem algumas descobertas. Espírito independente, dizia que as teorias científicas estavam todas erradas, mas que serviam em momentos certos para o pro-

gresso do conhecimento, acabando dispensado do ensino em Paris e proibido de publicar obras científicas.

Alberto Magno, dominicano alemão, e São Frei Gil de Santarém, meio médico meio bruxo, encontravam-se em Paris na mesma época. Sobre este último escreveu Eça de Queiroz, na sua obra *A Vida Dos Santos*, algumas das suas mais belas páginas.

Na obra médica de Pedro Hispano nota-se um grande peso da Medicina árabe com citações numerosas de Aviceno, de Razi e de Constantino, o Africano, que traduziu para o latim os conhecimentos dos árabes, dos judeus e dos gregos, tornando possível a divulgação desse saber.

José Matoso, no trabalho *Orientações Da Cultura Portuguesa No Princípio Do Século XIII*, depois de explicar as razões por que Lisboa e Coimbra se tornaram o polo cultural do país, refere a existência de numerosas obras de Medicina deixadas na Sé de Coimbra pelo bispo Paterno, por Mestre Martinho e Mestre Gil. Santa Cruz cedeu a S. Vicente de Fora em Lisboa muitas obras, entre as quais livros de Medicina, para serem copiados pelos cônegos, entre os quais se encontravam textos de Constantino, o Africano. Segundo Matoso, permitem compreender porque é que Pedro Hispano se tornou o mais célebre autor de obras médicas em meados do século XIII. A relação com a tradição árabe é clara, pois, segundo o autor, Pedro Hispano traduziu duas obras daquela língua. No texto de Matoso é referido que Pedro Julião ensinou teologia na Península e depois foi provincial da sua ordem, o que entra em contradição com o estudo de Joaquim de Carvalho, que, citando Scartazzini, afirma que João XXI "gostava pouco de monges ou frades quando refere que tanto os franciscanos como os dominicanos encontravam nas *Summulas* pistas para afirmarem que a obra tinha sido escrita por um dos seus.

Quando em Portugal se publica a primeira edição do *Tesouro dos Pobres* já os conhecimentos médicos tinham progredido bastante, particularmente no campo das ciências morfológicas com os trabalhos de André Vesálio e Leonardo da Vinci no estudo da Anatomia. Ambroise Paré revoluciona a cirurgia com a minúcia da técnica operatória, substituindo nas amputações a cauterização pela laqueação das artérias e a invenção de novos instrumentos cirúrgicos e de próteses dos membros. Paracelso inicia o renascimento da medicina. Médico, cabalista, estuda a química e a astronomia e pratica a alquimia. Combate os conhecimentos dos clássicos, chegando a afirmar as solas dos meus sapatos são mais sábias que Galeno e Avicena..., baseando o exercício da medicina na prática recolhida da observação dos doentes. Sir William Osler rotulou Paracelso de Lutero da Medicina.

William Harvey descreve a circulação praticamente como nós hoje a compreendemos, e Francis Bacon, no seguimento do seu homónimo do século XIII, Roger Bacon, defende e difunde a utilização do método experimental

no estudo das ciências. Galileo, que embora tenha estudado medicina, era fundamentalmente um matemático, introduziu o conceito de medida, também no estudo dos fenómenos biológicos. Na dosagem precisa dos medicamentos, como auxiliar de diagnóstico ou como meio de pesquisa.

Todas estas aquisições foram praticamente ignoradas no ensino da medicina na maioria dos países, até aos fins do século XVII princípios do século XVIII. (É natural que mestres mais esclarecidos ensinassem aos seus alunos nas aulas práticas as aquisições mais recentes do conhecimento médico). O peso da igreja era imenso. Boa parte destas descobertas foram feitas na altura da contra-reforma, que tornou mais duro o combate contra as novas ideias, e em Portugal com a inquisição, instalada no século XVII, e com a entrega do ensino aos jesuítas, mais tardiamente se impuseram os novos métodos. Os jesuítas, que no campo do direito, da filosofia e da teologia, faziam um ensino que pode ser considerado aceitável, na medicina travaram completamente qualquer ideia de inovação. Só com a expulsão de Portugal da Companhia de Jesus pelo Marquês de Pombal foi possível fazer a reforma, particularmente do ensino médico, em Portugal.

