A formação da matéria médica moderna a partir do século XIX: o Brasil como estudo de caso

Autor(es): Ferraz, Márcia H. M.; Alfonso-Goldfarb, Ana M.; Waisse, Sílvia I.

Publicado por: Imprensa da Universidade de Coimbra

URL persistente: URI:<http://hdl.handle.net/10316.2/36773>

DOI: DOI:http://dx.doi.org/10.14195/1647-8622_12_10

Accessed : 26-Apr-2023 15:30:11

A navegação consulta e descarregamento dos títulos inseridos nas Bibliotecas Digitais UC Digitalis, UC Pombalina e UC Impactum, pressupõem a aceitação plena e sem reservas dos Termos e Condições de Uso destas Bibliotecas Digitais, disponíveis em <https://digitalis.uc.pt/pt-pt/termos>.

Conforme exposto nos referidos Termos e Condições de Uso, o descarregamento de títulos de acesso restrito requer uma licença válida de autorização devendo o utilizador aceder ao(s) documento(s) a partir de um endereço de IP da instituição detentora da supramencionada licença.

Ao utilizador é apenas permitido o descarregamento para uso pessoal, pelo que o emprego do(s) título(s) descarregado(s) para outro fim, designadamente comercial, carece de autorização do respetivo autor ou editor da obra.

Na medida em que todas as obras da UC Digitalis se encontram protegidas pelo Código do Direito de Autor e Direitos Conexos e demais legislação aplicável, toda a cópia, parcial ou total, deste documento, nos casos em que é legalmente admitida, deverá conter ou fazer-se acompanhar por este aviso.

histórias da saúde

ESTUDOS DO SÉCULO

XX

número 12 • 2012

A formação da matéria médica moderna a partir do século XIX

O Brasil como estudo de caso¹

Márcia H.M. Ferraz
Ana M. Alfonso-Goldfarb
Silvia I. Waisse

¹ As autoras agradecem o apoio da FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Brasil, do CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Brasil e do UCL – University College London.

Márcia H.M. Ferraz, Doutora em História da Ciência. Professora e investigadora do Centro Simão Mathias de Estudos em História da Ciência e Programa de Estudos Pós-Graduados em História da Ciência – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – Brasil. E-mail: mhferraz@pucsp.br

Ana M. Alfonso-Goldfarb, Doutora em História da Ciência. Professora e investigadora do Centro Simão Mathias de Estudos em História da Ciência e Programa de Estudos Pós-Graduados em História da Ciência – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – Brasil. E-mail: anaagol@pucsp.br

Silvia I. Waisse, Doutora em História da Ciência. Professora e investigadora do Centro Simão Mathias de Estudos em História da Ciência e Programa de Estudos Pós-Graduados em História da Ciência – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – Brasil. E-mail: swaisse@pucsp.br

Introdução

Desde pelo menos Dioscórides até o século o XVIII, os símplies que constituíam as obras de *matéria médica e farmácia* eram considerados os materiais básicos que compunham os três reinos da Natureza. Por outro lado, durante esse longo período sempre houve a discussão sobre os princípios elementares que dariam origem a esses materiais básicos.

Ao que tudo indica, ligadas desde havia muito, caminharam *pari passu* a noção de princípios materiais e a determinação das origens dos materiais; uma vez que a segunda teria dado a tangibilidade necessária à primeira. Não por coincidência, a lentíssima revisão e consequente desmonte de ambas se deu também *pari passu*. Para começar, antigos preceitos e concepções foram presença constante e, ao mesmo tempo, contraditória (pelo menos a simples golpe de vista) na formação da ciência moderna. No que tange aos trabalhos de laboratório – através dos quais, parte significativa dessa nova ciência ganhou corpo –, a presença de antigas noções será visível, inclusive em processos como os que hoje chamamos de análise e síntese.¹

Ainda durante o século XVII e em boa parte do XVIII, os processos de análise almejavam, com muita frequência, determinar ou, ao menos, chegar próximo de algum princípio ou base elementar no material estudado. Com isso, pensava-se haver chegado a fundamentos cuja comprovação se daria através do processo de síntese que, se bem sucedida, traria a recomposição do material. Mas, quando essa síntese chegava a algum material diferente ou mesmo novo, mas visivelmente de interesse, quase de modo geral buscava-se seu equivalente na natureza.²

Era, portanto, a natureza o grande parâmetro desses processos. E, por isso, os olhos estiveram sempre postos em materiais de boa origem ou procedência, pois estes concentrariam em si – segundo já indicavam fontes antigas – as resultantes dos melhores processos e princípios naturais. Acima de tudo e principalmente, pensava-se garantir através deles uma expressão material e visível para o estudo dos princípios ou bases elementares que, de outra forma, mostravam-se inatingíveis.

Facilmente nota-se no período uma tendência à multiplicação do que fosse considerado um princípio ou “virtude” (denominação muito usada, na época, para definir o princípio último que se pensava caracterizar um material). Princípios colorantes, medicamentosos, odoríferos e metálicos estariam na longa lista do que se buscava e se acreditava obter através do trabalho de laboratório.³ Naturalmente, mais adiante,

¹ BOERHAAVE, H. – *Elements of Chemistry beign the Annuals Lectures*. Trad. Inglesa de T. Dallowe. V. 2. Londres: J. & J. Pemberton, 1735. p. 341 onde discute a possibilidade da transmutação; para considerações de como isso se dá, vide: ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; FERRAZ, M. H. M. – “‘Experiências’ e ‘experimentos’ alquímicos e a experimentação de Hermann Boerhaave”. In ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; BELTRAN, M.H.R. – *O saber fazer e seus muitos saberes: experimentos, experiências e experimentações*. São Paulo: Editora Livraria da Física; EDUC; FAPESP, 2006. ISBN 85-283-0353-5. p. 11- 42.

² Os estudos de Lavoisier sobre a água, mostram claramente o papel que a associação análise-síntese terá na química moderna; vide: LAVOISIER, A.-L. – *Traité élémentaire de chimie*. Paris: Cuchet, 1789. p. 87-102.

³ ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; FERRAZ, M. H. M. – “A discussão sobre o princípio metálico da matéria na Royal Society e a recepção das memórias de H. Boerhaave sobre o mercúrio”. In *III Encontro*

muitos deles, em especial os extraídos dos reinos organizados, tomaram a forma do que hoje se chama princípio ativo.⁴

Todavia, se por um lado a obtenção de bases materiais cada vez mais específicas auxiliava a operacionalização dos trabalhos, sua contrapartida teórica não era tão promissora. Assim, até quase as últimas décadas do setecentos, a multiplicação vertiginosa de princípios/virtudes encontrados será proporcional à falta de definição que se tem destes. De maneira semelhante, a quantidade crescente de materiais obtidos (muitos deles sem equivalentes ou difíceis de comparar a marcadores naturais), acabaria aumentando também a confusão que, desde sempre, havia existido na nomenclatura.

É tese habitual, entre os especialistas, que a história da farmacologia moderna, eminentemente experimental, iniciou-se nos primeiros anos do século XIX.⁵ Como emblema desse desenvolvimento, aponta-se o isolamento da morfina por Friedrich Sertürner (1783-1841), na primeira década dos 1800.⁶ A morfina foi, assim, o primeiro álcali vegetal (alcaloide) identificado de acordo com parâmetros modernos. Além de produzir uma transformação na farmacologia, o conceito de “alcaloide” contribuiu grandemente para o desenvolvimento da química orgânica e, principalmente, dos estudos sobre os princípios ativos.

De fato, a história sobre o isolamento dos alcaloides será cheia de idas e voltas –incluindo o nome de um estudioso português como foi Bernardino Antônio Gomes – e faz parte de uma história ainda maior e lenta, em que o isolamento dos princípios ativos transformaria por completo a noção do que fossem os símplices e, portanto, também as obras de *matéria medica* e *farmácia*.

As primeiras farmacopeias portuguesas e as plantas brasileiras: uma quase ausência

Até 1808, data da transferência da Corte portuguesa, o Brasil não formava estudiosos em nenhuma das áreas de ciência inclusive as relativas à farmácia e ciências da saúde,

de *Filosofia e História da Ciência no Cone Sul*, 2008, *Águas de Lindóia. Filosofia e História da Ciência no Cone Sul*. Campinas: AFHIC, 2004 (CD ROM). ISBN 85-904198-1-9; ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; FERRAZ, M. H. M. – “*Gur, Ghur, Guhr or Bur?* The quest for a metalliferous prime matter in early modern times”. *The British Journal for the History of Science*. Cambridge: Cambridge Journals. ISSN 0007-0874. ISSN 1474-001X. *FirstView Articles* (no prelo).

