

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC – SP**

Natalia Augusto Sanchez

**As plantas medicinais brasileiras na literatura médica
portuguesa: análise do *Código Pharmaceutico Lusitano*
e possíveis desdobramentos.**

MESTRADO EM HISTÓRIA DA CIÊNCIA

**SÃO PAULO
2017**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO
PAULO
PUC – SP**

Natalia Augusto Sanchez

**As plantas medicinais brasileiras na literatura médica
portuguesa: análise do *Código Pharmaceutico Lusitano*
e possíveis desdobramentos.**

MESTRADO EM HISTÓRIA DA CIÊNCIA

**Dissertação apresentada à Banca
Examinadora como exigência parcial para
obtenção do título de Mestre em História
da Ciência pela Pontifícia Universidade
Católica de São Paulo, sob a orientação da
Profa. Dra. Márcia Helena Mendes Ferraz.**

**SÃO PAULO
2017**

BANCA EXAMINADORA

Autorização, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação por processos fotocopiadores ou eletrônicos, desde que citada a fonte.

Assinatura: _____

Local e Data: _____

Agradecimentos

À CAPES, pela bolsa taxa, sem a qual não teria sido possível a realização do Mestrado.

À Pontifícia Universidade Católica (PUC SP)/FUNDASP, pelo apoio, ao conceder desconto parcial nas mensalidades.

Agradecimentos

À minha família: pelo apoio, paciência e amor incondicional.

Aos meus amigos, que souberam compreender minha ausência necessária.

À PUC, ao CESIMA, também a todos os professores, funcionários e colegas que acompanharam e auxiliaram nesse processo do Mestrado.

Ao amigo André Julião, por todo o árduo processo de revisão do texto.

Às Profas. Vera Cecília Machline e Luciana Thomaz, pelos apontamentos necessários e pertinentes no momento da Qualificação.

À Camila, por estar sempre nos auxiliando em todo o processo burocrático.

À minha orientadora Profa. Dra. Márcia Helena Mendes Ferraz, que soube conduzir com carinho e firmeza todo o meu caminhar, de forma a abrir minha mente para novos conhecimentos, novas perspectivas, além de colaborar para uma produção científica de qualidade.

Natalia Augusto Sanchez

As plantas medicinais brasileiras na literatura médica portuguesa: análise do *Código Pharmaceutico Lusitano* e possíveis desdobramentos.

RESUMO

Plantas medicinais são espécies utilizadas com propósitos terapêuticos. E a utilização de tais plantas remonta a períodos antigos da Humanidade. No entanto, conhecimentos de cunho científico sobre as plantas medicinais surgiram com mais intensidade a partir do século XVIII, especialmente na Europa. Considerando o período histórico em questão, o Brasil, que ainda era uma colônia do Reino de Portugal, também era alvo de estudos, devido à imensa riqueza biológica, que muito interessava à Coroa Portuguesa. Unindo esses interesses econômicos à “melhor” forma de governar, surgem diversas leis, que tentam igualar a formação e atuação médica e farmacêutica brasileira ao padrão português. Dessas leis também decorrem o intercâmbio da literatura médica, e o início da produção de obras importantes em terras brasileiras, estimulando os estudos e obtenção de conhecimentos sobre uma das maiores riquezas em questão: as plantas medicinais de origem brasileira. É nesse contexto que surge o *Código Pharmaceutico Lusitano*, de autoria de Agostinho Albano da Silveira, que continha uma seção dedicada às plantas brasileiras. Baseada na análise e interpretação dessa e outras farmacopeias e textos médicos do referido período, a presente dissertação busca responder porque Silveira não incluiu na obra informações que já estavam disponíveis naquele período sobre as plantas medicinais brasileiras. Além disso, buscou-se verificar as formas de divulgação e utilização destas, bem como os desdobramentos científicos e legais nas áreas de ensino médico e farmacêutico no Brasil e em Portugal.

Palavras-chave: *Código Pharmaceutico Lusitano*; Agostinho Albano da Silveira, História da Ciência; Medicina no século XIX; Plantas Medicinais Brasileiras.

Natalia Augusto Sanchez

As plantas medicinais brasileiras na literatura médica portuguesa: análise do *Código Pharmaceutico Lusitano* e possíveis desdobramentos.

Brazilian medicinal plants in the Portuguese medical literature: analysis of the *Código Pharmaceutico Lusitano* and possible developments.

ABSTRACT

Medicinal plants are species used for therapeutic purposes. And the use of such plants goes back to ancient periods of mankind. However, scientific knowledge about medicinal plants arose more intensely from the 18th century, especially in Europe. Considering the historical period in question, Brazil, which was still a colony of the Kingdom of Portugal, was also the target of studies, due to the immense biological wealth that was very interesting to the Portuguese Crown. Uniting these economic interests to the "best" way of governing, several laws arise, which try to match the Brazilian medical and pharmaceutical training and performance to the Portuguese standard. These laws also include the exchange of medical literature and the beginning of production of important works on Brazilian soil, stimulating studies and obtaining knowledge about one of the greatest riches in question: medicinal plants of Brazilian origin. It is in this context that the Lusitano Pharmaceutical Code, authored by Agostinho Albano da Silveira, was created and which contained a section dedicated to Brazilian plants. Based on the analysis and interpretation of this and other pharmacopoeias and medical texts of the mentioned period, the present dissertation tries to answer why Silveira did not include in the work information that was already available in that period on Brazilian medicinal plants. In addition, we sought to verify the forms of dissemination and use of these, as well as the scientific and legal developments in the areas of medical and pharmaceutical education in Brazil and Portugal.

Key words: Lusitano Pharmacy Code; Agostinho Albano da Silveira, History of Science; Medicine in the nineteenth century; Brazilian Medicinal Plants.

ÍNDICE

Resumo	7
Abstract	8
Introdução	11

Capítulo I: “Processos de preparação de medicamentos em Portugal e Brasil nos séculos XVIII e XIX.”

1. Formação e atuação de médicos e boticários no Brasil: século XVIII e início do XIX	
1.1.O início: a atuação da Fisicatura.....	16
1.2. Período de mudanças e transformações.....	19
1.3. As boticas e os primeiros boticários.....	22
1.4. Os Naturalistas e suas viagens de reconhecimento das plantas medicinais do Brasil.....	24
1.5. Novos rumos.....	30
2. As Farmacopeias Portuguesas.....	34

Capítulo II: “O *Código Pharmaceutico Lusitano*, as plantas nativas brasileiras, suas ligações e desdobramentos.”

2.1. Agostinho Albano da Silveira Pinto.....	41
2.2. Sobre o <i>Código Pharmaceutico Lusitano</i>	42
2.3. A edição revisada e atualizada de 1846.....	45
2.4. A questão das plantas nativas brasileiras.....	49
2.5. Análise geral dos gêneros vegetais do <i>Código Pharmaceutico Lusitano</i>	55
2.6. Sobre os gêneros considerados como de origem brasileira.....	56

Considerações Finais.....	59
Bibliografia.....	63
Anexo 1: Gêneros de plantas listados no <i>Código Pharmaceutico Lusitano</i> – edição de 1836.....	71
Anexo 2: Gêneros de plantas listados no <i>Código Pharmaceutico Lusitano</i> – edição de 1846.....	73
Anexo 3: Gêneros listados como brasileiros no <i>Código Pharmaceutico Lusitano</i> – edição de 1846.....	75

Introdução

O uso de plantas medicinais é amplamente conhecido e aplicado em diferentes culturas e civilizações no mundo todo para tratar enfermidades. A utilização passou por grandes mudanças depois que se introduziu a terapêutica sintética e industrializada, em meados do século XX. Nesse contexto, as fabricantes de medicamentos brasileiras foram substituídas por multinacionais. Isso mudou a prática médico-terapêutica, ao afastá-la da utilização de plantas medicinais.¹

Graças ao sucesso dos compostos obtidos de microrganismos, capazes de curar infecções graves, os produtos de origem vegetal foram temporariamente esquecidos no começo do século XX.² Atualmente, no entanto, ocorre a comprovação científica de atividades farmacológicas de muitas substâncias de origem vegetal indicadas pelo uso popular. De forma que 70% dos medicamentos derivados de plantas foram desenvolvidos com base nesse conhecimento tradicional.³

As farmacopeias surgem para que haja uma padronização no desenvolvimento de medicamentos diversos. Esses documentos médicos são estabelecidos por vários países, como o Brasil, que tem na *Farmacopeia Brasileira* seu código oficial farmacêutico do país. Nele são estabelecidos os requisitos mínimos de qualidade para fármacos, insumos, drogas vegetais, medicamentos e produtos para a saúde.⁴

¹ Fernandes, “Plantas Medicinais”, 13.

² Vilegas, “Fitoquímica”.

³ Devienne et al., “Das plantas medicinais”, 13.

⁴ ANVISA, “Farmacopeia Brasileira”.

Até meados do século XIX, o boticário era a figura central da profissão. Ele fazia de forma artesanal a preparação e dispensação dos medicamentos. Como era tradição na época, os saberes eram transmitidos na própria botica, do mais experiente para o aprendiz. Para exercer a profissão, era preciso realizar um exame aplicado pelo oficial do rei depois de um período de pelo menos quatro anos de aprendizagem.⁵

Durante o século XIX, grandes transformações ocorriam na ciência, de forma que a medicina e outras áreas passaram a ser vistas de forma diferente. A transmissão de saberes nessa fase de desenvolvimento científico exacerbado mudou de forma considerável, influenciando inclusive o ensino dos saberes farmacêuticos. Na Europa do período, essa área pertencia à cadeira de matéria médica das faculdades de medicina.⁶

Quase não existia literatura farmacêutica portuguesa até o século XVIII. Os boticários, portanto, preparavam os medicamentos utilizando as indicações dos *Dispensatórios* (farmacopeias escritas por um único autor, sem cunho oficial) ou dos *Antidotários* (escritos por um único autor, e tornados oficiais por uma determinação legal). Grande parte desses documentos eram redigidos em latim.⁷

Esta dissertação busca compreender algumas mudanças ocorridas no século XIX relativas à indicação e ao uso de plantas medicinais de origem brasileira, no Brasil. Por um lado, abordando textos indicados como guias para a preparação de medicamentos pelos boticários ou farmacêuticos

⁵ Fernandes, “Plantas Medicinais”, 28-32.

⁶ Pimenta, “Artes de curar”, 68.

⁷ Conceição et al., “As farmacopeias portuguesas”, 49.

(notadamente as farmacopeias); por outro, textos de estudos das plantas brasileiras.

Assim, o primeiro capítulo aborda todo o processo de formação acadêmica dos médicos e boticários, em Portugal e no Brasil, bem como a legislação vigente no período, além da atuação da Fisicatura e os exames de capacitação ao serviço médico.

No Brasil do século XIX, o ensino superior em Farmácia teve início após a vinda da Família Real Portuguesa. Um marco importante desse período foi a criação da cadeira de “Matéria Médica e Pharmaceutica” na Escola Anatômica, Cirúrgica e Médica do Rio de Janeiro, com o decreto de 12 de abril de 1809, atribuindo a José Maria Bomtempo, médico da Real Câmara Portuguesa, a responsabilidade de assumir tal cargo.⁸

Os primeiros cursos farmacêuticos foram criados no Brasil durante o período das regências, a partir da lei de reforma do ensino médico em 1832. Estavam vinculados às escolas oficiais de medicina, que eram a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e a Faculdade de Medicina da Bahia. No começo do século seguinte, cursos superiores como os de farmácia e odontologia começaram a ser inaugurados nas capitais estaduais e nas cidades brasileiras mais importantes.⁹

O aparecimento das drogas industrializadas se deve à emergência da profissão farmacêutica. Ao combinar as habilidades e competências dos boticários, botânicos e químicos, ela permitiu o avanço do conhecimento sobre as drogas.¹⁰

⁸ Ferraz, *As Ciências em Portugal e no Brasil*, 196.

⁹ *Ibid.*, 210 – 211.

¹⁰ Devienne et al., “Das plantas medicinais aos fitofármacos”, 14.

Enquanto em finais do século XIX as farmácias ainda mantinham boa parte dos instrumentos herdados das boticas, no decorrer do século XX esses locais passaram por um longo processo de mudança, tornando-se estabelecimentos onde se comercializava medicamentos industrializados, não sendo mais caracterizados pelas atividades artesanais de preparo de substâncias. Esse processo, no entanto, está intimamente ligado ao desenvolvimento da produção de medicamentos e as modificações decorrentes nas suas formas de distribuição e comercialização, ocorridas ainda nas últimas décadas do século XIX.¹¹

Esse cenário se transformou com o advento da microbiologia e com a química sendo cada vez mais aplicada no campo da terapêutica. Juntos, esses dois fatores possibilitaram o desenvolvimento de um grande número de novos medicamentos, cada vez mais eficazes na proteção e no combate a doenças.¹²

Ainda no Capítulo I, trataremos também das farmacopeias dos séculos XVIII e XIX, abordando seus aspectos históricos, a organização dos assuntos, os principais autores e, principalmente, a influência desse tipo de literatura em Portugal e no Brasil.

Já no segundo capítulo, apresentamos uma análise detalhada da obra *Código Pharmaceutico Lusitano, ou Tratado de Pharmaconomia*, de autoria do médico português Agostinho Albano Silveira Pinto, que teve sua primeira edição publicada em 1835. Uma vez que, durante o período do Brasil Império, não havia uma farmacopeia oficial, diferentes obras eram indicadas como de uso obrigatório pelos boticários na preparação de medicamentos. Assim, em

¹¹ Velloso, “Farmácia na corte imperial”, 229 – 232.

¹² Para mais informações sobre medicamentos sintéticos no Brasil oitocentista, vide Torcato, “A história das drogas e sua proibição no Brasil”, 63-110.

1835, o livro de Silveira Pinto passou a fazer parte desse rol obrigatório no Brasil. Seu autor, visando tornar mais relevante seu trabalho, introduziu, na edição de 1846, uma parte do livro dedicada ao estudo das plantas medicinais brasileiras.

Nesse segundo capítulo também abordaremos estudos sobre a flora brasileira daquele período realizados por autores brasileiros, portugueses, estrangeiros e naturalistas viajantes.

Capítulo 1

Processos de preparação de medicamentos em Portugal e Brasil nos séculos XVIII e XIX.

1. Formação e atuação de médicos e boticários no Brasil: século XVIII e início do XIX.

1.1. O início: a atuação da Fisicatura.

Em 1430 foi instituído, pelo rei de Portugal, que todos os que praticassem medicina em seu reino fossem examinados e aprovados pelo médico real. Conforme se lê no regimento do cirurgião-mor, sancionado em lei do Reino em 1448, entre os encargos da função estava a regulamentação do exercício da medicina e cirurgia por meio de licença, legalização e inspeção de farmácias. Por ser colônia de Portugal, no Brasil as mesmas regras deveriam ser seguidas.¹³

As Ordenações Filipinas, de 1595, que tratavam de todos os assuntos de interesse da Coroa, estabeleciam regras sobre os ofícios de médicos, cirurgiões e boticários. Ainda em 1521, no entanto, surge a divisão das atribuições entre as duas maiores autoridades da saúde do Reino: o físico-mor e o cirurgião-mor. Conseqüentemente, é institucionalizada a Fisicatura, um tribunal para regulamentar e fiscalizar as práticas de cura, tendo o físico-mor como juiz.¹⁴

Quando a administração portuguesa no império luso-brasileiro se estabeleceu, ainda no século XVI, licenciados foram designados para o cargo de físico (médico) na cidade de Salvador. Para obterem esse status, tinham de

¹³ Maia, "Práticas terapêuticas jesuíticas", 93.

¹⁴ Miranda, *A arte de curar*, 322.

apresentar um atestado para comprovar experiência e saber ou serem aprovados em exames teóricos e práticos. A licença, quando expedida, era para exercer a medicina por tempo determinado e apenas na localidade em que pediam autorização para atuar.¹⁵

Até a criação da Junta do Protomedicato, em 1782, que será discutida com mais detalhes adiante, cabia ao físico-mor e ao cirurgião-mor emitir cartas profissionais, organizar exames de proficiência, analisar ofícios e receituários médicos em geral, fiscalizar as boticas, a qualidade e os preços dos medicamentos.¹⁶

A Junta determinava a separação completa entre físicos, cirurgiões e boticários, estabelecendo uma hierarquia de importância entre elas. Ao tentar fazer com que a Fisicatura funcionasse adequadamente, percebe-se a preocupação da Coroa basicamente em arrecadar impostos. A justiça na área médica fiscalizava os fiscalizadores, que por sua vez tinha ainda de zelar pela arrecadação de impostos sobre o exercício da profissão. Além disso, a Fisicatura era encarregada de punir os infratores. Mesmo assim, a não observância do regimento parece ter sido a norma nos tempos coloniais.¹⁷

Um outro aspecto interessante observado nos estudos sobre a Fisicatura refere-se à uma forma de comunicação comum no início do século XIX, os bilhetes. O acervo do Arquivo Nacional, no Rio de Janeiro, contém diversos bilhetes escritos entre 1808 e 1816 relatando processos de curas médicas e solicitando aos físicos-mor benefícios pessoais diversos aos curandeiros, como forma de recompensar o esforço dispendido. Isso descaracteriza a Fisicatura

¹⁵ Machado et al., *Danação da Norma*, 17-72.