Em 1576, no prólogo para as edições de Francfort do *Tesouro dos Pobres*, Guilherme Adolfo Escribónio, célebre professor de Medicina da Universidade de Marburgo, após várias considerações sobre a razão e a experiência, concluindo que o uso frequente da arte, junto à excelsa teoria, ensina-nos a tratar os doentes, e que a prática é a mãe que gera todos os verdadeiros cultores da medicina, dizia: Assim todos os homens bons e admirados na nossa arte reuniram ambos os estudos, esforçando-se evidentemente por se tornarem médicos perfeíssimos e consumadíssimos.

Houve um Pedro Hispano que alcançou na perfeição esse objectivo. Esse mesmo, entendendo honestamente que não podia chegar a ser um médico de valor, a não ser que acrescentasse o uso à doutrina, aplicando então, com dizem, todas as suas forças, quer à teoria quer à prática, a fim de exceder os restantes, veio a ter um grande mérito. Pois recolhendo os melhores remédios e medicamentos salutareos dos muito aplaudidos Homeros dos médicos anteriores a si, e experimentando pelo uso muitos da sua autoria, pôde servir de amparo a várias doenças nocivas e pestíferas, tal como nenhum outro...

Compôs um livrinho sobre a cura das doenças, pequeno certamente mas no entanto muito douto, o *Tesouro dos Pobres*, livro que é como um armazém no qual se podem encontrar experiências utilíssimas e comprovadíssimas contra as doenças de toda a espécie.

Na continuação do seu prefácio Escribónio indigna-se contra os que consideram Pedro Hispano um empírico, remetendo-os para o prólogo do próprio em que apela a que cada um se esforce por saber a natureza e compleição dos fenómenos. Isto tudo escrito já em pleno século XVI. Neste século um ponto fundamental da ciência era a oposição entre a *via ratiouis* e a *via experimenti*. O triunfalismo que Pedro Hispano demonstra pelas suas terapêuticas, leva-nos a duvidar da sua experiência como clínico.

O historiador da medicina Maximiliano de Lemos considera o *Tesouro dos Pobres* um livro de terapêutica verdadeiramente infantil. Parecer distinto tem Egas Moniz, que é bastante tolerante, achando que a obra não deve

ser avaliada à luz dos conhecimentos actuais, para os quais a obra de Pedro Julião não seria mais do que uma série de dislates. Mas a verdade é que um homem com a inteligência dele, não deveria ser dum triunfalismo tão explícito.

É intrigante como homens superiores, habituados a raciocínios elaborados no campo da filosofia, da lógica, da dialéctica e da teologia, não eram capazes, diante do ser humano doente, de verificar o óbvio: isto é, as terapêuticas eram de certeza ineficazes e a mortalidade elevadíssima.

### A evolução da terapêutica médica

A terapêutica médica foi sempre a vertente mais débil da arte de curar. Os conhecimentos evoluíram lentamente através dos séculos, mas alguns passos iam sendo dados no estudo da anatomia, da fisiologia, da histologia, anatomia patológica e, mais tarde, na microbiologia.

Descrevem-se quadros clínicos, o estudo dos sintomas e dos sinais avança. A cirurgia resolve alguns casos, particularmente depois da descoberta da anestesia, mas as doenças médicas, embora utilizando alguns produtos eficazes como o ópio, a beladona e, já mais tardiamente, a dedaleira, continuam sem terapêuticas eficazes.

Com os descobrimentos dos portugueses e dos espanhóis, aparecem novas substâncias, particularmente os subderivados da casca da chinchona, eficaz na terapêutica sintomática da febre. A colchicina domina os surtos agudos da gota.

Contudo só a partir do século XX se começam a encontrar soluções para um grande número de doenças que atormentaram a humanidade desde as suas origens.