⁴ FERRAZ, M. H. M. – “Los estudios sobre las quinas en la literatura química-médica portuguesa de los inicios del siglo XIX”. In ACEVES PASTRANA, P. (org.). – *Farmacía, Historia Natural y Química Intercontinentales*. México: Universidad Autónoma Metropolitana - Unidad Xochimilco, 1996. V. 3. p. 189-202. FERRAZ, M. H. M. – *As Ciências em Portugal e no Brasil (1772-1822): o texto conflituoso da Química*. São Paulo: EDUC/FAPESP, 1997. ISBN 85-283-0118-4. p. 122 et seq.

⁵ MAEHLE, A.-H. – “Drugs on Trial: Experimental Pharmacology and Therapeutic Innovation in the Eighteenth-Century”. *Clio Medica*. Amsterdam: Rodopi. ISSN 0045-7183. N.º 53 (1999) p. 1.

⁶ Há controvérsia sobre a data da “descoberta”. A primeira publicação de Sertürner a esse respeito foi produzida em 1805, onde afirma ter começado a pesquisa antes da publicação de um artigo por Charles L. Derosne em 1804; vide HUXTABLE, R. J; SCHWARZ, S. K. W. – “The Isolation of Morphine: First Principles in Science and Ethics”. *Molecular Interventions*. Reisterstown, MD: Clokss. ISSN 1534-0384. N.º 4 (2001) p. 189-91.

apesar da rica produção natural que poderia servir como matéria prima nessas áreas. Portanto, no quadro da América Latina, apresenta-se com uma história singular e com reflexos até pelo menos o século XIX e o início do século XX. Assim, durante esse longo período tudo que dissesse respeito à farmácia em território brasileiro, era legislado desde Portugal ou dependia do que ali fosse feito.

Como seria de se esperar, ao se promulgar, em 1794, a primeira farmacopeia oficial portuguesa, a *Pharmacopea Geral para o Reino, e Domínios de Portugal*,⁷ esta se tornou de utilização obrigatória também na colônia americana. A primeira edição desta obra saiu sem o nome do autor, Francisco Tavares, professor de Matéria Médica e Arte Farmacêutica da Faculdade de Medicina, da Universidade de Coimbra.⁸ Segundo estudos de história da farmácia, a *Farmacopeia Geral* está baseada em grande parte na *Pharmacopoeia Edimburgensis* e também na *Pharmacopoeia Suecica*.⁹

O texto de Tavares apresenta 168 símplies do reino vegetal, sendo 30 de origem africana e 24 de origem americana. Certamente, a incorporação das drogas americanas às farmacopeias portuguesas se deu principalmente devido ao que se pode denominar “influência européia”.¹⁰ Ou seja, por já fazerem parte, há muito, das diferentes farmacopeias na Europa e não devido ao conhecimento dessas drogas a partir das descrições e trabalhos de estudiosos nativos. É importante lembrar que, diferente do que se conhece da América Espanhola, não houve, até finais do século XVIII, interesse da Coroa Portuguesa em levantar, conhecer ou promover as produções naturais das “terras brasileiras”. Muito do publicado sobre o Brasil, até essa época, foi obra de estrangeiros e em suas línguas maternas, de tal forma que pouco havia sido divulgado, em Portugal, sobre o uso das plantas medicinais da colônia e, portanto, dificilmente poderia fazer parte de uma matéria médica ou farmacopeia.¹¹

Em Portugal, caberá a um estrangeiro, estabelecido em Lisboa, publicar um texto em que plantas ‘brasileiras’ têm lugar privilegiado. Trata-se do comerciante e boticário francês, Jean Vigier e sua *Pharmacopea Ulyssiponense, galenica e chymica*, obra que traz, em sua segunda parte, um “Tratado das virtudes, e descrições de diversas plantas, & partes de animaes do Brasil, & das mais partes da América, ou Índia Occidental,

⁷ – *Pharmacopeia geral para o reino o dominios de Portugal*. Lisboa: Regia Officina Typografica, 1794.

⁸ DIAS, J. P. Sousa. – “De Pombal ao Estado Novo: A Farmacopeia Portuguesa e a História (1772-1935)”. *Medicamento, História e Sociedade*. Lisboa: Associação Nacional de Farmácias. ISSN 0872-2331. N.º 6 (1995) p.1-8.

⁹ PITA, J. R. – *Farmácia, Medicina e Saúde Pública em Portugal (1772-1836)*. Coimbra: Minerva, 1996. ISBN 972-8318-06-5. p. 204, 224-5.

¹⁰ *Idem, ibidem*, p. 222.

¹¹ FERRAZ, M. H. M. – “Relatos de viagens: a trajetória dos textos sobre o Brasil”. *XIV Reunião da Rede de Intercâmbios para História e Epistemologia das Ciências Químicas e Biológicas: Ambiente, natureza e cultura na perspectiva da história e da epistemologia da ciência: ciências naturais e suas interfaces*. São Paulo: Livraria Editora da Física, 2004. ISBN 85-88325-37-3. p. 113-130. ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; FERRAZ, M. H. M. – “As plantas brasileiras nas farmacopéias para o Reino Português e o Brasil”. In FIOLEHAIS, C.; SIMÕES, C.; MARTINS, D. (orgs.) – *Congresso Luso-Brasileiro de História das Ciências. Livro de Actas*. Coimbra: Univ. de Coimbra/FCT, 2011. ISBN 978-989-26-0122-2. p. 1509-1520.

de algumas do Oriente descobertas no ultimo século”.¹² Ainda que Vigier mencione o nome de diversos estudiosos e viajantes como ‘fontes’ das informações sobre o Brasil contidas em seu texto, podemos verificar que ele se baseou num texto de N. Lémery, o conhecido médico francês, possivelmente seu mestre na arte da farmácia. Assim, partindo do *Traité universel des drogues simples mises en ordre alphabétique... ouvrage dépendant de la Pharmacopée universelle*,¹³ publicado por Lémery em 1698, Vigier teria feito uma seleção entre seus verbetes traduzindo os trechos relativos às plantas “brasileiras”.¹⁴ A publicação feita em Lisboa, apresenta uma série de plantas que seu autor denomina de “próprias do Brasil”. Muito cuidado, porém, deve se tomar com o significado dessa expressão, pois Vigier usa tal denominação para cerca de uma centena de plantas encontradas em terras brasileiras e não necessariamente nativas. A lista das que considera de fato nativas inclui: ananás, andira ou angelim, caju, guiti (saboneteira), ibirapitanga (o pau-brasil nativo, uma espécie brasileira que existiria ao lado das orientais), jabotapita, bálsamo de copaíba, jacoacanga ou fedegosa, genipapo, iparandiba, mamanga, manacá, mangaba e manobi.¹⁵ E, ainda, a ipecacuanha¹⁶, que também faz parte do texto de Lémery.¹⁷

Outro texto a ser lembrado neste trabalho por registrar vegetais originários ou encontrados no Brasil¹⁸, é a *Pharmacopea Tubalense*, a primeira escrita por um autor de origem portuguesa, Manuel Rodrigues Coelho.¹⁹ Ai, no entanto, encontramos um pequeno número de plantas consideradas como de origem brasileira, entre as quais a ipecacuanha, cuja entrada no texto se dá por um sinônimo: “raiz de cipó”.²⁰

Talvez, a mencionada falta de interesse do governo português em promover estudos ou tornar públicas as informações sobre as produções naturais de sua colônia americana (provavelmente por questões políticas), possa ser considerada como um fator

¹² VIGIER, J. – *Pharmacopea Ulyssiponense, galenica e chymica*. Lisboa: Off. Paschoal da Silva, 1716; o “Tratado” inicia-se à p. 391.

¹³ LÉMERY, N. – *Traité universel des drogues simples mises en ordre alphabétique*. Paris: Laurent d’Houry, 1698.

¹⁴ Vide em ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; FERRAZ, M. H. M. – “As plantas brasileiras nas farmacopéias para o Reino Português e o Brasil”, p. 511-13, a argumentação completa que permite tais conclusões.

¹⁵ VIGIER, J. – *Pharmacopea, passim.*; as plantas aparecem em ordem alfabética.

¹⁶ *Idem, ibidem*, p. 424.