¹⁶ Subtil, "O antigo regime da saúde pública", 43.

¹⁷ Machado et al., 17-72.

como órgão de controle técnico, mesmo que tal fato não seja aceito por alguns autores.¹⁸

Mediante os problemas citados, cria-se então, em 17 de julho de 1782, a Junta do Protomedicato, órgão com a mesma função da Fisicatura, constituída por sete profissionais renomados da Academia Real das Ciências de Portugal, todos formados em Medicina. A reforma mais importante da Junta foi o alvará que definia a tabela de preços e a relação pormenorizada de todos os remédios autorizados, feito até então inédito em Portugal.¹⁹

Em 1808, com a chegada da Família Real, a Junta do Protomedicato foi extinta e a Fisicatura voltou a funcionar. Manoel Vieira da Silva foi o primeiro físico-mor oficial e José Correia Picanço o primeiro cirurgião-mor oficial. Ambos já haviam atuado como delegados da Junta e continuaram exercendo a função em seus mesmos cargos. É importante ressaltar que a nova Fisicatura foi melhor estruturada, com regulamentos e decretos próprios que regulamentavam a atuação dos oficiais, com a finalidade de evitar fraudes, imperícias e danos à saúde pública.²⁰

Ainda em 1810, foi criada a Provedoria-mor da Saúde. O objetivo era a conservação da saúde da população pela fiscalização e controle de cemitérios, criações de gado, limpeza de ruas, matadouros, embarcações que chegavam e saíam dos portos, entre outros. A Provedoria significou uma importante expansão da medicina na sociedade, deixando clara a mudança na concepção

¹⁸ Uma discussão do assunto pode ser encontrada em Pimenta, 8.

¹⁹ Alvará de 3 de março de 1795. Subtil, "O antigo regime da saúde pública", 44.

²⁰ Pimenta, 22-3.

sobre a responsabilidade do Estado sobre a saúde da população, mesmo porque, nesse contexto, a própria corte imperial fazia parte dessa população.²¹

1.2. Período de mudanças e transformações

Físicos e cirurgiões não tinham tanto prestígio na sociedade do século XVIII do Brasil. Quando formados em universidades europeias, passaram a desfrutar de algum privilégio. Esses profissionais, sem ganhos vantajosos financeiramente, atendiam de graça em diversas ocasiões. A situação fazia com que buscassem por clientes em outras localidades. Na falta de uma farmacopeia brasileira, adotavam as europeias, principalmente os tratados de plantas medicinais e as coleções de receitas editadas em Portugal. Os barbeiros, figuras bastante ativa nos cuidados de saúde da época, não se limitavam a fazer cortes de cabelo e barba. Sua carteira de serviços incluía aplicação de ventosas e sanguessugas, sangrias, curativos e extração de dentes. Eram geralmente portugueses e espanhóis, mas a partir do século XVIII já se incluíam negros e mestiços neste ofício.²²

A instalação da Corte Real Portuguesa no Rio de Janeiro em 1808 foi a inauguração de um novo tempo. Com a intenção do rei de criar um ambiente com melhor qualidade de vida nas cidades, foram necessárias algumas transformações, tais como a introdução de novas instituições governamentais, melhorias no comércio, nas habitações, na saúde pública e na educação.²³

A partir da terceira década do século XIX, o Brasil Império encontra-se em processo de mudanças políticas, sociais e econômicas. Isso acarreta a criação

²¹ Pimenta, 24.

²² Ibid., 50.

²³ Neves, "Ler, contar e escrever," 165.

de empresas, bancos, companhias de mineração e transporte. Muitos moradores das áreas rurais mudam-se então para o Rio de Janeiro e outras cidades importantes, causando um aumento nos casos de doenças e epidemias. Daí a necessidade mudanças no ensino das ciências, a fim de evitar essas epidemias e melhorar a qualidade de vida da população.²⁴

No entanto, o Brasil chega ao século XIX com poucos médicos e um número insuficiente de hospitais. O governo então publica novos decretos para a difusão e implantação das ciências, criando instituições nos mesmos moldes das de Portugal. Eram medidas que buscavam atender prioritariamente a Corte estabelecida no Brasil, primeiro na Bahia, e depois no Rio de Janeiro, cidade destinada a ser a sede do Reino.²⁵

É também desse período a criação, no Rio de Janeiro, da Biblioteca Pública, Imprensa Régia, Museu Real e Real Horto, além dos primeiros cursos de ensino superior.²⁶

Nesse contexto, inicia na Bahia o ensino médico, com a instalação da Escola de Anatomia-Cirúrgica em 1813, funcionando ainda de forma precária. A partir de 1815 inicia-se o processo de Reforma do Curso Médico-Cirúrgico, conforme estabelecido na Carta Régia do Príncipe destinada ao Governador da Bahia.²⁷

Segundo a Carta Régia, o Príncipe cria o curso completo de cirurgia, com duração de cinco anos. Anatomia Geral, Química Farmacêutica e Noções Básicas de Matéria Médica e Cirurgia são as disciplinas do primeiro ano. No segundo, basicamente Anatomia e Fisiologia Humana. O terceiro ano é

²⁴ Santos, "Escola Tropicalista Baiana", 12.

²⁵ Ferraz, *As Ciências em Portugal e no Brasil*, 23-4.

²⁶ Santos, 22.

²⁷ Carta Régia de 29 de dezembro de 1815, 64.

dedicado às questões de Higiene, Patologia e Terapêutica. Os quarto e quinto anos são voltados propriamente para a prática cirúrgica, obstetrícia e estágios de observação e auxílio aos docentes.²⁸

A Carta parte do pressuposto de que os alunos matriculados já saibam ler em francês e inglês, bem como escrever e compreender em latim. Ao término do quinto ano, os alunos eram avaliados por um teste, e se aprovados, recebiam a carta de permissão para o trabalho. Com esta em mãos, poderiam até se candidatar aos exames específicos para os cargos médicos.²⁹

A criação oficial do curso e da Escola, no entanto, não significou um funcionamento imediato. Era preciso ainda criar as cadeiras e nomear os professores para tais postos. Um problema particularmente sério, dada a falta de pessoal capacitado para se dedicar a essas atividades no Brasil.³⁰

Mesmo estando sob o mesmo reino, os cursos médicos no Brasil não podiam ser comparados, em termos de qualidade, aos oferecidos nas universidades portuguesas. Aqui, não bastasse a carência de professores habilitados, grande parte dos alunos apresentava uma formação básica deficiente.³¹

Apenas anos mais tarde, através da Carta Régia de 3 de outubro de 1832, o Príncipe Regente Dom Pedro II promove uma Reforma no ensino, que faz importantes modificações e implica em novos debates e mudanças para o Brasil.³²

²⁸ Carta Régia de 29 de dezembro de 1815, 64.

²⁹ Ibid.

³⁰ Ferraz, *As Ciências em Portugal e no Brasil*, 191-2.

³¹ Alfonso-Goldfarb; Ferraz, "Raízes históricas.", 4

³² Santos, "A faculdade de Medicina da Bahia", 57.

Na Bahia, especificamente, uma dessas modificações é a transformação do então denominado Colégio Médico-Cirúrgico, que congregava as atividades do ensino de medicina, em Faculdade de Medicina da Bahia, onde ministram-se três cursos: Medicina, Farmácia e Obstetrícia.³³

Com essa mudança, a instituição passava a conceder aos aprovados os títulos de Grão Doutor, Farmacêutico e Obstetra. A mudança ocasionou a contratação de novos professores, além de possibilitar a melhoria estrutural da Faculdade. Ainda que aqui tenha sido mencionado o caso da Bahia, a legislação se aplicava às duas instituições dedicadas à formação de médicos, portanto, tais alterações ocorreram também no Rio de Janeiro.³⁴

A Reforma de 1832 também criou as condições para que se obtivesse o título de doutor em medicina. Até então, só podia conseguir tal feito quem houvesse estudado fora do Brasil, pois aqui só era possível receber o título de graduado.³⁵

1.3. As boticas e os primeiros boticários.

No Brasil, os jesuítas tiveram um papel importante quando algo não se passava bem com o corpo. Tamanha era a dependência que a população tinha dos religiosos nos séculos XVII e XVIII que até mesmo a sangria, vedada pela igreja, foi autorizada por meio de uma legislação canônica especial. Só dessa forma se poderia dar conta das necessidades dos doentes e cumprir o *Compromisso da Ordem de 1516*.³⁶

³³ Santos Filho. *História Geral da Medicina Brasileira*, volume 2, 27 – 29.

³⁴ Santos, “A faculdade de Medicina da Bahia”, 58.

³⁵ Artigo 17º do plano de ensino, Carta Régia de 1832.

³⁶ Regimento escrito pela Confraria da Santa Casa de Misericórdia de Lisboa onde há direitos e deveres que os monges e noviços de diferentes mosteiros e abadias da região deveriam seguir em prol de um compromisso religioso maior,

As boticas permaneceram sob a curadoria dos jesuítas até meados do século XVIII, quando de sua expulsão dos domínios portugueses. Além de medicamentos de uso recorrente na capital do Reino, nelas encontravam-se receitas originadas dos experimentos dos próprios jesuítas, que obtiveram considerável sucesso no período colonial.³⁷

Não são muitas as informações sobre os estabelecimentos dedicados à preparação de medicamentos no Brasil. Por isso um relato de 1703 de um traficante de escravos francês, de nome desconhecido, durante sua estada no Rio de Janeiro, se mostra muito interessante. O cronista anônimo destaca, ao visitar as instalações dos jesuítas, que “a botica mantida por essa casa é excelente: bem decorada, aseada e provida de todos os tipos de drogas. Julgo não possuímos, em França, nenhuma que se lhe compare. Essa botica dos padres abastece todas as outras da cidade”.³⁸

O crescente emprego do conhecimento indígena, por parte dos jesuítas, na cura de determinadas doenças não só ampliou as possibilidades terapêuticas dos missionários como reduziu significativamente o caráter depreciativo atribuído às práticas originárias do conhecimento dos índios. Um dos mais conhecidos compostos jesuíticos da época é a triaga brasílica, cuja fórmula manteve-se em segredo até a expulsão da Ordem da colônia.³⁹

independentemente de qual fosse a Ordem religiosa de sua escolha. Vide Anninger, “Un oiseau rare”, e Leão, “Compromissos da Misericórdia de Lisboa”.

³⁷ Leite, “Artes e ofícios dos jesuítas no Brasil. (1549-1760)”, 189. Santos e São Bento, “Botica Jesuítica”, 15 – 20.

³⁸ “Journal d’un Voyage”, 56-65.

³⁹ A fórmula transcrita e observações taxonômicas sobre seus ingredientes são encontradas em Santos, *As plantas brasileiras*. A formulação era tão cobiçada que aproveitou-se o episódio da expulsão dos jesuítas para se tentar obtê-la. Um dos desembargadores escrevia a um ministro da corte em 1760: “Agora sou obrigado a dizer a V. Exa. (...) que tendo eu notícia que havia na Botica do mesmo Colégio algumas receitas particulares e entre elas a do Antídoto ou Triaga Brasílica, fiz a necessária diligência para que me viesse a mão (...). Por essa receita me dizem

São notórias as contribuições jesuíticas no mapeamento de plantas e no desenvolvimento de receitas que pudessem ser usados pelos médicos. O beneficiamento da *herva de cobra* é um exemplo. Considera bastante eficaz no combate aos efeitos da picada do animal, “por meio deste remédio nenhum morria, ainda que já estivesse inchado, com ânsias, e deitando sangue por toda a parte”.⁴⁰

A falta de boticas suficientes para atender as necessidades da população, ainda no início do século XIX, fazia com que fosse hábito dos naturalistas em viagem ao Brasil trazerem consigo as chamadas "caixas de botica". Os proprietários rurais e de engenhos, normalmente vivendo distante das cidades, também as tinham em suas fazendas.⁴¹

Os relatos dos naturalistas constituem outra fonte de informações sobre as plantas brasileiras, como será abordado a seguir.

1.4. Os Naturalistas e suas viagens de reconhecimento das plantas medicinais do Brasil

O Brasil foi, desde o século XVI, objeto de relatos feitos tanto por súditos portugueses quanto por viajantes estrangeiros, sendo estes últimos em maior número.

Entre as descrições desses viajantes encontramos, com grande frequência, referências às plantas medicinais, fosse por interesse em conhecer novas drogas, fosse pela busca de substitutos para as europeias que

haverá nesta cidade quem dê três ou quatro mil cruzados: e é certo que o fundo principal da dita Botica era este remédio, pelo grande gasto que tinha, por ser pronto o seu efeito”. Vide Viotti, “As práticas e os saberes médicos no Brasil colonial”, 18.

⁴⁰ Gomes, “Observações botânico-médicas”, 129.

⁴¹ Santos Filho, *História Geral da Medicina Brasileira*, volume 1, 327 – 330.

chegavam aos domínios portugueses muitas vezes deterioradas. Além disso, doenças até então desconhecidas dos europeus pediam novos medicamentos.⁴²

Como poucos estudos estavam disponíveis sobre as riquezas naturais, sociais e econômicas do Brasil do século XIX, muitos viajantes vieram financiados por sociedades de estudos europeias. Seus relatos foram de extrema importância para a produção científica da época.⁴³

Os viajantes que chegaram durante o século XVIII eram encarregados de descobrir as riquezas e utilidades dos recursos naturais brasileiros. Já os que estiveram no Brasil durante o século XIX vinham de diferentes regiões europeias, incumbidos de realizar observações gerais no âmbito das Ciências Naturais.⁴⁴

Foi desse rico campo de estudos que surgiram importantes conhecimentos botânicos, com o estudo e catalogação de plantas, árvores, cascas, raízes, sementes, ervas e outras formas de vida vegetal. A botânica colonial destacou-se como uma das ciências mais importantes no final do século XVIII.⁴⁵

No Quadro 1 encontram-se informações sobre alguns viajantes/naturalistas, em ordem cronológica de visitas efetuadas ao Brasil. Mais informações sobre essas pessoas e suas obras serão relatadas a seguir.

⁴² Ferraz, *As Ciências em Portugal e no Brasil*, 151 – 190.

⁴³ Lopes et al., “Viajantes e Naturalistas do século XIX”, 67.

⁴⁴ Leite, “Naturalistas viajantes”, 195.

⁴⁵ Pereira, “Império botânico”, 26 - 27.

Quadro 1 – Viajantes que estiveram no Brasil no século XIX.⁴⁶

Viajantes	Nacionalidade	Atuação	Época no Brasil
John Mawe	Inglês	Comerciante	1809-1810
G.W. Freireys	Russo	Naturalista	1814-1815
Barão de Eschwege	Alemão	Mineralogista	1811 -1821
Auguste de Saint-Hilaire	Francês	Botânico	1817 - 1822
John Luccock	Inglês	Comerciante	1817 - 1818
K. Martius e J. Spix	Alemães	Zoólogo/Botânico	1818
Johann E. Pohl	Austríaco	Médico e Botânico	1818, 1820 - 1821
Barão de Langsdorff	Alemão	Naturalista	1825
Alcide D'Orbigny	Francês	Naturalista	1833 - 1834
Charle J.F. Bunbury	Inglês	Naturalista	1834-1835
George Gardner	Inglês	Médico naturalista	1840
Johann Jakob Von Tschudi	Suíço	Naturalista	1858
Louis Agassiz	Americano	Geólogo	1864 - 1866
Richard Francis Burton	Inglês	Geógrafo/Diplomata	1867
James Wells	Inglês	Engenheiro	1875

⁴⁶ Lopes et al., 71.