O aparecimento de sofisticados meios químicos e farmacêuticos, possibilita a identificação e a pureza dos ingredientes activos das plantas e o seu estudo. Da digitalis purpúrea é extraída a digitalina, da papoila a morfina e o quinino da casca da chinchona. Aparece a aspirina, descobre-se a insulina, a adrenalina, os barbitúricos, mais tarde as sulfamidas e a penicilina, entrando-se na era dos antibióticos. Começa a haver resposta para doenças que abalaram a humanidade durante séculos. Os avanços continuam com os corticóides e outras hormonas, os anti-inflamatórios não esteróides os psicotrópicos e a quimioterapia dos tumores malignos. Com a biologia molecular, o DNA recombinante, a genética médica, etc, novas substâncias tem vindo em auxílio da medicina na sua luta permanente contra a doença.

Apesar de todo o progresso continuamos ainda sem ter resposta para muitas situações que atormentam a humanidade. Contudo, tanto na época de Pedro Hispano como actualmente, muitas das doenças curam espontaneamente, o que dá muito jeito tanto no século XIII como no século XX.

No actual mundo em crise, e portanto com uma dose grande de irracionalismo, volta a aparecer em força a chamada medicina natural (alternativa, complementar), baseada em numerosas plantas, muitas das quais possivelmente utilizadas por Pedro Hispano. O problema é que este tipo de terapêuticas não é testado, não obedece a nenhum padrão de investigação minimamente válido. Poucos foram os produtos cujos resultados foram publicados em revistas médicas, e mesmo estes em pouco tempo deixaram de ser procurados nos *medlines*. Os medicamentos não se podem portanto rotular de naturais ou não naturais, mas sim em medicamentos testados e regulamentados.

dos e os não testados e não regulamentados. Julgamos importante para uma melhor compreensão de todos os problemas até agora enunciados dar uma visão de como seria o ensino universitário da medicina entre os séculos XIII e XVIII.

### Conclusão

Se no século XIII se pudesse falar em europeístas Pedro Hispano teria sido seguramente um deles. Na altura o conceito de pátria ou de nacionalidade era extremamente vago. O que unia as pessoas, particularmente os intelectuais, era a religião e o uso comum da língua latina. Pedro Julião estudou e ensinou em Lisboa, em Paris, em Montpellier e Siena. Em Palermo frequentou a corte de Frederico II, assimilando possivelmente os ensinamentos de Bizâncio e dos árabes, cuja língua dominava e que o levou a traduzir alguns tratados médicos. Foi na sua época, de certeza, uma figura notável, conhecida nos meios intelectuais e políticos. Escreveu tratados de lógica, de psicologia e de medicina que ainda no século XVII eram usados no ensino e na prática médica. Fez uma carreira eclesiástica brilhante até atingir o poder supremo da época, que era o papado. O seu pontificado, embora curto, foi extremamente activo, com intervenções em muitas matérias, como já anteriormente foi referido. Contudo, ao seguirmos o percurso da sua vida e a análise da sua obra, encontramos defeitos explícitos, o que, sendo natural em qualquer ser humano, são mais evidentes em personalidades de prestígio como João XXI.

Um certo défice de senso comum, como se pode verificar na correspondência com D. Afonso III, que Alexandre Herculano classifica de infantil. Um certo cinismo pode notar-se em toda a sua relação com o mesmo monarca que tanto o tinha protegido. Diga-se que no século em que viveu quem não fosse dissimulado tinha poucas possibilidades de ascender a altos cargos.

As suas afirmações constantes de uma vida extremamente longa, referidas por Escribónio, são intrigantes. Auto confiança? Julgar-se-ia superior ao comum dos mortais? Pensaria que as suas terapêuticas o livravam da doença?

Os seus trabalhos de lógica não enunciam uma ideia nova, uma maneira diferente de olhar os problemas, mas são sim súmulas didácticas de conhecimentos já enunciados. Alguma qualidade de certeza têm, pois só assim se percebe que tantos investigadores se tenham sobre eles debruçado.

De *Anima* já é diferente. Tem interesse para a história da psiquiatria, particularmente na abordagem dos fenómenos psicossomáticos, além de pôr em relevo a assimilação da doutrina aristotélica que estava a ser reintegrada no património europeu.