¹⁷ LÉMERY, N. – *Traité universel des drogues simples*. O verbete sobre a ipecacuanha encontra-se entre as p. 387-388.

¹⁸ Muito cuidado deve ser tomado ao tentarmos identificar, nos textos desse período, o que o autor considerava como vegetal originário de uma determinada região ou que era produzido no local. Nesse sentido, uma acurada leitura, comparando o uso diferenciado de determinados termos, auxiliada pela consulta a textos de especialista na identificação botânica, dá o mínimo de garantia de uma correta interpretação. Mais adiante, comentaremos sobre a maneira como J.M. Bomtempo se refere às plantas medicamentosas com que se defronta.

¹⁹ COELHO, M. R. – *Pharmacopea Tubalense Chimico-Galenica*. Roma: Balio Geredini, 1740. ; vide mais informações sobre esse texto em ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; FERRAZ, M. H. M. – “As plantas brasileiras nas farmacopéias para o Reino Português e o Brasil”, p. 1513 - 14.

²⁰ *Idem, ibidem*, p. 272-3.

determinante para a ausência, quase total, das plantas nativas brasileiras nas matérias medicas e farmacopeias portuguesas.²¹ Assim, numa aproximação ligeira, poderíamos esperar que a transferência da Família Real para o Rio de Janeiro, significasse uma total mudança de postura. Vejamos, se tal expectativa se concretizou, analisando textos elaborados nas primeiras décadas do século XIX.

O Brasil Reino e os anseios por uma terapêutica com bases nativas

Um bom exemplo para entender as questões de farmácia no Brasil Reino será o de José Maria Bomtempo, com seu *Compêndios de Matéria médica*,²² publicado em 1814, no Rio de Janeiro, pela Impressão Régia. Esta foi a primeira casa editorial instalada de forma oficial no Brasil, pois até então, as poucas tipografias que tentaram se estabelecer nessas terras, foram imediatamente fechadas. De fato, a chegada da Família Real portuguesa a sua colônia americana, em 1808, possibilitou a instalação de diversas instituições, entre elas as escolas de medicina (no Rio de Janeiro e na Bahia) assim como a de engenharia (no Rio de Janeiro), em que o ensino das ciências tinha lugar.²³

Como parte de suas obrigações, ao assumir a cadeira de Matéria Médica, no Rio de Janeiro, Bomtempo escreveu seu *Compêndios*, dividido em quatro partes. Encontram-se na primeira parte, as definições gerais de Matéria Médica, assim como uma classificação dos remédios de acordo com suas virtudes e efeitos; enquanto a segunda trata da matéria médica descritiva, com os símplies apresentados em ordem alfabética. Já a terceira parte traz uma discussão sobre os princípios da farmácia, suas operações, os instrumentos e os meios de obter os materiais provenientes dos três reinos da Natureza. Por fim, a quarta parte é denominada justamente “farmacopeia”, onde são explicadas as maneiras de preparar as prescrições médicas.²⁴

²¹ Como pode ser inferido do que foi dito até aqui, as farmacopeias irão aos poucos se desprendendo da matéria médica tornando-se o repositório das orientações oficiais que guiavam os farmacêuticos e que, portanto, fazem parte da mesma teia de institucionalização das carreiras de farmácia.

²² BOMTEMPO, J. M. – *Compêndios de Matéria médica*. Rio de Janeiro: Regia Of. Typografica, 1814. Mais detalhes sobre o trabalho de Bomtempo podem ser vistos em: FERRAZ, M. H. M. – “Medicina em Brasil-Reino: El trabajo de José Maria Bomtempo”. In ACEVES PASTRANA, P. (org.) – *Tradiciones e Intercambios Científicos: materia médica, farmacia y medicina*. México, DF: Universidad Autónoma Metropolitana - Unidad Xochimilco, 2000. ISBN 970-654-751-7. p. 217-227. FERRAZ, M. H. M. – “Matière Médicale luso-brasilienne au début du XIXe. siècle”. In EMPTOZ, G.; ACEVES PASTRANA, P. (orgs.) – *Between the Natural and the Artificial. Dyestuffs and Medicine. Proceedings of the XXth International Congress of History of Science*. Turnhout: Brepols, 2000. ISBN 978-2-503-50887-02. V. 2. p. 173-180. ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; FERRAZ, M. H. M. – “Las miradas extranjeras / autóctonas sobre la ‘terra brasilis’ independiente: ciencia y salud entre el Imperio y la República. In PUERTO SARMIENTO, F. J.; ALEGRE PÉREZ, M. E.; REY BUENO, M. (orgs.) – *Sanidad y Ciencia en España y Latinoamérica durante el Cambio de Siglo*. Madrid: Doce Calles, 1999. ISBN 84-89796-06-8. p. 43-50.

²³ Sobre esse assunto ver FERRAZ, M. H. M. – *As ciências em Portugal e no Brasil*, p. 191-6.

²⁴ Esse é um bom exemplo de uma configuração em que a farmacopeia já é vista como uma parte destacada em obras de Materia Medica.

Para escrever seu livro-texto, Bomtempo toma com base a *Zoonomia* de Erasmus Darwin.²⁵ Seguindo o autor britânico, Bomtempo considerava o corpo vivo como dotado das propriedades excitáveis “a diversos movimentos, segundo seus respectivos estímulos: são estas, a irritabilidade, contractibilidade, sensibilidade, de que resulta em fim vontade e associação.” Da ação dos estímulos sobre tais propriedades “resulta a série de fenômenos, a que se chama vida animal, a qual se manifesta por hum contínuo estado de diversos movimentos.” Mais especialmente, os estímulos internos atuavam sobre o sistema nervoso que, por sua vez, dependeria da qualidade do sangue. Ou seja, apresentar boa ou má qualidade, levaria a fluidos bons ou ruins no corpo. Quando certas causas provocassem mudanças nas propriedades vitais, levando a modificações, por exemplo, dos movimentos característicos do corpo vivo, surgiriam doenças de quatro tipos (de irritação, de sensação, de volição e de associação), ocasiões em que deveriam ser indicados remédios que agissem estimulando ou debilitando tais fluidos.²⁶ Os remédios necessários à cura dos quatro tipos de doenças estavam arranjados, por sua vez, em sete classes (*nutrientia, incitantia, secernentia, sorbentia, invertentia, revertentia et torpentia*²⁷), que eram também o guia para agrupar os remédios.

Todavia, para o que interessa nesta pesquisa, centraremos nosso foco na segunda parte do livro, onde apresenta justamente a: “Matéria Médica Descritiva: Matéria Médica Simples ou Descrição das substancias extrahidas dos tres Reinos da natureza, e de mais frequente uzo na Pratica de Medicina”.²⁸ Relativamente aos vegetais, Bomtempo apresenta inicialmente seus nomes comuns e botânicos, a descrição de cada um deles e sua origem, tendo como base a *Pharmacopea* do Dr. Tavares referida anteriormente. No entanto, ao tratar, na sequência, das propriedades medicamentosas de cada uma das plantas são as ideias de E. Darwin que têm lugar.²⁹

Relativamente à origem, é interessante observar que Bomtempo considera como “próprio[s] do Brasil” diversos vegetais introduzidos na América, como, por exemplo, o gengibre, a noz moscada, o absinto e a laranja. O mesmo adjetivo “próprio” é utilizado para falar de vegetais originários tanto do Brasil quanto das Américas, como é o caso da planta que dá o bálsamo de Tolu³⁰ e da quina. Apenas uma planta é considerada

²⁵ BOMTEMPO, J. M. – *Compêndios de Matéria médica*, p. ix; o texto de Erasmus Darwin mencionado por Bomtempo é – *Zoonomia, or the Laws of Organic Life*. 4 ed. norte-americana. Philadelphia: Edward Earle, 1818. 2 volumes.

²⁶ BOMTEMPO, J. M. – *Compêndios de Matéria médica*, p. 1 et seq., citação à p. 1-2.

²⁷ DARWIN, E. – *Zoonomia, or the Laws of Organic Life*. Articles of the Materia Medica, terceira parte do texto, publicada no V. 1, assim como BOMTEMPO, J. M. – “Compêndios de Matéria médica”, p. 3-4.

²⁸ BOMTEMPO, J. M. – *Compêndios de Matéria médica*, p. 26 et seq.