John Mawe esteve na região da Capitania paulista (atual São Paulo) entre o final de 1807 e início de 1808. Partiu para o Rio de Janeiro assim que soube da chegada da Família Real, à procura de contatos junto à Corte. Seu objetivo na região, enquanto comerciante, era explorar os distritos açucareiros e mineralógicos.⁴⁷ Em 1812 publicou a obra *Viagens ao interior do Brasil, principalmente aos distritos do ouro e dos diamantes*.

Após 1808, viajantes de diferentes nacionalidades desembarcaram nos portos brasileiros. Nesse mesmo ano, o também comerciante inglês John Luccock se instalou no Rio de Janeiro, onde viveu até 1818.⁴⁸ Nesse período escreveu e publicou a obra *Notas sobre o Rio de Janeiro e partes meridionais do Brasil*.

A Coroa portuguesa, a fim de desenvolver a indústria siderúrgica no Brasil, contratou o barão Luis Guilherme von Eschwege, alemão formado na Universidade de Göttingen. Nos períodos de 1802 a 1829 e de 1835 e 1836, o barão trabalhou com minas e metalurgia para a Coroa portuguesa, tanto em Portugal quanto no Brasil. Em 1833 publicou, em Berlim, a obra *Pluto Brasiliensis*, em dois volumes, que trata da ocorrência de ouro e outros minerais importantes nas terras do Reino.⁴⁹

Outro barão, Georg Heinrich von Langsdorff, esteve no Brasil chefiando algumas expedições em 1825. Médico alemão naturalizado russo, antes de sua expedição no Brasil Langsdorff já havia estado por aqui como membro da tripulação de Krusenstern, aportando em Santa Catarina para reabastecimento. A tripulação permaneceu na ilha durante seis semanas, período em que

⁴⁷ Sobre os naturalistas ingleses e norte-americanos no Brasil, vide Gerbovic, “O olhar estrangeiro em São Paulo”.

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ Ibid.

Langsdorff e outros estudiosos pesquisaram a fauna e flora locais, motivo que despertou curiosidade no jovem naturalista que, ao partir, escreveu em seu diário:

“e assim, tivemos que deixar o mais belo e rico país da terra. A lembrança de minha estada no Brasil permanecerá em minha mente por toda a vida”.⁵⁰

Já em 1826, partiu da França Alcides Dessalines D’Orbigny, que percorreu o Brasil, Paraguai e Uruguai. Publicou *Viagem pitoresca através do Brasil*. Entre 1833 e 1835, foi a vez do naturalista inglês Charles James Fox Bunbury, que esteve no Rio de Janeiro e Minas Gerais. Publicou a obra *Viagem de um naturalista inglês ao Rio de Janeiro e Minas Gerais: 1833-1835*. Temos notícias também de George Gardner, que visitou o Rio de Janeiro e outras províncias brasileiras entre 1836 a 1841. Publicou *Viagem ao interior do Brasil, principalmente nas províncias do Norte e nos distritos do ouro e do diamante durante os anos de 1836-1841*. Além desses, Johann Jakob von Tschudi, em 1858, publicou *Viagens às Províncias do Rio de Janeiro e São Paulo*. Já em 1865, Sir Richard Francis Burton foi mandado a Santos na condição de cônsul, e durante suas férias conheceu o Rio de Janeiro e Minas Gerais. Publicou *Viagem do Rio de Janeiro a Morro Velho*, onde escreveu sobre a cultura local e a forma de agir e ser das populações. E ainda, em 1875, James Wells publicou

⁵⁰Langsdorf apud Braga, “Langsdorff no Brasil”, 130.

*Explorando e viajando três milhas através do Brasil – do Rio de Janeiro ao Maranhão.*⁵¹

Entre os naturalistas mais estudados, temos Auguste de Saint-Hilaire, Carl von Martius, Johann Spix e Louis Agassiz. É interessante notar a perplexidade de Saint-Hilaire com a vegetação brasileira, afirmando, inclusive, a dificuldade de se observar e caracterizar esta em função da imensa diversidade:

“Não se julgue que as matas virgens sejam por toda a parte absolutamente idênticas; apresentam variações conforme a natureza do terreno, a elevação do solo e a distância do equador.

As matas dos arredores do Rio de Janeiro têm mais majestade do que em todas as que vi em outras partes do Brasil, talvez porque em parte alguma a umidade seja tão grande como lá; entretanto, as florestas das províncias do Espírito Santo e Minas Gerais, mesmo as das províncias mais meridionais de São Paulo e Santa Catarina, têm também suas belezas (...).⁵²

Saint-Hilaire também descreveu as temperaturas de cada região por onde passou, anotando também suas impressões sobre os locais visitados. Observou as transições e diversidade da vegetação, das florestas úmidas e sombreadas, passando pelos campos mais secos até o alto das serras.⁵³

Em 1817, um ano após a chegada de Saint-Hilaire, os alemães Carl Friedrich Philipp von Martius, botânico, e Johann Baptist von Spix, naturalista, chegaram ao Brasil para realizar expedições de reconhecimento e catalogação

⁵¹ Por serem naturalistas menos conhecidos, há poucas referências. Vide Gerbovic.

⁵² Saint-Hilaire apud Padoan, “Explorando o desconhecido”, 198.

⁵³ Padoan, 199.

de fauna e flora. Assim como Saint-Hilaire, Martius e Spix também registraram as viagens em relatórios, transcrevendo um Brasil de acordo com seu olhar europeu, utilizando de um mesmo método sistêmico de observação, coleta e análise.

Também começaram seus estudos na cidade do Rio de Janeiro, onde, na Serra do Mar, ficaram perplexos e admirados com a exuberância da vegetação. Detalham os estratos das florestas, desde os grandes e mais antigos, até os mais rasteiros.⁵⁴ Em 1820, Spix e Martius levaram para a Europa uma coleção de peixes de água doce, especialmente do rio Amazonas. Spix morreu em 1826, sem ter estudado adequadamente os peixes que coletou. Louis Agassiz foi escolhido por Martius para terminar o trabalho. Em 1865, Agassiz veio para o Brasil comandando a Expedição Thayer. A equipe saiu dos Estados Unidos e passou por Rio de Janeiro, Minas Gerais, Nordeste do Brasil e Amazônia. Aqui fez alguns estudos sobre os mestiços brasileiros. Seu livro mais importante foi *Uma Viagem ao Brasil*, publicado em 1868.⁵⁵

1.5. Novos rumos

Criada em 30 de junho de 1829, embora reconhecida oficialmente através de decreto imperial de 15 de janeiro de 1830, a Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro tinha como objetivo aumentar o campo de atuação da medicina, além de ampliar o papel dos seus profissionais junto ao Governo Imperial. A partir de 1833, passou-se a discutir na Sociedade a reforma dos seus estatutos. Esta foi concretizada por decreto regencial de 08 de maio de 1835.

⁵⁴ Padoan, 200.

⁵⁵ Ibid.

Foi quando se criou a Seção de Farmácia, além de reformar as de medicina e cirurgia.⁵⁶

O farmacêutico francês Jean Marie Soullié e o boticário brasileiro licenciado Ezequiel Corrêa dos Santos foram os primeiros presidentes da Seção de Farmácia, que era constituída tanto por diplomados quanto por licenciados.⁵⁷

A Seção foi o embrião para a Sociedade Farmacêutica Brasileira, fundada 16 anos depois. Antes, porém, teve uma participação fundamental na melhoria do exercício da profissão e do ensino de Farmácia. A Sociedade dali proveniente pleiteou a melhoria do ensino farmacêutico no Império e a elaboração de um código farmacêutico brasileiro.⁵⁸

A melhoria do ensino viria com a reorganização do curso de farmácia das Faculdades de Medicina do Rio de Janeiro e da Bahia e com a criação de escolas de farmácia nas capitais de outras províncias. O plano foi elaborado e apresentado em 1836, mas só foi bem sucedido na criação da escola em Minas Gerais.⁵⁹

O decreto nº 598 de 14 de setembro de 1850, por sua vez, criou a Junta de Higiene Pública. O objetivo era combater o surto de febre amarela que acometeu a capital e outras cidades do Império a partir do ano anterior através de trabalhos voltados para a melhoria do estado sanitário nesses lugares.⁶⁰

A Junta atuaria como um órgão consultor do Governo Imperial em relação à saúde da população. Seu regulamento foi aprovado em decreto de 29 de

⁵⁶ Díez del Corral et al., *Do boticário ao farmacêutico*, 47.

⁵⁷ Santos, "Passando da doutrina à prática", 1038.

⁵⁸ Díez del Corral et al., 49.

⁵⁹ Edler, 45.

⁶⁰ Coleção de Leis do Império do Brasil - 1850, Página 299 Vol. 1 pt. I.

setembro de 1851. Ele estabelecia mais exigências aos serviços prestados pelas farmácias, melhorando o funcionamento destas, como a aquisição de uma quantidade mínima de medicamentos de uso comum, livros para cópia de receitas, formulários e instrumentos gerais adequados.⁶¹

Além disso, o mesmo decreto nº 858 coloca em seu artigo 45 algumas instruções sobre as obras que deveriam ser utilizadas para a fabricação dos medicamentos:

“Para a composição dos remedios officinaes seguir-se-ha a Pharmacopea Franceza, até que se ache organizada huma Pharmacopea Brasiliense, para o que o Governo nomeará huma commissão de pessoas competentes. Depois de publicada a Pharmacopea Brasiliense, que o será por autorização do Governo, os Boticarios deverão ter os remedios preparados segundo as formulas dessa Pharmacopea; o que não inibe que os possam ter segundo as formulas de outras Pharmacopeas para satisfazerem ás prescripções dos Facultativos, os quaes podem receitar como entenderem.”⁶²

Segundo o historiador Lycurgo de Castro Santos Filho, a lista de obras básicas para o ofício do boticário é um pouco mais extensa, sendo que na falta de um código farmacêutico nacional oficial, todas as farmácias deviam possuir os volumes: *Codex medicamentarius gallicus* (de origem francesa e em uso no Brasil desde 1837); *Pharmacopeia geral para o Reino e Domínios de Portugal*

⁶¹ Coleção de Leis do Império do Brasil - 1851, Página 259 Vol. 1 pt II.

⁶² Esclarecemos que por se tratar de pesquisa com documentos da época, optamos por manter a forma original da escrita e da estrutura gramatical.

(1794); *Pharmacopée universelle* (Paris, 1697, do médico francês Nichole Lemery); e o *Código Pharmaceutico Lusitano* (Coimbra, 1835, com edições posteriores).⁶³

A criação de associações próprias sinalizam uma institucionalização tanto da Farmácia quanto da Medicina na Corte. A Sociedade Farmacêutica Brasileira, criada em 1851, e o Instituto Farmacêutico do Rio de Janeiro, fundado em 1858, marcavam posição dos espaços de atuação desses profissionais, defendendo de forma sistematizada as primeiras reivindicações do grupo para a farmácia no Brasil.⁶⁴

Contando com cerca de setenta sócios, os membros da Sociedade costumavam se reunir na sala da Academia Imperial de Medicina, sediada nas dependências da Igreja do Rosário. Entre os seus sócios encontravam-se boticários que trabalhavam de forma autônoma ou nos hospitais da região, além de médicos, botânicos, professores da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e até mesmo alguns políticos e empresários da época.⁶⁵

O objetivo prioritário dessas reuniões era o combate ao exercício ilegal da profissão, bem como propostas de melhoria dos ensinamentos básicos e específicos, além da elaboração de um código farmacêutico brasileiro. Tais propostas foram recorrentes em diversos encontros da Sociedade, e não deixaram de expressar os anseios e intenções daqueles em conquistarem, através de suas atividades, um espaço no universo da cura que fosse reconhecido na sociedade imperial.⁶⁶

⁶³ Vide Santos Filho, *História geral da medicina brasileira, volume 1*. 335 – 339.

⁶⁴ *Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930)*, s.v. Escola de farmácia de Ouro Preto. Para maiores informações, vide também Santos Filho, Lycurgo. *História Geral da Medicina Brasileira, volume 1*, Capítulo XI.

⁶⁵ Díez del Corral et al., 53.

⁶⁶ Velloso, “Farmácia na Corte Imperial”, 10-1.

2. As Farmacopeias Portuguesas

As farmacopeias buscavam por um lado sistematizar o conhecimento sobre os materiais que poderiam ser usados como medicamentos e, por outro, indicar as maneiras de prepara-los. Seriam, assim, compêndios cujo principal objetivo era atender aos códigos de procedimentos da manipulação de substâncias farmacêuticas.

Durante os séculos XVII e XVIII, a medicina portuguesa vivia uma mistura de diferentes tradições. Os tratamentos existentes no período eram um misto dos saberes médicos medievais com o galenismo, mais os conhecimentos do Renascimento e da química. Esse híbrido do velho com o novo permeou a farmácia do período.⁶⁷

Não à toa, métodos tradicionais como purgas, sangrias e clisteres se uniam a métodos mágico-religiosos (amuletos e defumações) e às novidades como plantas medicinais e medicamentos químicos, águas medicinais e as chamadas “drogas americanas”, plantas medicinais oriundas do continente ao sul.⁶⁸

Foi nesse contexto, não apenas em Portugal como em toda a Europa, que se iniciou o desenvolvimento de uma literatura específica, destinada a este campo do saber. Como resultado da preocupação do governo com a melhoria da saúde e do ensino, surgem “manuais de ensino”, com informações relevantes sobre a prática farmacêutica, orientações sobre a fabricação de

⁶⁷ Gomes, “A Farmacopeia Tubalense de 1735”.

⁶⁸ Ibid.

medicamentos e composições medicamentosas em geral, além de uma sistematização de produtos naturais e da finalidade de cada um deles.⁶⁹

O século XVIII assiste a uma profusão de publicação de farmacopeias em Portugal. Elas eram publicadas em língua vernácula e voltadas apenas para os boticários. A criação do Dispensatório Farmacêutico junto ao Hospital, como parte da reforma da Universidade de Coimbra de 1772 realizada pelo Marquês de Pombal, tornou os estudos farmacêuticos mais dinâmicos. O Dispensatório era não só um local de ensino para os estudantes de Medicina e Farmácia como produzia medicamentos aos doentes do Hospital e da comunidade.⁷⁰

A literatura farmacêutica portuguesa era de pequena monta até o século XVIII. Obras anteriores a 1700 incluem a *Elegantissima*, de Zacuto Lusitano e a de Francisco Sanches (1636), destinadas a médicos. Os livros escritos pelos boticários aos colegas de ofício só aparecem quando o número desse tipo de profissional começa a aumentar no ambiente médico.⁷¹

A *Pharmacopea Lusitana: Methodo pratico de preparar & compor os medicamentos na forma Galenica com todas as receitas mais uzuais* (1704) foi a primeira obra do tipo publicada em Portugal, produzida pelo boticário Dom Caetano de Santo António, do Mosteiro de Santa Cruz de Coimbra. Foi o primeiro formulário escrito por um boticário em língua portuguesa. No total, o livro teve quatro edições. A obra deveria ser usada no ensino de monges e noviços do Mosteiro. São receitas de águas, ceras, colírios, conservas, cozidos, emplastos, óleos, pílulas, pós, unguentos e xaropes. Dom Caetano

⁶⁹ Basso, *A Farmácia e o Medicamento*, 123

⁷⁰ Pita & Pereira, *Farmácia e saúde em Portugal*, 205-6. A Universidade de Coimbra, assim como outras instituições de ensino, passou por diversas reformas educacionais. Sobre a reforma pombalina e os Estatutos de 1772, vide Ferraz, *As ciências em Portugal e no Brasil (1772 – 1822)*.

⁷¹ Dias, “A Farmácia e a História”, 57.

teria ainda traduzido, em 1713, a *Pharmacopea Bateana*, que continha centenas de preparos da prática de Jorge Bateo, médico de Carlos II, rei da Inglaterra.⁷²

A questão dos medicamentos químicos viria a ser abordada de forma organizada pela primeira vez em 1716 por João Vigier, francês radicado em Lisboa e físico-mor de D. João V. Suas características permitem considerá-lo um tratado de química farmacêutica.⁷³

O que não quer dizer que imediatamente após a sua publicação tenha ocorrido um salto na produção de medicamentos, ou mesmo que as receitas de Galeno tenham deixado de ser usadas. Isso porque a preparação química exigia instrumentos próprios que as boticas nem sempre tinham à disposição. No que concerne ao Brasil, a obra se destaca por trazer um tratado especialmente dedicado às “virtudes e descrições de diversas plantas, e partes de animais do Brasil e das mais partes da América, ou Índia Ocidental, de algumas do Oriente descobertas no último século”, recolhidas das observações de Piso e Acosta, entre outros naturalistas.⁷⁴ A *Pharmacopea Ulyssiponense Galênica e Chimica* foi durante várias décadas uma referência em Portugal no ensino de como produzir medicamentos químicos.⁷⁵

Vigier menciona diversos estudiosos e viajantes como fontes das informações sobre o Brasil, mas na verdade se baseou em um texto de seu provável mestre Nicholes Lémery, o *Traite universel des drogues simples mises*

⁷² Guerra & Correia, “Breve notícia história”, 815-7.