A obra médica, particularmente *O Tesouro dos Pobres* tão lido e tão estudado, apesar da posição tolerante de Egas Moniz não nos parece uma obra de fôlego. Como se viu é um repositório de 1550 receitas, onde praticamente não são abordadas as causas ou a natureza das doenças. Maximiliano de Lemos, historiador da medicina, chama-lhe mesmo um livro de terapêutica infantil. Contudo, Joachim Telle na sua tese de doutoramento em Heidelberg, de 1972, sobre a obra médica de Pedro Hispano observa: com este coro de vozes ácidas e críticas não se pode concordar, enquanto não for acompanhado e apoiado por uma comparação do *Thesarus* com outros receituários do século XIII e seguintes.

As múltiplas edições do *Tesouro dos Pobres* ofuscaram os outros escritos, alguns seguramente mais interessantes, como *De Oculi* (só descoberto no século XIX) e de certeza os seus comentários aos tratados clássicos e medievais

João XXI estudou a medicina do seu tempo e foi, segundo Grabmann, o mais importante escritor médico do século XIII. Mas que a tenha praticado intensamente já nos parece duvidoso.

Foi um homem notável, com grande capacidade didáctica, o que justifica a leitura da sua obra até ao século XVII, tornando-o um dos grandes divulgadores do conhecimento medieval. Muito falta conhecer sobre a figura e a obra de Pedro Hispano. Existem manuscritos que, embora conhecidos, ainda não foram estudados, o que é um desafio aos nossos investigadores, pois a maioria dos trabalhos sobre João XXI são de autores estrangeiros.

Terminamos com o Epílogo do *Tesouro dos Pobres*:

Aqui termina a meta deste trabalho. De resto, Senhor Jesus Cristo, que sois a única salvação de todos, que me deste a mim, vosso servo, a vontade de trabalhar neste pequeno livro e a faculdade de o executar, para honra vossa e comum utilidade, especialmente dos vossos pobres, Vós, Senhor Jesus, preservai este livrinho da corrupção dos falsificadores, orientai todos aqueles que nele buscarem com fé os remédios para a saúde e iluminai-os na compreensão dos factos. Aqueles, porém, que aqui procurarem algo de ímpio, obnubilai-os. Vós que viveis e reinais com Deus Pai e o Espírito Santo. AMEN.

### Bibliografia consultada

Branco CC, Vinte Horas de Liteira, Círculo de Leitores, pág. 77.

Carvalho J, Cultura Filosófica e Científica in História de Portugal dirigida pelo Professor Damião Peres

Duché J. História do Mundo Vol II O fogo de Deus, Estudos Cor, Lisboa. Enciclopédia Multimédia Verbo.

Fonseca A. Os árabes na Medicina, Boletim da Ordem dos Médicos, Junho de 1998.

Foucault M. Naissance de la Medicine, Quadrige 1963.

Grande enciclopédia Portuguesa e Brasileira.

Herculano A. História de Portugal, Tomo III, Livraria Bertrand, Lisboa, 1980.

Joseph Brusher. Popes Through the Ages. Electronic version 1996.

Kenneth W, Story of Medicine.

Marcia A et al. Alternative Medicine The Risks of Untested and

unregulated Remedies, New Engl J Med Setembro 17, 1998.

Matoso J. Portugal Medieval, novas interpretações, Imprensa Nacional – Casa da Moeda.

Mirabeau BAS, Memória Histórica e Comemorativa da Fac. Med. Nos Cem anos da Reforma Pombalina, Coimbra 1872.

Moniz E. O Papa João XXI, conferência pronunciada no terceiro Jubileu da Academia das Ciências de Lisboa, 1929.

Oxford English Dictionary

Pereira MHR. A Obra Médica de Pedro Hispano. Acta Universitatis Coninbrigense, 1973.

Pereira MHR. A Obra Médica de Pedro Hispano. Memórias da Academia das Ciências de Lisboa, Tomo XVIII, 1977.

Rodrigues AS et al., História de Portugal em Datas. Círculo de Leitores.

Serrão J. Pequeno Dicionário da História de Portugal, Figueirinhas, Porto.