²⁹ Vide o exemplo da copaíba, discutida adiante, onde se podem notar vários pontos de semelhanças entre o texto de Bomtempo e a *Pharmacopea* do Dr. Tavares, com o acréscimo de Bomtempo sobre as virtudes da planta em termos da classificação de E. Darwin; BOMTEMPO, J. M. – *Compêndios de Matéria médica*, p. 43-4 e – *Pharmacopeia geral para o reino o dominios de Portugal Tavares*. V. 2, p. 18.

³⁰ *Myroxylon Toluifera*, Kunth; *Myrospermum Toluiferum*, Richard; *Toluifera Balsamun*, Miller.

“indígena do Brasil”: a ‘copaivieira’, de que se extrai o “bálsamo de copaiva”.³¹ (Vide Tabela I, em anexo)

Abordemos com um pouco mais de detalhes a copaíba que, por suas virtudes, tornou-se uma panaceia na Europa a partir de 1625, data em que F. Purchas publicou um relato (mais tarde atribuído ao jesuíta Fernão Cardim) sobre a planta.³² A copaíba foi descrita por um grande número de viajantes das terras brasileiras e, ainda aparece nos primeiros textos médicos escritos em português no Brasil.³³

Para Bomtempo, a virtude principal da copaíba estava relacionada com suas propriedades incitantes, ou seja, “que augmentão os esforços de todos os movimentos irritativos”.³⁴ Prescrita em quantidades moderadas, fortificaria o sistema nervoso, o que estava de acordo com seu pensamento médico, baseado nas idéias de E. Darwin.³⁵ No entanto, no livro de Darwin, a copaíba está colocada no grupo secernentes, que correspondia ao “agentes, que augmentão os movimentos irritativos que constituem as Secreções.”³⁶

Na verdade, para a composição de seu texto *Compêndios de Matéria Médica*, Bomtempo teve que se movimentar de forma bastante limitada. Por um lado, não se encontravam com facilidade os estudos sobre as ‘novas’ drogas nativas que pudessem servir de fonte para seu próprio texto. Por outro, havia a *Pharmacopea Geral para o Reino, e Domínios de Portugal*, do Dr. Tavares que, conforme acima mencionado, deveria ser o guia para toda e qualquer prescrição ou preparação de medicamentos. E, ainda, o trabalho de E. Darwin era prezado mais que tudo por Bomtempo, como base para a formulação de um sistema médico em que se encontrassem classificadas em poucos grupos as doenças e seus correspondentes remédios. Assim, poucas são as plantas brasileiras presentes num dos primeiros textos elaborados e publicados no Brasil para os estudos superiores em medicina instalados logo após a chegada da Família Real.³⁷

Muito diferente é a proposta de Bernardino Antonio Gomes que defenderá uma matéria médica brasileira. Mais que isso, Gomes fala da necessidade de uma medicina brasileira que seria mais adequada para as doenças da terra. No entanto, esse autor apresenta estudos de um número muito pequeno de vegetais nativos da *terra brasiliis*: são quinze plantas, presentes numa memória publicada pela Academia das Ciências

³¹ *Copaifera officinalis* L. BOMTEMPO, J. M. – *Compêndios de Matéria médica*, p. 43.

³² O texto de Fernão Cardim foi publicado por Francis Purchas sob o título: – “A Treatise of Brazil written by a Portugal which had long lived there”; vide LEITÃO, C. M. – *A Biologia no Brasil*. São Paulo: Nacional, 1937; p. 50 et seq.

³³ Vide: FERRAZ, M. H. M. – “A química médica no Brasil colonial: o papel das novas terras na modificação da farmacopéia clássica”. In ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; MAIA, C. (orgs.) – *História da ciência: o mapa do conhecimento*. Rio de Janeiro; São Paulo: Expressão e Cultura; EDUSP, 1995. ISBN 85-208-0196-X. p. 693-709.

³⁴ BOMTEMPO, J. M. – *Compêndios de Matéria médica*, p. 4.

³⁵ *Idem, ibidem*, p. 43 et seq.

³⁶ DARWIN, E. – *Zoonomia*. Parte III (tomo I), p. 41; a citação provém de BOMTEMPO, J. M. – *Compêndios de Matéria médica*, p. 4; sendo que em E. Darwin, a definição de secernente é exatamente a mesma, vide Parte II (tomo II), p. 657.

³⁷ Ver trabalhos acima citados, em que são debatidas com detalhes as ideias de Bomtempo.

de Lisboa, em 1812.³⁸ Em sua memória, Gomes apresenta uma descrição de cada planta seguindo as ideias de Lineu; dá os nomes pelos quais é mencionada por outros naturalistas; fala das virtudes medicamentosas de certas partes da planta e, ainda, em que situações deveriam ser utilizadas. Sua preocupação em divulgar as plantas medicinais nativas do Brasil o levou, mesmo, a incluir uma ilustração de cada espécie mencionada, pois sabia, como ele mesmo menciona, que tais vegetais eram pouco conhecidos.³⁹

Gomes se dedicou ainda ao estudos de outras plantas – além daquelas presentes nessa memória – como, por exemplo, a “canela do Rio de Janeiro” e a ipecacuanha.⁴⁰ No primeiro estudo, Gomes busca reconhecer, através de análises químicas⁴¹, se as propriedades da canela plantada no Rio de Janeiro se igualavam àquelas que cresciam – em condições bem diferentes – no Ceilão, país em que tinha origem. Mas, de fato, ele não consegue isolar o óleo essencial e as gomo-resinas característicos da planta e conclui pela necessidade de os médicos testarem seus efeitos medicamentosos.

O principal objetivo para elaborar seu estudo sobre a ipecacuanha era, segundo Gomes, esclarecer algumas dúvidas que pairavam sobre o vegetal desde dois séculos antes. Assim, ele inicia por expor as diferenças entre a ipecacuanha cinza e a branca (considerada como falsa ipecacuanha).⁴² E segue listando as virtudes da raiz da ipecacuanha cinza, reputada como emética, anti-espasmódica, diaforética (sudorífica), sendo ainda, prescrita como antídoto contra o ópio, para hemorragias, diarreias e como expectorante.⁴³ Gomes se preocupa, ainda, em expor as vantagens de usar essa planta no lugar de outros medicamentos e, como médico, descreve alguns usos com os quais não concorda. Tanto relativamente à ipecacuanha, como para outras plantas medicinais que analisa, Gomes as classifica como vomitivas, purgativas, febrífugas, antiespasmódicas, etc., sem justificar ou mencionar, entretanto, as teorias médicas sobre as quais assenta seu pensamento.

Ou seja, tanto em seu caso como no de Bomtempo, estaríamos longe de uma terapêutica baseada em produtos nativos, ampla e bem fundamentada, como ambos teriam desejado.

O Brasil independente e a ausência de uma farmacopeia nacional.

Poderíamos pensar que, proclamada a Independência, em 1822, outra seria a situação no Brasil. No entanto, no tocante à regulamentação da preparação e ao uso

³⁸ GOMES, B. A. – “Observationes botanico-medicae de nonnullis brasilae plants”. *Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*. Lisboa: Academia Real das Sciencias. N.º 3, V. 1 (1812) p. 1-104.

³⁹ FERRAZ, M. H. M. – “Matière Médicale luso-brasilienne au début du XIXe. siècle”, p. 175.

⁴⁰ GOMES, B. A. – *Memoria sobre a canella do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Impressão Régia, 1809; *Idem – Memoria sobre a ipecacuanha fusca do Brasil, ou cipó das nossas boticas*. Lisboa: Typ. Chalcographica e Litteraria do Arco do Cego, 1801.

⁴¹ Gomes aplica estes estudos químicos também à ipecacuanha e à quina (discutida com detalhes mais adiante).

⁴² A ipecacuanha cinza foi, por Gomes denominada *Callicocca Ipecacuanha* enquanto a falsa, *Richardia Brasiliensis*. A ipecacuanha cinza é hoje denominada *Psychotria ipecacuanha* Stokes ou *Cephaelis ipecacuanha* (Brot) A. Rich. Ainda hoje se debate as denominações dos diferentes gêneros de ipecacuanha; vide nota 65.

⁴³ GOMES, B. A. – *Memoria sobre a ipecacuanha fusca do Brasil*, p. 18.

de medicamentos, continuava-se a usar a farmacopeia portuguesa. Desta vez, através das edições de 1823 e 1824 da já mencionada *Pharmacopea Geral* do Dr. Tavares. Com isso, também continuaria incipiente a prescrição de plantas medicinais nativas.