⁷³ Dias, “João Vigier e a introdução da química”, 35.

⁷⁴ Viotti, 123. Ferraz, Alfonso-Goldfarb e Waisse, “A formação da matéria médica moderna”, 181.

⁷⁵ Pita & Pereira, “A arte farmacêutica no século XVIII”, 240.

en ordre alphabetique... ouvrage dependant de la Pharmacopee universelle, publicado em 1698.⁷⁶

O texto *Pharmacopea Tubalense Chimico-Galênica*, publicado em Coimbra no ano de 1735, pelo boticário da Corte, Manoel Rodrigues Coelho, traz o registro de alguns vegetais originários ou encontrados no Brasil. No entanto, é pequeno o número de plantas consideradas como de origem brasileira.⁷⁷

Outra figura relevante foi José Francisco Leal (1744 – 1786), médico que estagiou em diversos centros de ensino na Europa, tendo trabalhado inclusive na prestigiada escola de Leiden, dirigida por Herman Boerhaave. Foi professor de Matéria Médica e Farmácia na Universidade de Coimbra logo após a reforma pombalina em 1772.⁷⁸

O conhecimento adquirido na prestigiosa escola holandesa foram a base para o que ensinava a seus alunos em matéria farmacêutica. Além disso, escreveu uma obra bastante utilizada por seu aluno Manuel Joaquim Henriques de Paiva, embora nunca tenha sido publicada. Em *Instituições ou Elementos de Farmacia* (1792), Leal não vê conflito entre o conhecimento antigo e moderno. Para ele, a farmácia era ao mesmo tempo galênica e química.⁷⁹

Paiva, por sua vez, acreditava na necessidade do máximo de normas para seleção dos ingredientes e na preparação dos medicamentos. Para ele, isso barateava os custos que haveria na simples tentativa e erro. Ele contava

⁷⁶ Ferraz, Alfonso-Goldfarb & Waisse, “A formação da matéria médica”.

⁷⁷ Ibid. É preciso cautela ao tentar identificar, nos textos desse período, o que o autor considerava como vegetal originário de uma determinada região ou que era produzido no local. Assim, leitura mais crítica 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.

⁷⁸ Pita, “José Francisco Leal”.

⁷⁹ Pita & Pereira, 206.

que a larga utilização de farmacopeias ajudaria a diminuir os efeitos negativos dos abusos praticados por pessoas não habilitadas na arte farmacêutica.⁸⁰

Depois da reedição da *Pharmacopea Tubalense*, seguiu-se a publicação da *Pharmacopea Portuense* (1766), pelo cirurgião António Rodrigues Portugal. Em 1772 foi a vez da *Pharmacopea Dogmática Médico-Chimica e Theorico-Prática* (1772), pelo frei-boticário e monge beneditino João de Jesus Maria, natural de Braga, administrador da botica do Mosteiro de Santo Tirso.⁸¹

A primeira farmacopeia oficial foi publicada em um dos períodos mais estudados da história da química – aquele chamado por alguns autores como o da revolução química de Lavoisier. O campo da farmácia foi sacudido com as mudanças na nomenclatura química, do conceito de elemento químico, assim como da natureza dos elementos e do problema da combustão. Basta pensar em como a natureza das matérias-primas utilizadas na preparação dos medicamentos e as novas técnicas laboratoriais para essas preparações poderiam mudar o dia a dia dos boticários.⁸²

A *Pharmacopeia Geral para o Reino e Domínios de Portugal*, de Francisco Tavares foi uma adaptação seletiva e crítica de diversas obras como *Edinburgh New Dispensatory*, de Andrew Duncan e *London Dispensatory*, de Anthony Todd Thomson. Estas eram consideradas modelos clássicos para as matérias das escolas médicas, verdadeiras enciclopédias farmacêuticas. No entanto, nestas obras faltavam conhecimentos mais específicos do ofício médico-farmacêutico, como princípios básicos de Química e Botânica.⁸³

⁸⁰ Pita, “Contributo para a história das farmacopeias portuguesas”, 126.

⁸¹ Guerra & Correia, 823

⁸² Pita & Pereira, 230.

⁸³ Ibid., 206.

Promulgada em 1794, a *Pharmacopea Geral*, como era de se esperar, tornou-se de uso obrigatório em Portugal até 1835.⁸⁴

O conteúdo do livro encontra-se dividido em dois volumes. No primeiro, “Matéria Pharmaceutica, ou dos Medicamentos Simples”. No segundo, “Medicamentos Preparados e Compostos”.

Nos “conhecimentos preliminares” do primeiro volume, Tavares caracteriza a atividade farmacêutica como a área da química que trata do estudo, colheita, conservação das drogas e preparação dos medicamentos. O autor trata indiferentemente de farmácia ou arte farmacêutica, afirmando que não deve haver distinção entre farmácia galênica e farmácia química, pois toda a química tem interesse na preparação dos medicamentos, com exceção das operações “puramente mecânicas”. Ainda no primeiro volume, há um trecho dedicado aos materiais de uso para fabricação dos medicamentos, e princípios básicos de pesos e medidas. Além disso, detalhes dos diversos tipos de preparações farmacêuticas e resultados das misturas.⁸⁵

Já o segundo volume trata das matérias-primas necessárias à preparação dos medicamentos, bem como informações importantes sobre as plantas tais como nome popular, classificação (de acordo com Lineu), habitat, morfologia e algumas propriedades específicas. No entanto, não há considerações de natureza terapêutica. Todas as listas de materiais aparecem organizadas em ordem alfabética.⁸⁶

A obra é um marco na publicação das próximas farmacopeias oficiais, mesmo tendo gerado diversas críticas na época por ser considerada

⁸⁴ Pita, *História da Farmácia*, 160

⁸⁵ Pita & Pereira, 209.

⁸⁶ *Ibid.*, 214.

“desatualizada” do ponto de vista científico. Em 1809, Tavares publicou a *Pharmacologia*, obra que pretendia substituir a farmacopeia de 1794. No entanto, mesmo as edições e reimpressões que vieram a seguir (em 1822, 1823 e 1824) em nada beneficiaram a *Pharmacopea Geral*.⁸⁷

No período de 1791 a 1810, Tavares publicou diversas obras e trabalhos, oriundos de suas experiências e observações enquanto médico, sendo que algumas dessas publicações foram traduzidas para outros idiomas, como francês e inglês, tornando-se importantes referências naquele período.⁸⁸

No Brasil, mesmo após o processo de emancipação política que culminou na independência em 1822, continuou em vigor não apenas a farmacopeia de Francisco Tavares como também o *Codex Medicamentarius Gallicus* francês, a partir de 1837.⁸⁹

Em 1926, as autoridades sanitárias do País aprovaram a proposta da elaboração de um código farmacêutico brasileiro, apresentada pelo farmacêutico e professor de Farmácia Rodolpho Albino Dias da Silva, oficializado em 1929 e tornando-se a primeira edição da *Farmacopeia Brasileira*. Equiparava-se às farmacopeias de países europeus, com a diferença de conter descrições de mais de 200 plantas medicinais, a maioria delas de origem brasileira. A consulta ao documento mencionado nos trouxe a

⁸⁷ Ibid., 207.

⁸⁸ Ibid. *Advertências sobre os abusos e legítimo uso das águas minerais das Caldas da Rainha* (1791); *Observações e reflexões sobre o uso proveitoso e saudável da quina na gota* (1802); *Manual de gotosos e de reumáticos para uso dos próprios enfermos* (1810). Vide Índice de autores de História da Ciência na Universidade de Coimbra.

⁸⁸ ANVISA, “Farmacopeia Brasileira, 5ª edição”, 9

⁸⁹ Ibid.

descrição de 230 gêneros vegetais, sendo que somente 55 desses constam como espécies de origem brasileira.⁹⁰

O *Código Pharmaceutico Lusitano*, aprovado por Decreto de 6 de outubro de 1835 em Portugal, de autoria de Agostinho Albano da Silveira Pinto, médico e diretor da Real Escola Cirúrgica do Porto e da Academia Real de Marinha e Comércio, substituiu a então desatualizada primeira farmacopeia oficial portuguesa. Era igualmente conhecido por *Tratado de Pharmaconomia* e esteve em vigor em Portugal até 1876.⁹¹ O *Código Pharmaceutico*, pela importância que teve no Brasil, será abordado com mais detalhes no próximo capítulo.

Capítulo II

O *Código Pharmaceutico Lusitano*, as plantas nativas brasileiras, suas ligações e desdobramentos.

2.1. Agostinho Albano da Silveira Pinto

O autor do *Código Pharmaceutico Lusitano*, Agostinho Albano da Silveira Pinto, nasceu no Porto, em Portugal, no dia 17 de julho de 1785. Seu pai era bacharel em medicina, José Xavier da Silveira Pinto, e sua mãe era D. Maria Perpétua Pereira da Silveira. Em 1801, Agostinho matriculou-se em Filosofia e Matemática na Universidade de Coimbra, e em 1804 em Medicina.

Obteve o grau de bacharel em Filosofia em 1804, de licenciado no ano seguinte e de doutor em 1806. Até concluir o curso de Medicina em 1814,

⁹⁰ Ibid. Para tal levantamento, foi utilizado o livro *Catálogo de plantas e fungos do Brasil*, edição de 2010, produzido pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

⁹¹ Pita, “Um livro com 200 anos”, 58.

trabalhou como demonstrador e substituto de diversas disciplinas, além de servir como secretário da faculdade.

Entre as obras que escreveu, todas nos campos das Ciências Naturais, Medicina, Farmácia, Economia, Política e Finanças, destacam-se o *Código Pharmaceutico lusitano ou tratado de Pharmaconomia* (Coimbra, 1835) e o primeiro folheto médico sobre homeopatia – *Doutrina Homeopatica* – editado na revista *Repositório Literário da Sociedade das Ciências Médicas e de Literatura do Porto* (1835). Foi ainda médico da Real Câmara (1827), sócio efetivo da Academia Real das Ciências de Lisboa. Morreu em Águas Santas, em 18 de outubro de 1852.⁹²

2.2. Sobre o Código Pharmaceutico Lusitano.

Uma farmacopeia oficial não diz respeito apenas a uma questão médica e farmacêutica, mas sim de saúde da população. Trata-se de um conjunto de drogas e medicamentos que deveriam ser prescritos pelos médicos e produzidos pelos boticários.⁹³ Por isso, precisa ser ratificada pelo governo. Antes do *Código Pharmaceutico* ser reconhecido como um documento oficial, portanto, tanto Brasil quanto Portugal utilizavam uma outra obra, a *Pharmacopeia Geral para o Reino e Domínios de Portugal*, de Francisco Tavares (1750-1812), publicada em 1794 e conhecida como “Farmacopeia de Dona Maria I”, já abordada no capítulo anterior.

Em 10 de abril de 1835, uma portaria do Ministro dos Negócios do Reino foi apresentada em uma reunião extraordinária da Congregação da Faculdade

⁹² Universidade do Porto, “Agostinho Albano da Silveira Pinto”. Texto para consulta disponível em: <https://sigarra.up.pt/up/pt/pagina=docentes>.

⁹³ Pita & Pereira, 209.

de Medicina da Universidade de Coimbra, pelo então Vice-Reitor da Universidade, Manuel António Coelho da Rocha. No documento, determinava-se que a Congregação se pronunciasse sobre o “merecimento” do livro *Código Pharmaceutico*, cujo autor pretendia que substituísse, para todos os efeitos, a *Pharmacopea Geral* ainda em vigor. A obra de Silveira Pinto foi analisada durante quinze dias. Então, em 29 de maio do mesmo ano, a Congregação deu seu veredito sobre a obra.⁹⁴

Com o argumento de que a *Pharmacopeia Geral* estava desatualizada e sua substituição seria útil e necessária, o Conselho aprovou o novo documento, considerando-o muito útil para o ensino médico e farmacêutico, mas de difícil compreensão para os boticários com fraca preparação científica. Assim, para resolver esse problema, foi sugerida a inclusão de uma parte farmacográfica com linguagem simples e acessível.⁹⁵

No prólogo da primeira edição do *Código Pharmaceutico* (1836), Silveira Pinto sugere que as Universidades devessem regulamentar determinadas disciplinas de relevante importância em seus cursos. Ele ainda trata da importância dos alunos conhecerem primeiro a Química e suas variações, e depois agregar os conhecimentos da Botânica, como forma de complementar o conhecimento. É importante ressaltar que o *Código Pharmaceutico* é um livro de farmácia escrito por um médico da Real Câmara, que possuía vasta experiência no exercício da Medicina e na educação médica.⁹⁶

Ainda no referido prólogo, aparece a utilização do sistema de classificação de Lineu, mais utilizado desde aquele período. Nesse trecho,

⁹⁴ Pita, “Farmácia, medicina e saúde pública em Portugal”, 237.

⁹⁵ Pita, “Um livro com 200 anos”, 93.

⁹⁶ Pita., “Farmácia, medicina e saúde pública em Portugal”, 239.

destaca-se a quantidade de produtos vegetais utilizados por indígenas, e para tais casos, o médico recomenda a utilização dos livros *Flora Lusitana* e *Phytografia Lusitana*, de Félix de Avelar Brotero; e *Flora Pharmaceutica e Alimentar Portugueza*, de Jerónimo Joaquim de Figueiredo, obras que eram amplamente utilizadas em Portugal.⁹⁷

A primeira edição do *Código Pharmaceutico* está dividido da seguinte forma: a Primeira Parte subdivide-se em duas seções. A Seção I, chamada “Princípios de Química”, é composta da listagem e principais propriedades e características de ácidos, óleos, resinas, ceras, bálsamos, gomas, féculas, açúcares, extratos, colas e alcaloides medicinais de origem vegetal, animal e mineral. Além disso, aborda também suas regiões geográficas de ocorrência, meios de extração e manipulação, função e contraindicação. A Seção II, intitulada “Sais”, apresenta a mesma configuração da Seção I, porém no que se refere a especificidade química e física dos sais, de acordo com os conhecimentos da época.

A Segunda Parte, “Plantas – Dos Sistemas Botânicos. Classificação por estruturas sexuais”, apresenta um texto de caráter informativo sobre os diversos conceitos relacionados à Botânica e métodos de classificação de Lineu (Carl von Linné: botânico, zoólogo e médico sueco, publicou sua obra mais conhecida, *Sistema Natural*, em 1735).⁹⁸

Entre os principais conceitos abordados podemos encontrar, por exemplo, a diferenciação entre fanerógamas, plantas que apresentam sementes, das criptógamas, que não possuem flores nem sementes; flores

⁹⁷ Pita., “Farmácia, medicina e saúde pública em Portugal”, 239.

⁹⁸ Sobre classificação botânica, vide Ferri, *Morfologia externa das plantas* e Ferri, *Morfologia interna das plantas*.

hermafroditas, unissexuais ou polígamas; classificações de estames, órgão masculino das flores, e pistilos, órgãos femininos. Além disso, há as “Diferenças entre Classes e Ordens”, onde o autor explica de forma sucinta a classificação básica dos seres vivos em reino, filo, classe, ordem, família, gênero e espécie.

A “Parte Segunda: Plantas” apresenta uma listagem da classificação em gêneros, de acordo com as variações reprodutivas postuladas por Lineu, com características físicas e químicas, aspectos regionais e potenciais médicos.

2.3. A edição revisada e atualizada de 1846

Dez anos após a publicação da primeira edição, e seguida de algumas novas sem grandes alterações, surge então a quarta edição, publicada em 1846, totalmente revisada e atualizada. A sexta e última edição foi publicada em 1876, anos depois da morte do autor. Segundo o próprio autor, para a revisão publicada em 1846, foi utilizado um grande número de farmacopeias e livros médicos daquele período, como as edições de *The Edinburgh New Dispensatory*,⁹⁹ o *The London Dispensatory* do Dr. Thomson,¹⁰⁰ a

⁹⁹ *The Edinburgh New Dispensatory* foi escrito por Andrew Duncan (1773-1832), professor de jurisprudência médica na Universidade de Edimburgo. Publicado em 1803 (primeira edição) nos Estados Unidos, contém elementos da química farmacêutica, matéria médica, história natural, farmacêutica e médica das diferentes substâncias empregadas na medicina, preparações e composições farmacêuticas. A oitava e última edição (1830) traz grandes revisões, relacionadas principalmente às produções de vegetais dos Estados Unidos. Para mais detalhes das obras e autores citados por Albano da Silva, vide o acervo virtual da Universidade de Toronto, disponível em: archive.org/details/londondispensato00thomuoft.

¹⁰⁰ *The London Dispensatory*, publicado em 1837 por Anthony Todd Thomson (1778-1849), aborda os elementos da farmácia, a descrição botânica, a história natural, a análise química e as propriedades medicinais das substâncias da matéria médica, além das preparações e composições farmacêuticas, formando uma sinopse prática de matéria médica, farmácia e terapêutica.

Pharmacologia do Dr. Paris,¹⁰¹ a *Pharmacopée Geral* de Brugnatelli, de Planche, a de Van Mons,¹⁰² o *Codex Medicamentarius* de Paris,¹⁰³ a obra de Virey,¹⁰⁴ os elementos de Bañares,¹⁰⁵ os manuais de Chevalier e de Soubeiran, a *Pharmacopée* de Henry e o *Tratado de Pharmacologia* de Cottereau.¹⁰⁶

No prólogo da quarta edição, encontra-se uma breve justificativa escrita por Silveira Pinto para o processo de revisão e atualização do *Código Pharmaceutico*.¹⁰⁷

“O progresso recebido pela terapêutica e patologia influenciou sobremaneira na farmácia, exterminando da lista dos medicamentos uma grande quantidade de preparações, que se tornaram inúteis ou compostas de substâncias dotadas de princípios ativos contrários, ditadas pelo empirismo, ou por falsas ideias do maravilhoso, muitas pelo charlatanismo e outras mais pela ignorância,

¹⁰¹ O livro *Pharmacologia, Or, The History of Medicinal Substances*, de John Ayrton Paris (1785-1856) foi publicado em 1812, chegando até à oitava edição em 1843. A obra é projetada para informar sobre as propriedades e os efeitos de cada substância medicinal e como funcionam, sozinhos e em combinações. Além disso, há relatos sobre a eficácia dos medicamentos e a prevenção de sua adulteração. As qualidades de cada ingrediente são discutidas, bem como as fórmulas e doses necessárias.

¹⁰² Luigi Valentino Brugnatelli (1761- 1818), químico italiano; Planche (não encontrado) e Jean-Baptiste Ferdinand Antoine Joseph van Mons (1765 – 1842), físico, químico e botânico belga.

¹⁰³ *Codex medicamentarius : pharmacopée française / rédigée par ordre du gouvernement*. Publicado em 1895. Disponível no acervo virtual <https://www.hathitrust.org/>.

¹⁰⁴ Autor não encontrado.

¹⁰⁵ Ibid.

¹⁰⁶ Autores franceses do início do século XIX.

¹⁰⁷ Pinto, “Código Pharmaceutico Lusitano”, VI.

ocuparam extensas páginas nas Farmacopeias, mesmo de recente data.”¹⁰⁸

Silveira Pinto escreveu que a Farmácia apresentava duas fases distintas: a primeira, unindo-se ao que a alquimia tinha de extravagante com suas teorias e processos, dominada pelo empirismo cego que presidia os primeiros ensaios da arte de curar. A segunda começa com a influência da química moderna e o desenvolvimento do espírito filosófico.¹⁰⁹

O autor escreveu também preceitos e regras para a preparação de diferentes medicamentos, bem como suas formas de manipulação, e reuniu em ordem alfabética as fórmulas mais divulgadas nas diversas farmacopeias das quais ele tinha conhecimento. Sobre estas, fez reflexões utilizando a própria experiência como médico. Ao que parece, esta edição procura suprir as falhas nos cursos médicos existentes na época, em Portugal, mas especialmente no Brasil.

A maior novidade desta quarta edição, no que interessa à presente pesquisa, é o anexo destinado às plantas brasileiras. Ele justifica:

“Pareceu-me que seria útil ajuntar a esta edição um catalogo alfabético dos vegetais mais usados designados pelos seus nomes científicos e comuns, referidos ao sistema de Lineu; e outro, especialmente consagrado a plantas próprias do Brasil, servindo-me para a coordenação deste, não só de algumas obras já de há muito conhecidas,

¹⁰⁸ Pinto, “Código Pharmaceutico Lusitano”, VII

¹⁰⁹ Ibid.

porém especialmente interessantes as Memórias e Artigos publicados por distintos médicos do Rio de Janeiro, no valioso Jornal da Academia Imperial de Medicina, mais conhecido com o título de Revista Medica Fluminense; entre estes ilustres Professores figuram especialmente na parte botânica os Senhores Doutores Silva Manso, e Silva Maia, cujos trabalhos merecem o maior louvor.”¹¹⁰

Emílio Joaquim da Silva Maia, médico citado por Silveira Pinto, foi o membro destinado a ocupar-se de todos os objetos que pudessem contribuir para o desenvolvimento da arte de curar, além de elaborar pareceres sobre a higiene pública e dar assistência às autoridades em relação ao saneamento e à saúde da população.¹¹¹ Sobre o doutor Silva Manso, não foram encontradas referências significativas.

A edição do *Código Pharmaceutico* de 1836 traz uma lista com mais de 200 gêneros de plantas, junto com suas principais características e utilizações. Nessa edição, Silveira Pinto não diferencia quais plantas são brasileiras ou de outros locais. A principal preocupação nesta publicação é evidenciar a utilização na confecção correta dos medicamentos.

Já na revisão apresentada em 1846, a lista inicial é bastante modificada. Agora, listando 274 plantas, sendo que deste número excluiu-se 33 plantas que constavam da primeira publicação, e a inclusão de outras 58. Além disso, nessa mesma edição surge uma lista anexa relacionando 158 plantas

¹¹⁰ Ibid. A *Revista Médica Fluminense* está disponível para consulta e download. A Hemeroteca Digital Brasileira digitalizou 37 fascículos, do período compreendido entre 1833 e 1841.

¹¹¹ Garcia, “Emílio Joaquim da Silva Maia”, 86-90.

exclusivamente brasileiras. Deste anexo, 39 gêneros já constavam nas listas anteriores, mas é nessa parte que o autor as cita como sendo encontradas principalmente em terras brasileiras.

2.4. A questão das plantas nativas brasileiras

As plantas brasileiras foram alvo de pesquisa para diversos estudiosos do período. Entre eles, Theodore Peckolt, naturalista e farmacêutico alemão que viveu e trabalhou por muitos anos no Brasil, realizando diversas expedições para conhecer e analisar a flora brasileira.¹¹²

Peckolt, em seus 65 anos vividos e trabalhados no Brasil, deixou um importante legado, com 170 publicações, tendo analisado cerca de 6 mil plantas, muitas delas descritas também por Silveira Pinto no *Código Pharmaceutico*, tais como urucum, sapucainha, gameleira, jaborandi, entre outros. Em suas obras Peckolt priorizou plantas de uso indígena da região de Mata Atlântica, deixando um legado continuado por seu filho, Gustav, que se dedicou aos estudos da flora brasileira e farmacologia.¹¹³

A vinda de Peckolt para o Brasil foi influenciada por Martius, que percebeu que aqui ele teria maiores possibilidades de atuação. Peckolt percorreu a cavalo as províncias do Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro estudando a flora. Enviava plantas e sementes para Martius, que por sua vez as remetia para jardins botânicos e herbários de Berlim e Munique, assim como outros objetos de história natural.¹¹⁴

¹¹² Santos et al., “Theodoro Peckolt: naturalista e farmacêutico”, 666-9.

¹¹³ Santos, “Theodoro Peckolt: produção científica”, 522-5.

¹¹⁴ *Ibid.*, 517.

Peckolt estudou plantas brasileiras de diversas famílias, condições em que viviam e se reproduziam. Entre os nativos, reuniu informações sobre nomes populares, usos e propriedades. Nos herbários comparava a morfologia das espécies, e em laboratório adquiria informações sobre a composição química das plantas.¹¹⁵

Na classificação das monografias, estudos das substâncias que compõem as farmacopeias, Theodore e Gustav adotaram a ordem alfabética, baseada nos nomes comuns. Eles entendiam que assim atrairiam mais facilmente a atenção de uma parte do público leitor que não se achava de posse dos altos conhecimentos científicos, mas a quem, todavia, tais assuntos eram interessantes.¹¹⁶

Os autores da obra ressaltam que o uso das plantas medicinais brasileiras foi tornado conhecido, em maior escala, pelos paulistas que se internavam pelos sertões a procura de ouro. Sem os recursos médicos necessários, procuravam, em casos de moléstia, aliviar os seus sofrimentos por meio das plantas, ora por indicação dos indígenas, ora pela analogia que apresentavam os caracteres físicos das plantas locais com os das que conheciam e eram empregadas em tais casos.¹¹⁷

Ainda segundo os autores, a população utilizava livremente as plantas e suas diversas partes, preparando com elas infusões, macerados em água, o suco, a tintura feita em álcool e o xarope. A forma extrativa química era raramente empregada e o cozimento das plantas era usado em banhos e loções, como opções antifebril, emoliente e adstringente, o que ainda tem sido

¹¹⁵ Santos et al., “Theodoro Peckolt: naturalista e farmacêutico”, 666-9.

¹¹⁶ Peckolt & Peckolt, “História das plantas medicinais”, 13.

¹¹⁷ Ibid., 15.

em parte adotado na medicina. Na obra em questão, as plantas acham-se dispostas por famílias, com a história de cada uma delas, o nome comum, a sua origem, cultura, composição química, usos, entre outros.¹¹⁸

Um aspecto relevante dessa obra é a preocupação que os autores manifestam sobre a importância de prosseguir e melhorar os estudos das plantas medicinais, a fim de obter resultados mais sólidos no futuro:

“Era nosso desejo apresentar o estudo completo sobre a composição química de todas as plantas que mencionamos. Entre o grande número das que analisamos acham-se, porém, muitas sem indicação alguma, falta que pretendemos ir preenchendo pouco a pouco. A ausência quase absoluta de experiências fisiológicas e terapêuticas sobre a maior parte das nossas plantas não pode ser propriamente considerada como uma lacuna deste trabalho, por isso que tais investigações são do domínio de ciências que não constituem a nossa especialidade. Aos fisiologistas e terapeutas brasileiros cumpre atentar para essa face importantíssima do exame da nossa Flora”.¹¹⁹

Outro nome importante no estudo das plantas medicinais no período é Ezequiel Corrêa dos Santos, membro da Academia Imperial de Medicina e boticário ativo em pesquisas com o isolamento de princípios ativos de plantas

¹¹⁸ Ibid., 16.

¹¹⁹ Ibid., 18.

brasileiras, sendo concedido a ele a possível descoberta do primeiro alcaloide isolado no Brasil a partir da flora nacional.¹²⁰

É importante ressaltar que, apesar de seu extenso trabalho na botica, Ezequiel tornou-se mais conhecido por sua atuação na melhoria do ensino de Química e Farmácia, pela elaboração de decretos e códigos farmacêuticos, bem como na política.¹²¹

Dentre as diversas questões surgidas no decorrer desta pesquisa, aquela que motivou o andamento dos trabalhos foi: por que a farmacopeia brasileira, sendo escrita e publicada no Brasil, por um médico nativo, possui um número relativamente pequeno de gêneros vegetais brasileiros descritos? Especialmente levando em consideração que os textos médicos e farmacopeias a que se tinha acesso no período em questão (transição do século XVIII para século XIX) apresentavam esse tipo de informação. A parte final da presente dissertação é justamente o levantamento dos estudos e relatos feitos naquele período sobre plantas brasileiras.

Além dos autores já mencionados (Peckolt e Corrêa dos Santos), uma importante fonte de pesquisa foi a *Revista Médica Fluminense*. A publicação patrocinada pela Sociedade Médica do Rio de Janeiro teve seis volumes publicados entre 1835 e 1841, com números mensais entre abril e março.

O periódico reunia transcrições de sessões da entidade, artigos específicos sobre a saúde humana e sobre as condições da medicina brasileira. Os artigos publicados eram, em grande parte, traduções assinadas por Emílio Joaquim da Silva Maia (1808-1859), membro da Sociedade, doutor em medicina pela Faculdade de Paris e bacharel em filosofia natural por

¹²⁰ Santos, "Passando da doutrina à prática", 1039-43.

¹²¹ Ibid.

Coimbra. Alguns artigos originais, no entanto, eram assinados por brasileiros, como “Memória sobre o tabaco”, do próprio Emilio Joaquim da Silva Maia, “Observações sobre o cataplasma de linhaça”, do farmacêutico Ezequiel Corrêa dos Santos e “Vegetais que servem para uso caseiro na província de Pernambuco”, do médico pernambucano Joaquim Jerônimo Serpa.

Observa-se ainda o intenso interesse pela exploração das águas minerais de diversos pontos do país, revelado pelas muitas análises publicadas sobre o assunto. Em maio de 1841, a publicação passa a se chamar *Revista Médica Brasileira*.

Conforme escrito pelo próprio Silveira Pinto, a *Revista Médica Fluminense* foi uma grande fonte de consulta para a revisão do *Código Pharmaceutico*. Para ter uma melhor noção do conteúdo da revista, tomemos por exemplo o volume 2 de 1835, onde há uma carta enviada pelo Sr. João Thomaz de Mello em que constam informações sobre uma planta chamada *carobinha*, encontrada em São Paulo, “muito boa para o tratamento das bobas, e outras moléstias syphiliticas, sem ser a *Caroba* vulgarmente conhecida”.¹²² No *Código Pharmaceutico* aparece listado no anexo de plantas brasileiras o gênero *Jacaranda*, conhecido popularmente por *caroba do mato*. Segundo o website *The Plant List*,¹²³ há informações sobre *Jacaranda caroba*, popularmente utilizada contra infecções gastrintestinais, através do uso de infusões.¹²⁴ Já o termo *Caroba*, como citado na carta, não foi encontrado.

¹²² *Revista Médica Fluminense*, nº2, maio de 1835, 9.

¹²³ Catálogo online lançado em 2013 numa colaboração entre o Royal Botanic Gardens e o Missouri Botanical Garden. Disponível no endereço <http://www.theplantlist.org/>. Acesso em 24/09/2017.

¹²⁴ Hernandez, “Farmacologia e fitoquímica”, 19.

Na edição publicada em abril de 1836, há um relato escrito pelo botânico Sr. Antonio Luiz Patricio da Silva Manso sobre a descrição morfológica da raiz de *Jatropha lacerti*. Tal relato foi enviado para análise do Dr. Maia.¹²⁵ Esse gênero aparece em todas as edições do *Código Pharmaceutico*, inclusive na lista de plantas brasileiras.

Ainda na referida edição, há uma seção denominada “Variedades Médicas”. Aqui surge a descrição feita por Goteried Joerg, da Universidade de Leipzig, na Alemanha, sobre o uso experimental de *Digitalis purpurea*. O gênero *Digitalis* aparece em todas as edições do *Código Pharmaceutico*, exceto na lista de plantas brasileiras. Joerg faz uma longa dissertação sobre a planta, e como seu uso em pó misturado com água apresentou ótimos resultados na circulação sanguínea, aumento de urina e melhora no trato digestivo e intestinal, relatando ainda alguns efeitos colaterais como vertigens, dor de cabeça e obscurecimento da vista. Joerg finaliza seu texto concluindo a relação entre *D. purpurea* e o relaxamento da circulação, segundo ele, sendo errado utilizar tal planta como antiflogístico. Para tanto, “recomenda-se o uso para aumentar a atividade da secreção urinária e melhorar a circulação sanguínea”.¹²⁶

Theodore e Gustav Peckolt, na obra *História das plantas úteis e medicinais do Brasil*, publicada em 1888, trazem a descrição morfológica, biogeográfica, composição química e uso medicinal de diversos gêneros de plantas brasileiras. Vários desses gêneros também aparecem nas edições do *Código Pharmaceutico*, especialmente na lista de plantas brasileiras. Alguns exemplos: gênero *Adiantum*, mais conhecido por *avencão*, cujas folhas eram

¹²⁵ *Revista Médica Fluminense*, nº 1, v. 2, abril de 1836, 3.

¹²⁶ *Ibid.*

utilizadas em infusão ou xarope como expectorante.¹²⁷ Gênero *Polypodium*, ou *silvina*, planta que cozida, era usada contra hemoptises (expectoração de sangue)¹²⁸. Aqui, Theodore e Gustav citam outros médicos brasileiros que também usavam esse gênero de planta em seus tratamentos contra doenças pulmonares em geral – Dr. José Silva e Dr. Henrique de Sá.