Assim, até 1837 a farmacopeia Dr. Tavares será a única obrigatória. Nessa data ela passa a ser acompanhada obrigatoriamente da obra francesa, *Codex Medicamentarius*.

Anos mais tarde, essa situação parece na iminência de mudar, quando uma nova legislação fala de uma possível *Farmacopéia Brasiliense* que, após publicada obrigaria os boticários a preparar os medicamentos segundo sua orientação, mas : “não inibe que os possam ter segundo as fórmulas de outras farmacopeias para satisfazerem às prescrições dos facultativos”.⁴⁴

De toda forma, apenas em 1851 a legislação deixa de mencionar a *Farmacopéia* do Dr. Tavares, em que, como vimos, são raras as plantas medicinais nativas do Brasil e onde predominam os símplices de origem europeu.

Ao contrário disso, parece ter havido sempre grande interesse por parte dos estrangeiros pelos símplices oriundos de território brasileiro, como pode-se constatar em farmacopeias bem conhecidas como a de Erasmus Darwin.

Enfim, como no ano em que a obra do Dr. Tavares deixou de ser obrigatória, a *Farmacopeia Brasiliense* continuava tão só um projeto, a farmacopéia francesa passou a reinar absoluta como oficial no Brasil. Os boticários, no entanto, deveriam ter em seus estabelecimentos outros livros e farmacopéias, como a portuguesa de A.A. da Silveira Pinto. Em 1882 (ainda sem uma farmacopéia brasileira), a lista de livros foi ampliada, mas o *Codex* francês seguia como principal e obrigatório.⁴⁵

Vale lembrar, porém, que ainda em 1846, a quarta edição do *Código Pharmaceutico Lusitano*, de Agostinho Albano da Silveira Pinto, introduz um catálogo: “D’algumas plantas Brasiliensis em uso médico no Brasil, que devem ter lugar em qualquer materia médica”. De fato, como acima mencionado, essa obra constava entre as que eram obrigatórias para os farmacêuticos. Mas, seu autor comenta que só incluiu o catálogo de plantas brasileiras ao se inteirar dessa obrigatoriedade, por vias indiretas. Silveira Pinto teria utilizado como fontes para compor o catálogo as obras de autores como Martius, Saint Hillaire e Veloso (ou seja, principalmente viajantes que percorreram terras brasileiras), como também em memórias de médicos ali estabelecidos.⁴⁶

As primeiras farmacopeias brasileiras

Finalmente, em 1917, ao menos um estado brasileiro ganhava uma farmacopeia obrigatória, elaborada por estudiosos nativos. Nessa obra, a *Pharmacopea Paulista*, que pretendia encerrar “em si a gênese da Pharmacopéia Nacional, como mais cedo ou mais tarde há de se verificar”, encontramos as descrições e indicações de como

⁴⁴ – “Histórico da Farmacopéia Brasileira”. In *Farmacopéia dos Estados Unidos do Brasil*. 2. ed. São Paulo: Ind. Graf. Siqueira, 1959. p. xxiv et seq.

⁴⁵ *Idem, Ibidem*.

⁴⁶ PINTO, A. A. Silveira – *Código Pharmaceutico Lusitano ou tratado de Pharconomia*. Porto: Typ. da Revista, 1846. p. xvi e xxxxiii.

preparar alguns poucos medicamentos a partir de plantas nativas, como por exemplo, da Copaíba.⁴⁷

Algum tempo mais tarde, em 1926, o Brasil acaba ganhando, por decreto, sua farmacopeia, mas teria que esperar ainda 3 anos para vê-la publicada. Novamente, as plantas brasileiras têm presença escassa, embora os artigos referentes a estas sejam mais longos do que os constantes na *Pharmacopea Paulista* e com indicação dos tipos de formulação de que participavam.⁴⁸

Valeria lembrar que o grupo encarregado de analisar a proposta inicial promoveu a remoção de um grande número de plantas, entre elas, várias brasileiras como preparados de ipecacuanha, caroba, copaíba, mandioca e abacaxi, entre outros. Remoção essa que foi indicada no próprio prefácio dessa farmacopeia.⁴⁹

Novamente, a segunda edição da *Farmacopéia dos Estados Unidos do Brasil*, em 1959, excluiria uma longa lista de símplices, sendo que uma parte deles passaria a figurar apenas no *Formulário Nacional*, então em fase de preparação.⁵⁰

Todas essas mudanças tiveram como base o aprofundamento das análises químicas na farmácia, conforme poderá ser observado a seguir.

As plantas brasileiras e seus princípios ativos: um debate bem distante das fronteiras nacionais

Vimos, no início deste estudo, que a definição do que fossem princípios ativos foi a pedra de toque para mudanças nas obras matéria médica e farmácia. Em Portugal, no início do século XIX vamos encontrar vários estudiosos envolvidos num debate que ocorria tanto em termos teóricos quanto em termos do trabalho no laboratório. Neste caso encontra-se, por exemplo, nosso já bem conhecido Bernardino Antonio Gomes, cujo trabalho foi centro de uma controvérsia relacionada com os estudos sobre a quina, numa época em que eram escassos os dados sobre a planta de onde se havia extraído o material vendido como medicamento. Faltavam, muitas vezes, a descrição botânica, a estampa, a descrição do terrenos onde eram colhidas e o modo de cultura, sendo conhecido apenas o local de embarque para a Europa. Não dispondo de dados tão importantes, os médicos esperavam que os ‘químicos’ pudessem lhes informar, através de análises, se o material continha o princípio febrífugo esperado.

⁴⁷ – *Pharmacopea Paulista*. São Paulo: Casa Espindola, 1917, p. 43, 44 e 92-3, respectivamente.

⁴⁸ – *Pharmacopeia dos Estados Unidos do Brasil*. São Paulo: Nacional, 1929. As referências aos 3 bálsamos encontram-se entre as p. 110-11 e 113-14

⁴⁹ *Idem, Ibidem*, p. viii-ix.

⁵⁰ Uma tabela com as plantas brasileiras presentes nas diferentes edições da Farmacopeia Brasileira pode ser vista em: BBRANDÃO, M. G. L.; COSENZA, G. P.; MOREIRA, R. A.; MONTE-MOR, R. L. M. – “Medicinal plants and other botanical products from the Brazilian Official Pharmacopoeia”. *Rev. bras. farmacognosia*. Curitiba: Sociedade Brasileira de Farmacognosia. ISSN 0102-695X. N.º 16 (July/Sept. 2006) p. 408-420.

Assim, a chamada “quina do Rio de Janeiro” foi objeto de diferentes trabalhos, com resultados divergentes que alimentaram disputas, nem sempre resolvidas em sua época.⁵¹

Para o que interessa mais de perto neste trabalho, abordemos a memória que Gomes apresentou à Academia Real das Ciências e fez publicar em 1812: “Ensaio sobre o cinchonino, e sua influência na virtude da quina, e d'outras cascas”, em que discute a existência de um princípio responsável pelas propriedades medicamentosas das quinas. Tomando como padrão a quina do Peru (reconhecidamente febrífuga) ele conclui ser: “mui provavel, que todas as cascas que fossem notavelmente antefebbris havião de ter hum principio, ou huma circunstancia commum, a qual havia de ser nulla, ou quasi nulla nas cascas não febrifugas”.⁵²

Nessa memória, Gomes se diz o primeiro a promover o isolamento do “princípio febrífugo das quinas”, que seria o cinchonino, substância já identificada por químicos franceses e ingleses.

O *cinchonino* deveria, segundo Gomes, se tornar o padrão para decidir sobre a qualidade das quinas que chegavam à Europa, pois, ao ser: “o principio, que torna a quina eminentemente febrifuga; e como nem todas as sortes de quina o contém, cumpre na escolha d'esta droga não attender sómente ás qualidades sensiveis, mas examinar se ella tambem tem *cinchonino*”.⁵³

Os resultados de Gomes foram de pronto contestados pelos “Redactores” do *Jornal de Coimbra* que, os rejeitam, anonimamente, ponto por ponto, comparando seus resultados com os de N.-L. Vauquelin. A polêmica se estendeu por vários anos e tinha por de trás o professor de Química da Universidade de Coimbra, Tomé Rodrigues Sobral que, não aceitava um princípio único como responsável pela virtude medicamentosa das quinas. O princípio febrífugo seria, nesse sentido, uma propriedade nova, “resultante da união Chimica natural dos diferentes princípios que as compõem.”⁵⁴ Dessa forma, estaria negando as conclusões de Gomes que relaciona a propriedade febrífuga das quinas a uma única substância.