Em uma breve análise dos materiais citados, percebemos que não faltavam estudos no Brasil sobre as plantas brasileiras de uso medicinal.

2.5. Análise geral dos gêneros vegetais do *Código Pharmaceutico Lusitano*

Uma das etapas da pesquisa foi dedicada à listagem dos diversos gêneros vegetais das edições de 1836 e 1846 do *Código Pharmaceutico Lusitano*. As edições escolhidas para tal análise foram a primeira, de 1836, e a quarta, de 1846, revisada e ampliada. As demais edições da obra não apresentam diferenças significativas.

Na edição de 1836, Silveira Pinto lista e descreve 243 gêneros vegetais, sendo que 30 destes foram excluídos da revisão. Já a edição de 1846 conta com 273 gêneros, sendo 58 incluídos, e uma lista anexa com 154 gêneros considerados pelo autor como sendo de origem brasileira.

É importante ressaltar que nem todas as plantas que ocorrem no Brasil são obrigatoriamente nativas.¹²⁹ O Anexo 1 apresenta os gêneros de plantas listados no *Código Pharmaceutico Lusitano* – edição de 1836. As linhas em azul representam os gêneros que foram excluídos da revisão. O Anexo 2

¹²⁷ Peckolt & Peckolt, 35.

¹²⁸ *Ibid.*, 41-2.

¹²⁹ Vide Vitule & Prodócimo. “Introdução de espécies não nativas e invasões biológicas”.

apresenta os gêneros de plantas listados no *Código Pharmaceutico Lusitano* – edição de 1846. As linhas em amarelo são os gêneros que foram incluídos após a revisão. Já o Anexo 3 apresenta os gêneros listados como de origem brasileira no *Código Pharmaceutico Lusitano*, edição de 1846, com os destaques em verde para aqueles que foram confirmados oficialmente como nativos, e linhas em vermelho para os gêneros que não existem mais nos bancos de dados; já as linhas em branco são os gêneros que não são de origem brasileira.

2.6. Sobre os gêneros considerados como de origem brasileira

O Anexo 3, como já descrito anteriormente, traz os gêneros listados como brasileiros no *Código Pharmaceutico Lusitano* – edição de 1846. As linhas em verde representam os confirmados como nativos do Brasil. Esta é também uma etapa essencial da dissertação. Após a listagem de todos os gêneros que já foram explicados em parágrafos anteriores, chega então o momento da verificação e análise da lista de gêneros de origem brasileira, que faz parte dos objetivos principais da pesquisa.

Em primeira instância, para verificar se os gêneros listados em 1846 por Silveira Pinto ainda estão corretos em suas classificações botânicas, foi utilizado o banco de dados *The Plant List*, já mencionado acima. Ele fornece o nome científico aceito para a maioria das espécies, com links para todos os sinônimos pelos quais essa espécie foi conhecida.

Após a verificação da existência dos gêneros em questão, foi feita a pesquisa dos gêneros brasileiros no banco de dados *Reflora*, lançado em 2010 pelo Instituto de Pesquisa do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. O projeto

conta no momento com quase 700 pesquisadores trabalhando em rede para a elaboração das monografias. Esses pesquisadores também são responsáveis por informações nomenclaturais e distribuição geográfica (abrangência no Brasil, endemismo e Domínios Fitogeográficos), além de incluírem dados valiosos sobre formas de vida, substrato e tipos de vegetação para as espécies monografadas. Essa base de dados está disponível em <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>.

O Anexo 3 é composto por 154 gêneros vegetais que Silveira Pinto considerou como de origem brasileira, Destes, temos 17 gêneros que não são de origem brasileira, mas que adaptaram-se bem ao nosso país pela similaridade de clima. Além disso, há nove gêneros cujos nomes não existem mais nos bancos de dados analisados.

Relacionando o *Código Pharmaceutico Lusitano* com os gêneros vegetais que aparecem na *Pharmacopeia Brasileira* de 1926, temos os seguintes dados: a *Pharmacopeia Brasileira* apresenta descritos 230 gêneros vegetais propriamente ditos (ou seja, não incluindo aí os compostos vegetais, como xaropes, pomadas, óleos, entre outros). Deste total, confirmamos que 55 gêneros são de origem brasileira. No entanto, apenas 38 gêneros listados por Silveira Pinto foram também citados na edição do Brasil.

É interessante refletir sobre esses números. De 128 gêneros vegetais efetivamente comprovados como de origem brasileira, constando em uma obra de uso obrigatório na preparação de medicamentos, menos de 30% foi utilizado na edição brasileira.

Como foi demonstrado ao longo dessa dissertação, não faltaram estudos científicos sobre as plantas medicinais brasileiras, haja vista as publicações de

Peckolt, por exemplo, além da *Revista Médica Fluminense*. Uma explicação possível para o pequeno registro vegetal enquanto ingredientes para medicamentos é a produção de antibióticos sintéticos no início do século XX, que acabaram tendo efeitos mais rápidos e mais eficazes do que a maioria das plantas utilizadas até o momento.¹³⁰

Até o século XX, fazia-se grande uso das plantas medicinais. O advento da industrialização, da urbanização e dos novos medicamentos sintéticos trouxe um aumento do uso destes, restringindo-se o uso tradicional das plantas medicinais.¹³¹

A substituição não é injustificada: após a introdução de antibióticos e outros medicamentos de caráter anti-inflamatório e analgésico, por exemplo, houve uma queda mundial das taxas de mortalidade infantil.¹³² Outro possível argumento pode ser a rejeição do conhecimento tradicional, aliado às propagandas veiculadas na mídia pelas grandes indústrias farmacêuticas, já que o uso medicinal de plantas é historicamente relacionado a esse tipo de saber, carente do chamado conhecimento científico em seu sentido moderno.¹³³

Atualmente, novas tendências globais de preocupação com a preservação da biodiversidade e o conceito de desenvolvimento sustentável abriram novas perspectivas para as plantas medicinais e fitoterapia, o que permite novos desdobramentos para pesquisas futuras.

¹³⁰ Para mais informações, vide Guimarães, Momesso & Pupo. “Antibióticos”.

¹³¹ Mentz & Schenkel, “Plantas medicinais”, 93.

¹³² Bell, “Introdução dos antibióticos em Portugal”, 13.

¹³³ Firmo et al., “Contexto histórico”, 91-4.

Considerações finais

O Brasil é o lar de uma das florestas mais ricas do mundo, composta por cerca de 45 mil espécies de plantas, o que representa cerca de 10% do total mundial. A Mata Atlântica e o Cerrado são conhecidos por suas altas taxas de biodiversidade e endemismo, quando uma espécie ocorre exclusivamente em determinada região geográfica. Combinados com seus riscos críticos de degradação, foram concedidos a esses ambientes o status de *Hotspot* da Biodiversidade.¹³⁴ Outros biomas brasileiros como Caatinga, Pantanal, Pampa e Amazônia são igualmente relevantes em termos de diversidade biológica.

Apesar desta riqueza, a vegetação nativa brasileira sofreu um contínuo processo de destruição, desde a chegada dos europeus em 1500. A Mata Atlântica, por exemplo, é considerada a floresta tropical mais ameaçada do mundo, já que perdeu quase 96% de sua área original. O acesso ao potencial de plantas nativas no Brasil torna-se estratégico e precisa ser priorizado, uma vez que ainda são pouco conhecidas. O estado é agravado pelo fato de que essas espécies são frequentemente distribuídas em áreas sujeitas a ação humana intensa e, portanto, sob grave ameaça de extinção.

A destruição acelerada dos ecossistemas botanicamente ricos do Brasil também contribuiu para uma perda gradual de conhecimento sobre plantas nativas usadas na medicina tradicional.

Como nota João Rui Pita, o final do século XVIII corresponde ao término da vigência, mais ou menos por toda a Europa dita “cultura”, das doutrinas

¹³⁴ Os *hotspots* são regiões que apresentam biodiversidade e endemismo muito elevados e estão sob intenso grau de ameaça devido a perturbações causadas pelo homem.

galênicas, tanto na medicina quanto na farmácia. A história natural e a botânica atingem em finais do século XVIII e princípio do século XIX um considerável grau de desenvolvimento, e repercutem em outros ramos do saber, nomeadamente na medicina e na farmácia.

Foi no início do século XIX que a matéria médica alargou o seu campo. Os avanços alcançados pela química tornaram possível extrair, a partir de drogas vegetais, substâncias ativas dotadas de propriedades terapêuticas. Além disso, nesse mesmo período, uma nova ordem de conhecimentos químicos dava oportunidade à medicina e à farmácia de terem à sua disposição uma nova série de substâncias até então inacessíveis ao saber médico.

Isso só ocorreu porque fatores políticos, sociais e econômicos do final do século XVIII fizeram com que a medicina deixasse de ser vista como uma disciplina relacionada com as ciências filosóficas e naturais, para passar a defrontar problemáticas diretamente relacionadas com a organização social, econômica e sanitária das cidades. Na sequência das preocupações preventivas e da nova ordem de conhecimentos médicos, químicos e farmacêuticos, temos no final do século XVIII a publicação de relevante legislação sanitária e de farmacopeias oficiais. E, neste processo, o caráter oficial das farmacopeias é um tópico muito significativo.

Não podemos deixar de comentar também o quanto esse caráter oficial da literatura médica em geral do período influenciou no ensino médico-farmacêutico, especialmente no Brasil. Partindo de cidadãos com formação escolar extremamente precária e defasada, a Coroa Portuguesa mostrou-se preocupada com a baixa qualidade do ensino, procurando, então, promulgar

diversos decretos que estabelecessem reformas gerais no ensino, acabando por incentivar o desenvolvimento científico no nosso país.

No que se refere às plantas medicinais nativas do Brasil, há pessoas que colaboraram de forma bastante relevante, como naturalistas europeus que viveram ou viajaram pelo território e compilaram conhecimento sobre as espécies. As contribuições feitas pelos naturalistas para o conhecimento da flora brasileira são incalculáveis: centenas de novas plantas foram descobertas e inúmeras novas variedades foram descritas com base no material que colecionaram.

Como já dito anteriormente, podemos citar Auguste de Saint-Hilaire, que mostrava sinais de preocupação com a crescente destruição da vegetação nativa, já ocorrendo massivamente naquele período. Ele também adverte sobre a necessidade de realizar estudos científicos com plantas nativas, para conhecer sua eficácia e segurança e produzir produtos comerciais para preservá-los e gerar renda para a população.

Por último, mas não menos importante, temos a questão: por que as plantas medicinais (brasileiras, em especial), foram tão pouco contempladas na literatura médica dos séculos XIX e XX? Sabemos que o avanço científico promoveu a criação de novos medicamentos, sintéticos, com preços mais acessíveis e de efeitos mais rápidos no corpo humano. No entanto, a descontinuidade nas pesquisas deixa de criar novas oportunidades de conhecimento sobre nossa flora.

O foco principal dessa pesquisa foi o século XIX, e o advento de novos conhecimentos a partir do século XX abre novas perspectivas de continuação

dessa pesquisa, a fim de compreender melhor quais efeitos futuros a falta das plantas medicinais brasileiras nas farmacopeias pode ter causado.

Bibliografia

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Farmacopeia Brasileira. 5ª ed., ed. rev. e ampl. Brasília: ANVISA, 2010.
- Alfonso-Goldfarb, Ana Maria & Márcia Helena Mendes Ferraz. “Raízes históricas da difícil equação institucional da ciência no Brasil.” *São Paulo em Perspectiva* 16, nº 3 (2002): 3-14.
- Almeida, Mara Zélia de. *Plantas Medicinais: abordagem histórico-contemporânea*. 3ª ed. Salvador: EDUFBA, 2011.
- Anninger, Anne “Un oiseau rare: o Compromisso de 1516 de Hermão de Campos.” *Revista da Biblioteca Nacional* 3, n. 1 e 2 (1983): 205-13.
- Araújo, Carlos Benjamin da Silva. *Fatos e personagens da história da medicina e farmácia no Brasil*. Rio de Janeiro: Continental Editorial, 1979.
- Basso, Maria Paula Torres Estrela Salgueiro. *A Farmácia e o Medicamento: uma história concisa*. Lisboa: CTT Correios, 2004.
- Bell, Victoria. “Introdução dos antibióticos em Portugal: ciência, técnica e sociedade (anos 40 a 60 do século XX). Estudo de caso da penicilina.” (Tese de Doutorado, Universidade de Coimbra, 2014).
- Braga, Marcos Pinto. “Langsdorff no Brasil.” *Textos de História. Revista do Programa de Pós-graduação em História da UnB* 1, nº 1 (1993): 124-38.
- Brandão, Maria das Graças Lins; Naiara N.S. Zanetti; Patrícia Oliveira; Cristiane F. F. Graef; Aparecida C. P. Santos & Roberto Luís de Melo Monte-Móre. “Brazilian medicinal plants described by 19th century European naturalists and in the Official Pharmacopoeia.” *Journal of Ethnopharmacology* 120 (2008): 141-8.
- Brasil. “Carta Régia de 29 de dezembro de 1815”. *Collecção das Leis do Império do Brasil de 1815*, página 64, volume I. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1815.
- _____. “Carta Régia de 03 de outubro de 1832”. *Collecção de Leis do Brasil Império*. Rio de Janeiro, Biblioteca Nacional, 1832.
- _____. “Decreto nº 598, de 14 de setembro de 1850”. *Collecção das Leis do Império do Brasil de 1850*, tomo XIV, parte II. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1852.
- _____. “Decreto nº 828, de 29 de setembro de 1851”. *Collecção das Leis do Império do Brasil de 1851*, tomo XIV, parte II. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1852.
- _____. “Decreto n. 8.387, de 19 de janeiro de 1882”. *Colecção das Leis do Império do Brasil*, Rio de Janeiro, parte II, v. I. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1883.

- _____. “Decreto n. 17.509, de 04 de novembro de 1926”. Diário Oficial da União - Seção 1 - 9/11/1926, Página 20155.
- Caramori, Carlos Antonio. “Institucionalização da Pesquisa Clínica na Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB) – UNESP” (Livre Docência. Universidade Estadual Paulista, 2013).
- Carvalho, José Coriolano de. *O centenário da imprensa farmacêutica no Brasil*. Rio de Janeiro: s.n.,1952.
- Carvalho Filho, José Eduardo Freire. *Memória Histórica da Faculdade de Medicina no Anno de 1909 a 1910*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1913.
- Chalhoub, Sidney. *Artes e ofícios de curar no Brasil: capítulos de história social*. Campinas: Editora Unicamp, 2003.
- Conceição, J; J.R Pita; M. Estanqueiro & J.S. Lobo, “As farmacopeias portuguesas e a saúde pública.” *Acta Farmacêutica Portuguesa* 3, nº 1 (2014): 47-65.
- Couto, José Vieira. *Memória sobre a Capitania das Minas Gerais; seu território, clima e produções metálicas*. Belo Horizonte: Sistema Estadual de Planejamento, Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1994.
- Devienne, Karina Ferrazzoli; Maria Stella Gonçalves Raddi & Gilberto Luiz Pozetti. “Das plantas medicinais aos fitofármacos.” *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais* 6, nº 3 (abr. 2004): 11 – 14.
- Dias, José Pedro Sousa. *A Farmácia e a História. Uma introdução à História da Farmácia, da Farmacologia e da Terapêutica* – Texto destinado ao uso na disciplina de História e Sociologia da Farmácia, Faculdade de Farmácia – Universidade de Lisboa, 2005. <http://www.ff.ul.pt/paginas/jpsdias/histfarm/index.html>, acesso). Acesso em 23 de outubro de 2007.
- _____. “João Vigier e a introdução da química farmacêutica em Portugal.” *Farmácia Portuguesa* 43, (1987): 31-38.
- Dicionário Histórico-Biográfico da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. <http://www.dec.ufcg.edu.br/biografias/>. Acesso em 04 de dezembro de 2017.
- Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930) Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz – <http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br>. Acesso em 13 de novembro de 2017.
- Di Stasi, Luiz Claudio (org). *Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar*. São Paulo: Editora UNESP, 1995.