Esta não é a única controvérsia envolvendo os estudos sobre as quinas, mas ter mencionado alguns detalhes do debate entre Gomes e Sobral nos dá uma ideia das questões que se colocavam sobre os chamados princípios medicamentosos. Caracterizá-los quimicamente de forma precisa, após extraí-los de uma planta de inquestionável virtude medicinal, permitiria imputar as mesmas virtudes a outra planta da qual se isolassem os mesmo princípios. Por outro lado, como se discutirá mais adiante, a utilização dos princípios isolados no lugar das plantas, se mostrará muito mais eficiente nos tratamentos médicos.

⁵¹ Os lance e contra-lances dos debates foram discutidos com detalhes em FERRAZ, M.H.M. – *As ciências em Portugal e no Brasil*, p. 122 et seq.

⁵² GOMES, B. A. – “Sobre o Cinchonino, e sobre sua influencia na virtude da quina, e d'outras cascas”. *Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*. Lisboa: Academia Real das Sciencias. N.º 3, V. 1 (1812) p. 214.

⁵³ *Idem*, *Ibidem*, p. 217.

⁵⁴ SOBRAL, T. R. – *Jornal de Coimbra*. Coimbra. N.º 15 (1819) p. 126-53, citado por COSTA, A. M. Amorim da – *Primórdios da ciência química em Portugal*. Lisboa: ICLP, 1984. p. 93.

Um trabalho mais intenso e continuado das plantas medicinais brasileiras será realizado a partir da segunda metade do século XIX, na região do Rio de Janeiro. Mais uma vez, será obra de um estrangeiro, T. Peckolt, um grande número de publicações – a maior parte em alemão, mas também em português e umas poucas em inglês – em que a flora nativa tem lugar de destaque. Seus estudos, expostos em livros ou artigos, contemplavam o reconhecimento botânico, formas de cultivo, além da indicações de usos médicos e da análise química por ele realizada. Exímio experimentador, detinha uma grande coleção de produtos químicos e farmacêuticos que mereceu medalha de ouro na Exposição de Londres de 1862. Como a coroar seu trabalho, Peckolt proprietário de farmácias em diferentes períodos de sua vida, defendia a elaboração de uma farmacopeia brasileira em que teriam lugar as plantas nativas analisadas quimicamente e experimentadas terapeuticamente. E ele teria muito a contribuir para uma obra como essa, pois realizou centenas de análise, isolando mesmo um grande número de alcalóides. Também conclamava médicos e farmacêuticos a realizarem mais trabalhos sobre a flora brasileira, sem grandes resultados, pois seus estudos, ao menos no século XIX, não encontraram paralelo.⁵⁵

Os muitos debates sobre a ipecacuanha e sua exclusão da *Farmacopeia Brasileira*: um estudo de caso

A ipecacuanha oferece um exemplo adicional do que parece constituir um padrão no caso das plantas brasileiras. As primeiras menções tendem a ser vagas e, como veremos, o problema da identificação botânica e química só se complicaria, com a passagem do tempo.

Assim, Hans Sloane, *Fellow* da *Royal Society*,⁵⁶ explica em 1753 que a primeira menção a esta planta, ao que parece, teria sido feita por um autor português anônimo residente durante algum tempo no Brasil (possivelmente um jesuíta chamado Manoel Tristan). Essa menção seria mais tarde recolhida por S. Purchas, que no quarto volume de seu *Pilgrims* (1625) referiu-se a uma planta conhecida no Brasil como “Igepecaya” ou “Pigaya”, útil no tratamento de quadros diarreicos.⁵⁷ A primeira menção positiva foi realizada por W. Piso e G. Marcgrave, que dedicaram um capítulo de sua *História*

⁵⁵ Vide estas e outras informações sobre o trabalho de Peckolt, em SANTOS, N. P. – “Theodoro Peckolt: a produção científica de um pioneiro da fitoquímica no Brasil”. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Rio de Janeiro: Fiocruz. ISSN 0104-5970. N.º 12 (maio-ago. 2005) 515-33.

⁵⁶ SLOANE, H. – “Use of the root Ipecacuanha for looseness, translated from a French paper; with some notes on the same by Hans Sloane, MD”. *Proceedings of the Royal Society, Philosophical Transactions*. Londres: Royal Society. N.º 20 (1753) 69-79, em 78. A mesma história é relatada ainda em 1921, vide LLOYD, J. U. – *Origin and History of all the Pharmacopeial Drugs, Chemicals and Preparations*. Washington DC: American Drug Manufacturers Association/Cincinnati: The Caxton Press [ca 1921]. Vol 1: Vegetable Drugs, p. 168.

⁵⁷ Sloane, e portanto toda a literatura posterior citada aqui, que o toma por base, parece ignorar que o padre José de Anchieta, um dos introdutores da ordem jesuíta na província de São Vicente (hoje, São Paulo) e também um dos fundadores da cidade de São Paulo, redigiu em 1560 uma relação sobre a matéria médica brasileira, que inclui a ipecacuanha, entre outras plantas; vide ANCHIETA, J. – *Cartas Inéditas*. São Paulo: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1989. p. 45-6.

Natural do Brasil (1648) às propriedades medicamentosas da ipecacuanha, da qual descrevem duas espécies.⁵⁸

A ipecacuanha teria sido levada oficialmente à Europa cerca da metade do século XVII e utilizada por diferentes médicos, como J. A. Helvetius, no tratamento de diarreias e febres. A partir de 1680, grandes quantidades dessa planta foram importadas pela França, em especial por Paris.⁵⁹ Então denominada “radix antidisentérica”, sua exploração foi confiada a Helvetius. Após ter sido o agente de curas importantes realizadas por Helvetius, como a do próprio Delfin da França, a ipecacuanha receberia seus primeiros testes oficiais.⁶⁰ Ao mesmo tempo, essa planta (junto ao ópio, salitre e cremor de tártaro) era um dos componentes do célebre *Pó de Dover*, formulado pelo médico inglês Thomas Dover (1660-1742) para o tratamento da gota, febres intermitentes e disenteria.⁶¹

Todavia, várias plantas americanas, de gêneros diferentes, porém muito próximos, produziam visíveis efeitos eméticos e eram, portanto, consideradas “ipecacuanhas”. A variação na nomenclatura, a proximidade desses diversos gêneros e sérias dificuldades na classificação taxonômica contribuíram para a formação da rede de prodígios e, ao mesmo tempo, de equívocos que envolveram essa planta.

Por exemplo, o autor da *Pharmacopea Tubalense* a menciona como Raiz de Cipó e dá como sinônimos “Ipecacuanha, Specacuanha, Hypoucanna, Bexuguilho, Bexuquella, Cogosanya, Beeulo, Belocalo, e radix Brasiliensis”⁶². Afirma que haveria quatro espécies desta planta, que variavam quanto à cor, embora todas elas originárias do Brasil. Depois de indicar a descrição da planta e os pontos a se levar em conta na hora de escolhê-la, menciona que suas “virtudes” consistem no tratamento específico das disenterias hemorrágicas. Mas, devido a época em que foi publicada tal farmacopeia e a vários indícios deixados nela por seu autor, é possível dizer que esse ‘tratamento específico’, longe de qualquer suposição sobre princípios ativos, ainda envolvia noções terapêuticas bastante tradicional e antigas.

De todo modo, autores portugueses continuariam a fornecer importantes dados, como também a gerar controvérsias sobre essa planta. A identificação derradeira da ipecacuanha foi realizada por Félix Avellar Brotero, numa apresentação à Sociedade Linneana, em 3 de fevereiro de 1801.⁶³ Nessa oportunidade, descreveu, em latim, os aspectos botânicos e hábitat da planta, as indicações antidisentéricas da raiz, e

⁵⁸ LLOYD, J. U. – *Origin and History of all the Pharmacopeial Drugs, Chemicals and Preparations*. p. 169.

⁵⁹ Vide especialmente, POMET, P. – *Histoire generale des drogues, traitant des plantes, des animaux, & des mineraux*. Paris: Loyson & Pilon, 1694. p. 47-8, que menciona já ter visto à venda, cerca vinte anos antes, em Paris, raiz de ipecacuanha.

⁶⁰ LLOYD, J. U. – *Origin and History of all the Pharmacopeial Drugs*, idem; LEE, M.R. – “Ipecacuanha: The South-American Vomiting Root”. *Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh*. Edinburgh: Royal College of Physicians. ISSN 2042-8189. N.º 38 (2008) 355-360; em 356.

⁶¹ LEE, M.R. – “Ipecacuanha: The South-American Vomiting Root”, p. 357.

⁶² COELHO, M. R. – *Pharmacopea Tubalense chimico-galenica*, p. 270.

⁶³ BROTERO, F. A. – “Description of Collicoca Impecacuanha”. – *Transactions of the Linnean Society*. Londres: Linnean Society. N.º 6 (1802) p. 137-141.

a atribuição do gênero, além de identificá-la com as espécies afins às *Tapogomeae* de D. de la Marck, à *Ipecacuanha fusca* de Piso e Marcgrave, à “Poiaia do matto”, como conhecida popularmente no sul do Brasil, e à “raiz de Cipó” dos autores portugueses.

Embora Brotero mencionasse explicitamente não ter feito as observações na planta viva, mas ter-se baseado no material colhido por Bernardino Antonio Gomes, este levaria a questão da prioridade das descobertas à justiça. Autor da *Memória sobre a Ipecacuanha fusca do Brasil, ou cipó das nossas boticas*,⁶⁴ Gomes havia levado o material a Brotero para que estabelecesse o gênero da planta. O desfecho salomônico dado pela justiça, para caso tão controverso, foi a determinação de que ambos eram autores e deveriam ser igualmente citados quanto à prioridade dessa descoberta.⁶⁵

Naturalmente, houve muitos lances e contra-lances antes que se tornassem conhecidos, como são hoje, os mais de 40 alcaloides, além de glicosídeos, enquanto princípios ativos na ipecacuanha.⁶⁶ O primeiro deles, a emetina – na verdade, composto não só pela emetina, mas também pela cephaelina⁶⁷ – foi, de fato, uns dos primeiros alcaloides descobertos por F. Magendie e P-J Pelletier, em 1817. Como é sabido, ambos, junto a J. B. Caventou, dedicaram-se ativamente a esse tipo de pesquisa. De todo modo, o fato de a emetina ser um dos primeiros alcaloides identificados, ao lado da morfina, cinchonina⁶⁸ e estricnina, é suficiente para demonstrar o interesse que a ipecacuanha despertava entre médicos e químicos.

Assim, a edição de 1837 do *Codex, pharmacopée française*⁶⁹ acrescenta um apêndice destinado aos alcaloides (morfina, quinina, cinchonina, estricnina, brucina, veratrina e emetina). Por isso, o corpo principal do texto lista o pó de raiz

⁶⁴ GOMES, B. A. – “Memoria sobre a ipecacuanha fusca do Brasil, ou cipó das nossas boticas”.

⁶⁵ Vide, SILVA, I. F. da – *Diccionario Bibliographico Portuguez*. Vol. 1. Lisboa: Imprensa Nacional, 1858. p. 359-360. Silva comenta, ironicamente, que, em todo caso, a prioridade deveria ser atribuída a “o Índio da Aldéa de S. Lourenço, que no matto do mesmo nome fez observar a planta pela primeira vez ao Dr. Gomes, quando lhe servia de guia em suas herborações!”. No entanto, o uso consagrou Brotero, como demonstrado pela nomenclatura posterior, listada ao longo deste artigo, até a última mudança em 2002, quando o gênero foi rebatizado como *Carapichea*, e a ipecacuanha, como *Carapichea ipecacuanha* (Brotero) L. Andersson. Vide ANDERSSON, L. – “Re-establishment of *Carapichea* (*Rubiaceae*, *Psychotriaceae*)”. *Kew Bulletin*, ISSN 0075-5974. N.º 57 (2002) p. 363-374.

⁶⁶ EVANS, W. C. – *Trease & Evans' Pharmacognosy*. 16ª ed. Amsterdam: Elsevier, 2009. ISBN 978-0702029332. p. 386-389.

⁶⁷ Essa separação foi feita em 1894, por Benjamin H. Paul e Alfred J. Cownley, *ibid*, p. 388.

⁶⁸ Convém lembrar que, neste caso, Pelletier e Caventou citam explicitamente o trabalho pioneiro de B. A. Gomes na identificação dos princípios ativos da quina. Lembrando brevemente, Gomes isola a chamada cinchonina, uma extrato resinoso; pouco depois, os autores franceses distinguem esta da emetina (alcaloide). Vide PELLETIER, P. J.; CAVENTOU, J. B. – *Analyses chimiques des quinquinas*. Paris: L. Colas fils, 1821, especialmente p. 2. Vide também DUNGLISON, R. – *New Remedies: The Method of Preparing and Administering Them: their effects on the healthy and diseased*. Philadelphia: Lea Blanchard, 1839. p. 137.

⁶⁹ – *Codex, pharmacopée française*. Paris: Bechet Jeune, 1837. O comitê editorial foi presidido por Matthieu Orfila, e incluía Caventou e Pelletier, além de Achille Richard um dos responsáveis pela identificação e classificação taxonômica da ipecacuanha.

de ipecacuanha, na secção destinada aos “Pós simples”. Já no Apêndice pode-se ler que a emetina “parece ser o princípio constitutivo da ipecacuanha [e na sua forma] pura é um medicamento vomitivo enérgico. Tem ação análoga à ipecacuanha”.⁷⁰ Em função dessa identidade, devemos remeter-nos à descrição feita no *Codex* sobre a ipecacuanha.⁷¹ Novamente é mencionada sua história singular e controversa até ser reconhecida como medicamento, inicialmente antidisentérico e após, como emético, com indicação precisa na coqueluche, catarro pulmonar, disenteria, diarreia, certas febres purpúricas e epidêmicas.

Mas, já no complemento ao *Código Pharmaceutico Lusitano*,⁷² publicado em 1836, lista-se 20 alcaloides⁷³, descrevendo suas propriedades físicas e químicas, assim como a planta de origem.⁷⁴ Seguindo essa linha de investigações, seu autor, Silveira Pinto explica que as raízes das ipecacuanhas haviam produzido muita confusão entre os botânicos, até Gomes e Richard terem solucionado o problema. Assim, afirma que há muitas raízes eméticas conhecidas, chamadas de ipecacuanhas, porém, as plantas que principalmente originam esta raiz são:

- I) *Callicoca ipecacuanha*, Brotero e Gomes; chamada por Swartz de gênero *Cephaelis*; por Tussac de *Cephaelis ipecacuanha* e por Persoon de *Cephaelis emetica*. É desta que vem, principalmente, a ipecacuanha, ou *radix brasiliensis*, conhecida no Brasil como Poaya do mato, poaya das boticas, cipó das boticas.
- II) *Psychotria emética* de Mutis, reconhecida por Humboldt no Peru, onde tem o mesmo uso que no Brasil, também chamada de Ipecacuanha negra, Fusca, Ipecacuanha do Peru.

Por fim, adverte sobre outras raízes com propriedades eméticas, cujas plantas não deveriam ser confundidas com as da ipecacuanha, tais como espécies de *Viola*, *Gynanchum tormentosum*, *Periplera emética*, *Euphorbia ipecacuanha*, *Euphorbia cyparissias*.

De todo modo, ainda em 1913, os médicos W.F. Waugh e W.C. Abbott reclamam que embora “a alcalometria rejeite a crueza e inexatidão dos preparados galênicos em prol da elegância, acurácia na dosagem e na atividade dos medicamentos preparados a partir dos princípios ativos [...] os livros de texto padrão ignoram este movimento na Terapêutica”⁷⁵.

⁷⁰ *Idem, ibidem*, Apêndice, p. 55.

⁷¹ *Idem, ibidem*, p. 77-8 (o corpo principal e o apêndice têm paginação independente).

⁷² PINTO, A. A. da Silveira – *Pharmacographia do Código Pharmaceutico Lusitano*. Coimbra: Imprensa da Universidade, 1836.

⁷³ Estes são: aconitina, atropina, daturina, hiosciamina, solanina, morfina, narcotina, meconina, narceína, codeína, flaromorfina, pseudomorfina, emetina, cinchonina, quinina, estricnina, brucina, veratrina, pariglina e piperina.

⁷⁴ *Idem, ibidem*, p. 60 et seq.

⁷⁵ WAUGH, W. F.; ABBOT, W. C. – *Positive Therapeutics*. 3ª ed. Chicago: The Abbott Press, 1913.