- Diez del Corral, Florentina Santos; Mirabeau Levi Alves de Souza & Odulia Leboeiro Negrão. *Do boticário ao farmacêutico: o ensino de farmácia na Bahia de 1815 a 1949*. Salvador: EDUFBA, 2009.
- Edler, Flávio Coelho. “Saber médico e poder profissional: do contexto luso-brasileiro ao Brasil imperial.” In: Carlos Fidelis Ponte & Ialê Falleiros (orgs.) *Na corda bamba de sombrinha: a saúde no fio da história*. Rio de Janeiro: Fiocruz/COC; Fiocruz/EPSJV, 2010. 23-46.
- Fernandes, Tania Maria. *Plantas Medicinais: memória da ciência no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2004.
- Ferraz, Márcia Helena Mendes. *As ciências em Portugal e no Brasil (1772 – 1822): o texto conflituoso da química*. São Paulo: EDUC, 1997.
- ____ & Ana Maria Alfonso-Goldfarb. “Chemistry and the definition and isolation of ‘active principles’ of plants in the late 18th and early - 19th centuries.” *Circumscribere* 16 (2015): 83-92.
- ____; ____ & Silvia I. Waisse. “A formação da matéria médica moderna a partir do século XIX: o Brasil como estudo de caso.” *Histórias da Saúde: estudos do século XX* 12 (2012): 179-196. <http://hdl.handle.net/10316.2/36773>. Acessado em 24 de outubro de 2017.
- Ferri, Mário Guimarães. *Botânica: Morfologia externa das plantas: organografia*. São Paulo: NBL Editora, 1981.
- ____. *Botânica: morfologia interna das plantas: anatomia*. São Paulo: NBL Editora, 1983.
- Firmo, Wellyson da Cunha Araújo; Valéria de Jesus M. de Menezes; Carlos Eduardo de Castro Passos; Clarice Noletto Dias; Luciana Patrícia Lima Alves; Isabel Cristina Lopes Dias; Marcelino Santos Neto & Roberto Sigfrido Gallegos Olea. “Contexto histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais.” *Cadernos de Pesquisa – Universidade Federal do Maranhão* 18 (2011): 90-5.
- Forzza, Rafaela Campostrini (org.) *Catálogo de plantas e fungos do Brasil*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2010. https://www.jbrj.gov.br/sites/all/themes/corporateclean/content/publicacoes/plantas_fungos_vol2.pdf (acesso em 29 de outubro de 2017).
- Garcia, Lúcia. “Emílio Joaquim da Silva Maia: um intelectual no Império do Brasil.” *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro* 168 (437): 67-153.
- Gerbovic, Tathiane. “O olhar estrangeiro em São Paulo até meados dos oitocentos: relatos de viajantes ingleses e norte-americanos.” Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 2009.

- Ginzburg, Carlo. *História noturna. Decifrando o sabá*. São Paulo: Companhia das Letras, 1991. p. 9-37.
- Gomes, Bernardino A. “Observações botânico-médicas sobre algumas plantas do Brasil, escriptas em latim e portuguez.” Lisboa, 1803 In: _____. *Plantas medicinais do Brasil (volume V)*, São Paulo: Brasiliensia Documenta, 1972. 129.
- Gomes, Leonardo Gonçalves. “A Farmacopeia Tubalense de 1735 e a terapêutica lusitana a base de minerais.” In: *Anais do XVI Encontro Regional de História da Anpuh-Rio: Saberes e práticas científicas*. Rio de Janeiro: Anpuh-Rio, 2014.
- Grandi, Telma Sueli Mesquita. *Tratado das plantas medicinais mineiras, nativas e cultivadas*. Belo Horizonte :Adequatio Estúdio, 2014.
- Guerra, Francisco Carvalho; Alves, A. Correia. “Breve notícia histórica sobre as farmacopeias portuguesas até ao século XIX.” In *Separata de História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal. II Volume. Publicações do II Centenário da Academia das Ciências de Lisboa*. Lisboa: Academia das Ciências, 1986.
- Guimarães, Denise Oliveira; Momesso, Luciano da Silva; Pupo, Mônica Tallarico. “Antibióticos: importância terapêutica e perspectivas para a descoberta e desenvolvimento de novos agentes.” *Química Nova* 33, nº 3 (2010): 667 – 679.
- Gomes, Leonardo Gonçalves. “A Farmacopeia Tubalense de 1735 e a terapêutica lusitana a base de minerais.” In: *Anais do XVI Encontro Regional de História da Anpuh-Rio: Saberes e práticas científicas*. Rio de Janeiro: Anpuh-Rio, 2014.
- Hernandes, Leandro Santoro. “Farmacologia e fitoquímica de extratos e formulações de *Jacaranda decurrens* Cham., *Jacaranda caroba* (Vell.) DC. e *Piper umbellatum* L.” Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, 2015.
- “Journal d’un Voyage”. In: Jean Marcel Carvalho França. *Visões do Rio de Janeiro colonial. Antologia de textos. (1531-1800)*. São Paulo: José Olympio, 2008. 56- 65.
- Leão, Francisco G. Cunha. “As edições quinhentistas dos Compromissos da Misericórdia de Lisboa.” In: Nuno Vassallo e Silva (coord.). *Mater Misericordiae: Simbolismo e Representação da Virgem da Misericórdia*. Lisboa: Museu de S. Roque. 1995. 52-67.
- Kury, Lorelai. “Viajantes-naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem.” *História, Ciência e Saúde – Manguinhos* 3, suplemento (2001): 863-80.

- Leite, Miriam L. Moreira. "Naturalistas viajantes". *História, Ciência e Saúde - Manguinhos* 1, nº 2 (1995): 7-19.
- Leite, Serafim. *Artes e ofícios dos jesuítas no Brasil. (1549-1760)*. Lisboa: Edições Brotéria, 1953.
- Lopes, Fabrício Antonio; Alcione Rodrigues Milagres; Danielle Piuzana; Marcelino Santos de Moraes. "Viajantes e Naturalistas do século XIX: A reconstrução do antigo Distrito Diamantino na Literatura de Viagem." *Caderno de Geografia* 21, nº 36 (2011): 66-86.
- Luna, Fernando José. "Sobre um herbário ilustrado do início da Era Moderna traduzido para o português: o livro *Historia das plantas*, de João Vigier." *Revista Brasileira de História da Ciência* 9, nº 2 (2016): 219-34.
- Machado, Roberto; Angela Loureiro; Rogerio Luz; Katia Muricy. *Danação da norma: a medicina social e constituição da Psiquiatria no Brasil*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1978.
- Maia, Patrícia Albano. "Prática terapêuticas jesuíticas no Império Colonial Português: medicamentos e boticas no século XVIII." Tese de doutorado em História, Universidade de São Paulo, 2012.
- Marques, Vera Regina Beltrão. "Escola de Homens de Ciências: A Academia Científica do Rio de Janeiro, 1772-1779." *Educar UFPR* 25 (2005): 39-57.
- _____. *Natureza em boiões. Medicina e boticários no Brasil setecentista*. Campinas: Editora Unicamp, 1999.
- Mentz, Lilian Auler; Schenkel, Eloir Paulo. "Plantas medicinais: a coerência e a confiabilidade das indicações terapêuticas." *Caderno de Farmácia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul* 5, nº 1/2 (1989): 93 – 119.
- Miranda, Carlos Alberto Cunha. *A arte de curar nos tempos da Colônia. Limites e espaços da cura*. Recife: Editora UFPE, 2017.
- Mügge, Fernanda Lins Brandão; Juliana de Paula-Souza; Jean Carlos Silva de Melo; Maria das Graças Lins Brandão. "Native plant species with economic value from Minas Gerais and Goiás: a discussion on the currentness of the data recovered by the French naturalist Auguste de Saint-Hilaire." *Horticultura Brasileira* 34 (2016): 455-62.
- Neves, Lucia Maria Bastos Pereira das. "Ler, contar e escrever: educação e livros no Rio de Janeiro Joanino (1808-1821)." *História: Questões & Debates* 60 (2014): 163-88.
- Padoan, Lucas de Lima Fernandes. "Explorando o desconhecido: As contribuições dos viajantes naturalistas para as Ciências Naturais no Brasil do século XVIII e XIX." *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental* 19, nº 1 (2015): 194-201.
- Peckolt, Theodor & Peckolt, Gustav. *História das plantas medicinais e úteis do Brasil*. 1888. Reimpressão, Minas Gerais: Fino Traço, 2016.

- Pereira, Rodrigo Osório. *Império Botânico: as políticas portuguesas para a flora da Bahia Atlântica colonial (1768-1808)*. Feira de Santana: UEFS Editora, 2016.
- Pharmacopeia geral para o reino e domínios de Portugal*. Lisboa: Regia Officina Typografica, 1794.
- Pimenta, Tânia Salgado. “Artes de curar: um estudo a partir dos documentos da Fiscatura-mor no Brasil do começo do século XIX” (Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, 1997).
- Pinto, Agostinho Albano da Silveira. *Código Pharmaceutico Lusitano ou Tratado de Pharmaconomia*. 4ª ed., ed. rev. e ampl. Porto: Typographia da Revista, 1846.
- Pirani, José Rubens; Juliana Hanna Leite El Ottra; Nanuza Luiza Menezes. “Morfoanatomia da flor de cinco espécies de *Galipea* Aubl. e seu significado na evolução de flores tubulosas entre as Rutaceae neotropicais.” *Revista Brasileira de Botânica* 33, nº 2 (2010): 301-18.
- Pita, João Rui. “Brief history of Portuguese pharmacopoeias (18th-20th century).” *International Society for the History of Pharmacy*, disponível em <http://www.histpharm.org/ISHPWG%20Portugal.pdf>. Acesso em 29 de outubro de 2017.
- _____. “O conceito de Farmácia nas ‘Instituições ou elementos de Farmácia’ de José Francisco Leal – um contributo para a história do medicamento e da ciência farmacêutica portuguesa nos finais do século XVIII.” *Medicamento, História e Sociedade* 1, nº 2 (1993): 1-5.
- _____. “Contributo para a história das farmacopeias portuguesas: Manuel Joaquim Henriques de Paiva e a Farmacopea Lisbonense.” *Cadernos de Cultura. Medicina na beira interior, da pré-história ao século XXI* 22 (2008): 126.
- _____. *Farmácia, medicina e saúde pública em Portugal (1772 – 1836)*. Coimbra: Minerva, 1996.
- _____. *História da Farmácia*. 3ª ed. Coimbra: Minerva, 2007.
- _____. “Um livro com 200 anos: A Farmacopeia Portuguesa.” *Revista de História das Idéias* 20, (1999): 47-100.
- _____. “Farmácia e saúde em Portugal: de finais do século XVIII a inícios do século XIX.” In: Sebastião José Formosinho & Hugh Douglas Burrows (orgs.) *Sementes de Ciência*. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2011. 205-32
- _____ & Ana Leonor Pereira. “A arte farmacêutica no século XVIII, a farmácia conventual e o inventário da Botica do Convento de Nossa Senhora do Carmo (Aveiro).” *Ágora. Estudos clássicos em debate* 14, nº 1 (2012): 227-68.

- “Revista Medica Fluminense (RJ) - 1833 a 1841”. Hemeroteca Digital Brasileira. Biblioteca Nacional Digital. <http://bndigital.bn.br/acervo-digital/revista-medica-fluminense/341622>. Acesso em 5 de abril de 2018.
- Rodrigues, Cristina Carneiro; Tania Regina de Luca; Valéria Guimarães. *Identidades brasileiras: composições e recomposições*. 1ª edição. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014.
- Santos, Adailton Ferreira dos. “Escola Tropicalista Baiana: registro de uma nova ciência na Gazeta Médica da Bahia (1866 – 1889).”(Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2008.)
- _____. “A Faculdade de Medicina da Bahia: percurso e reforma do ensino no século XIX.” In: *VIII Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas “História, Sociedade e Educação no Brasil”. Tema geral: História, Educação e Transformação: Tendências e Perspectivas*. São Paulo: UNICAMP – Faculdade de Educação, 2009. 56-73
- Santos Filho, Lycurgo de Castro. *História geral da medicina brasileira*. Vol. 2. São Paulo: Hucitec/Edusp, 1991.
- Santos, Fernando Santiago dos. *As plantas brasileiras, os jesuítas e os indígenas do Brasil: história e ciência na Trianga Brasília (séc. XVII-XVIII)*. São Paulo: Casa do Novo Autor, 2009.
- Santos, Nadja P. “Passando da doutrina à prática: Ezequiel Corrêa dos Santos e a farmácia nacional.” *Química Nova* 30, nº 4 (2007): 1038-45.
- _____. “Theodoro Peckolt: a produção científica de um pioneiro da fitoquímica no Brasil.” *História, Ciências, Saúde – Manguinhos* 12, nº 2 (2005): 515-33.
- _____; Angelo C. Pinto & Ricardo B. de Alencastro. “Theodoro Peckolt: naturalista e farmacêutico do Brasil Imperial.” *Química Nova* 21, nº 5 (1998): 666-70.
- _____; São Bento, Viviane Machado C. “Botica Jesuítica: apontamentos sobre a produção de medicamentos e a utilização de recursos naturais no Brasil Colonial.” *História Revista* 20, nº 3 (2015): 4 – 22.
- Subtil, José. “O antigo regime da saúde pública entre o Reino e o Brasil.” *Ultramares – Dossiê Antigo Regime Português* 1, nº 8 (2015): 39-66.
- Torcatto, Carlos Eduardo Martins. “A história das drogas e sua proibição no Brasil: da Colônia à República” (Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, 2016)
- Universidade de Coimbra. “TAVARES, Francisco (1750-1812)” http://www.uc.pt/org/historia_ciencia_na_uc/autores/TAVARES_francisco Acesso em 3 de abril de 2018.
- Universidade do Porto. “Agostinho Albano da Silveira Pinto”. *A Memória da Universidade do Porto - Docentes e Estudantes da Real Escola de Cirurgia e da Escola Médico-Cirúrgica do Porto*. https://sigarra.up.pt/up/pt/web_base.gera_pagina?p_pagina=docentes%

20e%20estudantes%20da%20rec/emc%20%20agostinho%20albano%20da%20silveira%20pinto. Acesso em 01/12/2017.

- Vanzolini, Paulo Emílio. “Brasil dos Viajantes: A contribuição Zoológica dos primeiros naturalistas viajantes no Brasil.” *Revista USP* 30 (1996): 190-238.
- Veiga Junior, Valdir F & Angelo C. Pinto. “O Gênero *Copaifera* L.” *Química Nova* 25, nº 2 (2002): 273-86.
- Velloso, Verônica Pimenta. “Farmácia na Corte Imperial (1851-1887): práticas e saberes”. (Tese de Doutorado, Casa de Oswaldo Cruz - Fiocruz, 2007).
- Vilegas, Wagner. “Fitoquímica de plantas brasileiras.” (Tese de doutorado, Universidade Estadual Paulista, 1998).
- Viotti, Ana Carolina de Carvalho. “As práticas e os saberes médicos no Brasil colonial (1677-1808).” (Dissertação de mestrado, Universidade Estadual Paulista, 2012).
- Vitule, Jean Ricardo Simões & Viviane Prodocimo. “Introdução de espécies não nativas e invasões biológicas.” *Estudos de Biologia: Ambiente e Diversidade* 34, nº 83 (2012): 225-37.

Anexo 1: Gêneros de plantas listados no Código Pharmaceutico Lusitano – edição de 1836.

Linhas em azul: gêneros que foram excluídos da revisão.