No caso de ipecacuanha, esses autores revelam que a confusão ainda reinava na primeira década do século XX, pois afirmam que quatro plantas diferentes eram vendidas no mercado sob o nome de “ipecacuanha”. Seriam elas: a *Cephaelis ipecacuanha*, a *Psychotria S Ronabea emetica*, a *Richardsoniana scabra St Hilaire* e a *Ionodium ipecacuanha Ventet*, das quais as três primeiras eram rubiáceas e a quarta, violácea.⁷⁶ Cientes da divisão entre cephaelina e emetina, observam que a última tem ação estável e uniforme comparada à instável e variável da planta íntegra, e carece dos efeitos extremamente irritantes da cephaelina.⁷⁷

A continuidade dessa história se dará por volta de 1920, quando será isolada também a psicotrina. Assim, A. B. Lyons observa que ambas, a ipecacuanha do Brasil e a de Cartagena, têm três alcaloides relacionados entre si, a saber, emetina, cephaelina e psicotrina (em pequenas quantidades, e com pouca importância terapêutica),⁷⁸ cuja porcentagem é diferente nas diversas variedades.⁷⁹ Afirma, ainda, que os efeitos da ipecacuanha são geralmente atribuídos à cephaelina (mais ativa como emético) e à emetina (mais importante do ponto de vista da prática terapêutica).⁸⁰

No entanto, o antigo debate entre Gomes e Sobral⁸¹ ainda parece guardar muito de atual, pois como pode ser observado no caso da ipecacuanha, a identificação de seus alcaloides não levou à substituição da planta como produto medicinal. A emetina, por exemplo, foi recomendada para o tratamento da disenteria e hepatite amebianas,⁸² enquanto a psicotrina e a metilpsicotrina mostraram potencial para inibir seletivamente o vírus da imunodeficiência humana (HIV/AIDS).⁸³ Por outro lado, o Comitê de Lesões, Violência e Prevenção dos Envenenamentos da Academia Americana de Pediatria, fez a recomendação formal, entre 1989 e 2003, de que se dispusesse sistematicamente de um frasco de xarope de ipecacuanha em toda residência particular, como primeira medida padrão no tratamento de intoxicações domésticas, uma vez que a ipecacuanha é a única droga atualmente recomendada para induzir emese.⁸⁴

⁷⁶ *Idem, ibidem*, 375.

⁷⁷ *Ibidem*.

⁷⁸ Para os critérios de então, vide *infra*.

⁷⁹ LYONS, A.B. Lyons. – *Practical Standardization by Chemical Assay of Organic Drugs and Galenicals*. Detroit: Nelson, Barker & Co, 1920.

⁸⁰ *Idem, ibidem*, 155.

⁸¹ Vide acima, no item referente ao debate, em Portugal, sobre os princípios ativos.

⁸² ROGERS, L. – “Rapid Cure of Amoebic Disentery and Hepatitis by Hipodermic Injections of Soluble Salts of Emetine”. *British Medical Journal*. Londres: British Medical Association. (22 Junho 1912) p. 1424-5.

⁸³ Vide EVANS, W. C. – *Trease & Evans' Pharmacognosy*, p. 389, que lamenta explicitamente o final da produção regular no Brasil, porquanto historicamente, a ipecacuanha brasileira sempre foi a da melhor qualidade.

⁸⁴ Committee on Injury, Violence and Poison Prevention. – “Poison Treatment in the Home”. Burlington, VT: – American Academy of Pediatrics. ISSN Online 1098-4275. No. 112 (2003) p. 1182-1185, em p.1182.

O exposto até aqui mostra que houve – e continua havendo – uma grande discussão internacional acerca do reconhecimento (botânico, morfológico, químico) e do uso da ipecacuanha. Enquanto isso, a situação no Brasil – o lócus de origem da planta em questão – expõe um contraste marcante. Assim, apesar da aceitação universal da proposta de Richard para identificação botânica da ipecacuanha, curiosamente, o *Código Farmacêutico Brasileiro/Pharmacopeia Brasileira* de 1926, a nomeia como *Evea ipecacuanha* (Brotero) Standley, e menciona como sinônimos, Ipecacuanha anelada, Ipecacuanha preta e Poaya⁸⁵ Ainda nessa obra, embora se exponha as características botânicas e morfológicas, ensaios químicos, doses máximas e preparações para uso oficial da planta, apenas são citados dois de seus alcalóides: cephaelina e a emetina, numa época em que já se conhecia a psicotrina. Além do mais, só a emetina (cloridrato) merecerá uma monografia exclusiva, descrevendo sua caracterização, ensaios, conservação, dose máxima e aspectos toxicológicos.⁸⁶

No que parece ser uma obsessão por ignorar historicamente a riqueza da biodiversidade nacional, nem a ipecacuanha nem seus alcaloides são citados na mais recente edição da *Farmacopeia Brasileira*.⁸⁷ Tudo indica que as farmacopeias brasileiras ainda não refletiram sequer a imagem forte e controversa que os fármacos da *terra brasiliis* provocam, há séculos, entre estudiosos do mundo inteiro.

⁸⁵ *Idem, ibidem*, p. 533.

⁸⁶ *Idem, ibidem*, p. 223.

⁸⁷ BRASIL. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – *Farmacopeia Brasileira*. 5ª ed. Brasília: ANVISA, 2010. Contraditoriamente, consta da 3ª edição da *Farmacopeia Homeopática Brasileira* (também publicada pela ANVISA, 2011), p. 260, [em linha]. Disponível em WWW: <URL: http://www.anvisa.gov.br/farmacopeiabrasileira/conteudo/3a_edicao.pdf>.

Anexo

Tabela I: Símplies em que há específica menção ao Brasil. Tabela elaborada a partir dos dados extraídos do *Compêndios de Matéria Medica* de Bomtempo.^{88*}

Plantas	Origem	Propriedades medicamentosas
Bálsamo de Copaíba <i>Copaifera Officinalis</i>	Indígena do Brasil	Grande incitante
Bálsamo peruviano <i>Myroxylon preuiferum</i>	Próprio do Brasil, do Peru e do México	Mesmas do antecedente (copaíba), em maior grau
Canafístula Lin. Cássia fistula	Própria da Índia, do Egito, do Brasil e da África Ocidental	Laxante
Contraherva <i>Dorstenia contrayerva</i>	Própria do México, do Peru e do Brasil	Incitante
Escamonia <i>Convolvulus Scamonia</i>	Própria do Oriente e do Brasil	Purgante violento
Gingibre <i>Amomum zingiber</i>	Raiz própria das Índias Orientais, Brasil e África	Incitante e sercenente
Guaiaco ou Pau Santo <i>Guaiacum officinale</i>	Arvore própria do Brasil, das Antilhas, da Jamaica, de Santo Domingo e do México	Estimulante, sercenente
Jalapa <i>Convolvulus Jalappa</i>	Própria do México, do Brasil e da Ásia	Nos temperamentos fleumáticos, é purgante; poderoso revertente e hidragogo
Ipecacuanha <i>Viola Ipecacuanha</i>	Própria do México e do Brasil	Invertente
Laranjeiras <i>Citrus Auranticum</i>	Própria da Índia Oriental, da África, do Brasil, da Espanha e de Portugal	Incitante estomáquico
Limão azedo <i>Citrus Medica</i>	Próprio da Ásia, da África, da América, da Espanha e de Portugal	O ácido é torpente
Noz moscada <i>Myristica Muschata</i>	Própria das Ilhas Molucas e do Brasil	Excelente incitante
Pechurim Pucheri	Existe no Pará, no Maranhão e no Paraguai	Incitante
Pimenta negra <i>Piper Nigrum</i>	Própria da Índia Oriental e do Brasil	Muito Incitante
Quassia Quassia amarga	Própria das Antilhas, do Suriname e do Brasil	Contra febres intermitentes
Quina <i>Chinchona Officinalis</i>	Própria do Peru e, em geral, de toda América Espanhola e Portuguesa	Incitante permanente
Salsa parrilha <i>Smilax salsa parrilha</i>	Própria do Peru, do México e do Brasil	Secretória
Sassafrás <i>Laurus Sassafras</i>	Própria do Brasil, que também se cultiva nas partes quentes da América Setentrional	Sercenentes
Simaruba <i>Quassia Simaruba</i>	Própria da Guiana e outras partes da América	Adstringente
Trevo azedo <i>Oxalis Acetosella</i>	Próprio de Portugal, da Espanha e do Brasil	Aperientes, refrigerantes e antiescorbúticas

^{88 *} Vide a definição do que seria plantas 'próprias' na parte dedicada a Bomtempo, no texto principal.