<i>Absinthium</i>	<i>Bimpinella</i>	<i>Convalaria</i>	<i>Guayacum</i>
<i>Acacia</i>	<i>Boletus</i>	<i>Convolvulus</i>	<i>Helleborus</i>
<i>Achillea</i>	<i>Bonplandia</i>	<i>Copaifera</i>	<i>Hoematoxylym</i>
<i>Aconitum</i>	<i>Borago</i>	<i>Costus</i>	<i>Hordeum</i>
<i>Acorus</i>	<i>Bryonia</i>	<i>Crocus</i>	<i>Humulus</i>
<i>Adiantum</i>	<i>Bubon</i>	<i>Croton</i>	<i>Hyosciamus</i>
<i>Aesculus</i>	<i>Buxus</i>	<i>Cucumis</i>	<i>Hyssopus</i>
<i>Aethusa</i>	<i>Callicoca</i>	<i>Cucurbita</i>	<i>Ilex</i>
<i>Agrimonia</i>	<i>ipecacuanha</i>	<i>Cupressus</i>	<i>Inula</i>
<i>Alisma</i>	<i>Canella</i>	<i>Curcuma</i>	<i>Iris</i>
<i>Allium</i>	<i>Capsicum</i>	<i>Cuscuta</i>	<i>Jatropha</i>
<i>Aloe</i>	<i>Carex</i>	<i>Cyclamen</i>	<i>Juglans</i>
<i>Althaea</i>	<i>Carum</i>	<i>Cynanchunn</i>	<i>Juniperus</i>
<i>Ammis</i>	<i>Caryophyllus</i>	<i>Cynoglossum</i>	<i>Krameria</i>
<i>Amomum</i>	<i>Cassia</i>	<i>Cytinus</i>	<i>Lactuca</i>
<i>Amygdalus</i>	<i>Cathartocarpus –</i>	<i>Daphne</i>	<i>Laurus</i>
<i>Amyris –</i>	<i>Cannafistula</i>	<i>Datura</i>	<i>Lavandula</i>
<i>Icica</i>	<i>Centaurea</i>	<i>Daucus</i>	<i>Leontodon</i>
<i>Anacyclus</i>	<i>Centeio</i>	<i>Delphinium</i>	<i>Lichea</i>
<i>Andira</i>	<i>Cephaelis</i>	<i>Digitalis</i>	<i>Lilium</i>
<i>Anemone</i>	<i>Ceratonia</i>	<i>Dorstenia</i>	<i>Linum</i>
<i>Anethum</i>	<i>Chaerophyllum</i>	<i>Dracoena</i>	<i>Lobelia</i>
<i>Angelica</i>	<i>Chelidonium</i>	<i>Drymis</i>	<i>Malus</i>
<i>Anthemis</i>	<i>Chironia</i>	<i>Euphorbia</i>	<i>Malva</i>
<i>Anthericum</i>	<i>Cichorium</i>	<i>Fagara</i>	<i>Mandragora</i>
<i>Antiaris</i>	<i>Cicuta</i>	<i>Ferula</i>	<i>Marantha</i>
<i>Apium</i>	<i>Cinchona –</i>	<i>Ficus</i>	<i>Marrubium</i>
<i>Arbutus</i>	<i>Quina</i>	<i>Foeniculum</i>	<i>Matricaria</i>
<i>Arctium</i>	<i>Cissampelos</i>	<i>Fragaria</i>	<i>Melaleuca</i>
<i>Aristolochia</i>	<i>Cistus</i>	<i>Fraxinus</i>	<i>Melilotus</i>
<i>Arnica</i>	<i>Citrus</i>	<i>Fucus</i>	<i>Melilotus</i>
<i>Artemisia</i>	<i>Clematis</i>	<i>Fumaria</i>	<i>Melissa</i>
<i>Arundo</i>	<i>Cocculus</i>	<i>Galipea</i>	<i>Menianthes</i>
<i>Asparagus</i>	<i>Cochlearia</i>	<i>Garcinia</i>	<i>Mercurialis</i>
<i>Asplenium</i>	<i>Coffea</i>	<i>Gentiana</i>	<i>Momordica</i>
<i>Atropa</i>	<i>Colchicum</i>	<i>Geum</i>	<i>Myristica</i>
<i>Avena</i>	<i>Conium</i>	<i>Glechoma</i>	<i>Myroxilum</i>
<i>Benjoim</i>		<i>Globularia</i>	<i>Myrtus</i>
<i>Berberis</i>		<i>Glycirrhiza</i>	<i>Narcissus</i>

<i>Nicotiana</i>	<i>Rubus</i>	<i>Verbena</i>
<i>Oenanthe</i>	<i>Rumex</i>	<i>Veronica</i>
<i>Olea</i>	<i>Ruscus</i>	<i>Viola</i>
<i>Ononis</i>	<i>Ruta</i>	
<i>Orchis</i>	<i>Sacharum</i>	
<i>Origanum</i>	<i>Sagus</i>	
<i>Oxalis</i>	<i>Salix</i>	
<i>Paeonia</i>	<i>Salvia</i>	
<i>Papaver</i>	<i>Sambucus</i>	
<i>Parietaria</i>	<i>Saponaria</i>	
<i>Pastinaca</i>	<i>Scabiosa</i>	
<i>Paullinia</i>	<i>Scammonea</i>	
<i>Periploca</i>	<i>Scilla</i>	
<i>Peucedanum</i>	<i>Secale</i>	
<i>Phellandrium</i>	<i>Sedum</i>	
<i>Phoenix</i>	<i>Senecio</i>	
<i>Pinus</i>	<i>Sepium</i>	
<i>Piper</i>	<i>Sesseli</i>	
<i>Pistacia</i>	<i>Sinapis</i>	
<i>Plantago</i>	<i>Sison</i>	
<i>Plumbago</i>	<i>Sisymbrium</i>	
<i>Polygala</i>	<i>Smilax</i>	
<i>Polygonum</i>	<i>Solanum</i>	
<i>Polypodium</i>	<i>Soldanella</i>	
<i>Populus</i>	<i>Sonchus</i>	
<i>Potentilla</i>	<i>Stalagmitis</i>	
<i>Prunus</i>	<i>Strychnos</i>	
<i>Psoralea</i>	<i>Styrax</i>	
<i>Psychotria</i>	<i>Symphitum</i>	
<i>Pterocarpus</i>	<i>Tamarindus</i>	
<i>Pulmonaria</i>	<i>Tamarix</i>	
<i>Punica</i>	<i>Tanacetum</i>	
<i>Pyrus</i>	<i>Teucrium</i>	
<i>Quassia</i>	<i>Thalictrum</i>	
<i>Quercus</i>	<i>Theobroma</i>	
<i>Raphanus</i>	<i>Thymus</i>	
<i>Rhamnus</i>	<i>Tilia</i>	
<i>Rheum –</i>	<i>Tordylium</i>	
<i>Rhuibarbo</i>	<i>Tormentilla</i>	
<i>Rhus</i>	<i>Triticum</i>	
<i>Ribes</i>	<i>Tropoeolum</i>	
<i>Richardia</i>	<i>Turpethum</i>	
<i>brasiliensis</i>	<i>Tussilago</i>	
<i>Ricinus</i>	<i>Urtica</i>	
<i>Rosmarinus</i>	<i>Valeriana</i>	
<i>Rubia</i>	<i>Veratrum</i>	

Anexo 2: Gêneros de plantas listados no Código Pharmaceutico Lusitano – edição de 1846.

Linhas em amarelo: gêneros que foram incluídos após a revisão.

<i>Absinthium</i>	<i>Asplenium</i>	<i>Convalaria</i>	<i>Glechoma</i>
<i>Acacia</i>	<i>Atropa</i>	<i>Convolvulus</i>	<i>Globularia</i>
<i>Achillea</i>	<i>Avena</i>	<i>Coriandrum</i>	<i>Glycirrhiza</i>
<i>Aconitum</i>	<i>Berberis</i>	<i>Corphellis</i>	<i>Guayacum</i>
<i>Acorus</i>	<i>Betula</i>	<i>Costus</i>	<i>Helleborus</i>
<i>Adiantum</i>	<i>Boletus</i>	<i>Crocus</i>	<i>Hoematoxylum</i>
<i>Aethusa</i>	<i>Bonplandia</i>	<i>Croton</i>	<i>Hordeum</i>
<i>Agrimonia</i>	<i>Borago</i>	<i>Cucumis</i>	<i>Humulus</i>
<i>Alisma</i>	<i>Brayera</i>	<i>Cucurbita</i>	<i>Hymenoea</i>
<i>Allium</i>	<i>Brucea</i>	<i>Cuscuta</i>	<i>Hyosciamus</i>
<i>Alnus</i>	<i>Bryonia</i>	<i>Cyclamen</i>	<i>Hyssopus</i>
<i>Aloe</i>	<i>Bubon</i>	<i>Cynanchunn</i>	<i>Ilex</i>
<i>Alpinia</i>	<i>Buxus</i>	<i>Cynoglossum</i>	<i>Ilicium</i>
<i>Althaea</i>	<i>Cachrys</i>	<i>Cytinus</i>	<i>Inula</i>
<i>Ammis</i>	<i>Callicoca</i>	<i>Dalbergia</i>	<i>Ipomcea</i>
<i>Amomum</i>	<i>ipecacuanha</i>	<i>Daphne</i>	<i>Iris</i>
<i>Amygdalus</i>	<i>Canella</i>	<i>Datura</i>	<i>Jatropha</i>
<i>Amyris – Icica</i>	<i>Capsicum</i>	<i>Daucus</i>	<i>Juglans</i>
<i>Anacyclus</i>	<i>Cardamine</i>	<i>Delphinium</i>	<i>Juniperus</i>
<i>Andira</i>	<i>Carex</i>	<i>Digitalis</i>	<i>Kaempferia</i>
<i>Andryala</i>	<i>Carum</i>	<i>Dorstenia</i>	<i>Kalmia</i>
<i>Anemone</i>	<i>Caryophillus</i>	<i>Dracoena</i>	<i>Kino</i>
<i>Anethum</i>	<i>Cassia</i>	<i>Drymis</i>	<i>Krameria</i>
<i>Angelica</i>	<i>Centaurea</i>	<i>Eucalyptus</i>	<i>Lactuca</i>
<i>Anthemis</i>	<i>Chaerophyllum</i>	<i>Euphorbia</i>	<i>Lamium</i>
<i>Anthericum</i>	<i>Chelidonium</i>	<i>Exostema</i>	<i>Laurus</i>
<i>Antiaris</i>	<i>Chrysantiiemum</i>	<i>Ferula</i>	<i>Lavatera</i>
<i>Apium</i>	<i>Cichorium</i>	<i>Ficus</i>	<i>Leontodon</i>
<i>Arbutus</i>	<i>Cicuta</i>	<i>Foeniculum</i>	<i>Lepidum</i>
<i>Arctium</i>	<i>Cissampelos</i>	<i>Fragaria</i>	<i>Lilium</i>
<i>Aristolochia</i>	<i>Cistus</i>	<i>Fraxinus</i>	<i>Linum</i>
<i>Arnica</i>	<i>Citrus</i>	<i>Fucus</i>	<i>Lobelia</i>
<i>Artemisia</i>	<i>Clematis</i>	<i>Fumaria</i>	<i>Lupinus</i>
<i>Arum</i>	<i>Coccoloba</i>	<i>Galanga</i>	<i>Malva</i>
<i>Arundo</i>	<i>Cochlearia</i>	<i>Galbanum</i>	<i>Marantha</i>
<i>Asarum</i>	<i>Coffea</i>	<i>Garcinia</i>	<i>Marrubium</i>
<i>Asclepias</i>	<i>Colchicum</i>	<i>Gentiana</i>	<i>Matricaria</i>
<i>Asparagus</i>	<i>Conium</i>	<i>Geoffroya</i>	<i>Melaleuca</i>
<i>Aspidium</i>	<i>Contarea</i>	<i>Geum</i>	<i>Melilotus</i>

Melissa	Pulmonaria	Symphitum
Menianthes	Punica	Tamarindus
Menispermum	Pyrus	Tamarix
Mercurialis	Quassia	Tanacetum
Metroxylon	Quercus	Taraxacum
Morus	Rhamnus	Teucrium
Myristica	Rheum –	Thalictrum
Myrospermum	Rhuibarbo	Theobroma
Myrtus	Rhus	Thymus
Narcissus	Ribes	Tilia
Nauclea	Richardia	Tordylium
Nicotiana	brasiliensis	Trifolium
Nymphoea	Ricinus	Triticum
Oenanthe	Rosmarinus	Tropaeolum
Olea	Rubia	Tussilago
Ononis	Rubus	Ulmus
Orchis	Ruscus	Urtica
Origanum	Ruta	Valeriana
Ornithogallum	Sacharum	Veratrum
Paeonia	Sagapenum	Verbena
Panicum	Salep	Veronica
Papaver	Salix	Viola
Parietaria	Salvia	Wintera
Parmelia	Sambucus	Zizyphus
Paspalum	Saponaria	
Pastinaca	Scabiosa	
Paullinia	Scilla	
Periploca	Scrophularia	
Peucedanum	Secale	
Phoenix	Secamone	
Pimpinella	Sedum	
Pinus	Selinum	
Piper	Sempervivum	
Pistacia	Senecio	
Plantago	Sesseli	
Plumbago	Sinapis	
Polygala	Sison	
Polygonum	Sisymbrium	
Polypodium	Sium	
Populus	Smilax	
Portlandia	Solanum	
Potentilla	Soldanella	
Prunus	Solidago	
Psoralea	Sonchus	
Psychotria	Stalagmitis	
Pterocarpus	Strychnos	

Anexo 3: Gêneros listados como brasileiros no *Código Pharmaceutico Lusitano* – edição de 1846.

As linhas em verde representam os gêneros confirmados como nativos do Brasil. As linhas em vermelho representam os gêneros que não existem em nenhuma base de dados.

<i>Acacia</i>	<i>Caiadium</i>	<i>Dermophylla</i>	<i>Humirium</i>
<i>Acrocomia</i>	<i>Cainca</i>	<i>Didianthera</i>	<i>Hymenoera</i>
<i>Acrosticum</i>	<i>Calyptranthes</i>	<i>Diplothemium</i>	<i>Hypanthera</i>
<i>Adenoropium</i>	<i>Canna</i>	<i>Dorstenia</i>	<i>Hypericum</i>
<i>Adiantum</i>	<i>Carica</i>	<i>Dracontium</i>	<i>Icica</i>
<i>Agave</i>	<i>Cassia</i>	<i>Druparia</i>	<i>Ilex</i>
<i>Aleurites</i>	<i>Catafelum</i>	<i>Drymis</i>	<i>Inga</i>
<i>Allasia</i>	<i>Cayaponia</i>	<i>Echites</i>	<i>Jacaranda</i>
<i>Aloe</i>	<i>Cecropia</i>	<i>Elaeis</i>	<i>Jatropha</i>
<i>Alternasemina</i>	<i>Cephoelis</i>	<i>Elephantopus</i>	<i>Leonurus</i>
<i>Amomum</i>	<i>Ceratonia</i>	<i>Erianthus</i>	<i>Lepidium</i>
<i>Anathoerum</i>	<i>Chenopodium</i>	<i>Esenbekia</i>	<i>Lisianthus</i>
<i>Anchietea</i>	<i>Chiococca</i>	<i>Eupatorium</i>	<i>Manethia</i>
<i>Anda ou</i>	<i>Chrysophyllum</i>	<i>Euphorbia</i>	<i>Maranta</i>
<i>Allamanda</i>	<i>Chtaria</i>	<i>Fenillia</i>	<i>Melothria</i>
<i>Andropogon</i>	<i>Cinchona</i>	<i>Ferraria</i>	<i>Mikania</i>
<i>Anisosperma</i>	<i>Cladonia</i>	<i>Ficus</i>	<i>Mirabilis</i>
<i>Arachis</i>	<i>Cocos</i>	<i>Franciscea</i>	<i>Moncordica</i>
<i>Araticum</i>	<i>Convolvulus</i>	<i>Fucus</i>	<i>Monesia</i>
<i>Aristolochia</i>	<i>Corypha</i>	<i>Gardenia</i>	<i>Moronobea</i>
<i>Arum</i>	<i>Croton</i>	<i>Genipa</i>	<i>Musa</i>
<i>Baccharis</i>	<i>Cucurbita</i>	<i>Geoffroea</i>	<i>Myristica</i>
<i>Bergenia</i>	<i>Culsia</i>	<i>Gynerium</i>	<i>Myrtus</i>
<i>Bignonia</i>	<i>Curatella</i>	<i>Gomphrena</i>	<i>Nicotiana</i>
<i>Bixa</i>	<i>Cuscuta</i>	<i>Guarea</i>	<i>Noisettia</i>
<i>Boerhaavia</i>	<i>Cyperus</i>	<i>Gulielma</i>	<i>Ocimum</i>
<i>Bryonia</i>	<i>Datura</i>	<i>Hamelia</i>	<i>Orchis</i>
<i>Buddleia</i>	<i>Davilla</i>	<i>Hedwigia</i>	<i>Paulinia</i>
<i>Bursera</i>	<i>Delphinium</i>	<i>Herreria</i>	<i>Perianthopodus</i>

Petiveria

Piper

Pixidaria

Platonia

Plumeria

Polygala

Polygonum

Polypodium

Potalia

Psidium

Pteris

Richardia

Ricinus

Schinus

Sesamum

Sida

Sisyrinchium

Smilax

Solea

Sphaeralcea

Stemodia

Stenotaphrum

Sterculia

Strychnos

Symphonia

Tachia

Tamarindus

Terminalia

Tillandsia

Tradescantia

Trigesta

Tropaeolum

Vallezia

Vanilla

Verbena

Vismia

Waltheria

Wilbrandia

Xylocarpus

