

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS

CAMPUS DE BOTUCATU

**HISTORIOGRAFIA DE ESPÉCIES DA FAMÍLIA URTICACEAE
COLETADAS NO BRASIL E DEPOSITADAS NOS HERBÁRIOS
DE KEW, NEW YORK E PARIS**

AMANDA ROBERTA CORRADO

Dissertação apresentada à Faculdade de
Ciências Agronômicas da UNESP - Campus
de Botucatu, para obtenção do título de
Mestre em Agronomia (Horticultura).

BOTUCATU - SP

Fevereiro – 2014

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JULIO DE MESQUITA FILHO”

FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS

CAMPUS DE BOTUCATU

**HISTORIOGRAFIA DE ESPÉCIES DA FAMÍLIA URTICACEAE
COLETADAS NO BRASIL E DEPOSITADAS NOS HERBÁRIOS
DE KEW, NEW YORK E PARIS**

AMANDA ROBERTA CORRADO

Orientador: Prof. Dr. Lin Chau Ming

Dissertação apresentada à Faculdade de
Ciências Agronômicas da UNESP - Campus
de Botucatu, para obtenção do título de
Mestre em Agronomia (Horticultura).

BOTUCATU – SP

Fevereiro – 2014

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS
CAMPUS DE BOTUCATU

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO: HISTORIOGRAFIA DE ESPÉCIES DA FAMÍLIA URTICACEAE
COLETADAS NO BRASIL E DEPOSITADAS NOS HERBÁRIOS DE
KEW, NEWYORK E PARIS

ALUNA: AMANDA ROBERTA CORRADO

ORIENTADOR: PROF. DR. LIN CHAU MING

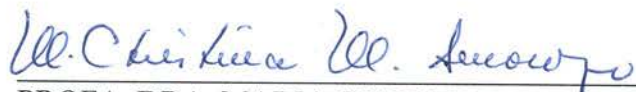
Aprovado pela Comissão Examinadora



PROF. DR. LIN CHAU MING



PROFA. DRA. MARIA FRANCO TRINDADE MEDEIROS



PROFA. DRA. MARIA CHRISTINA DE MELLO AMOROZO

Data da Realização: 07 de fevereiro de 2014.

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉCNICA DE AQUISIÇÃO E TRATAMENTO
DA INFORMAÇÃO - DIRETORIA TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - UNESP -
FCA - LAGEADO - BOTUCATU (SP)

C823h **Corrado, Amanda Roberta, 1983-**
 Historiografia de espécies da família urticaceae coleta-
 das no Brasil e depositadas nos herbários de Kew, New York
 e Paris / Amanda Roberta Corrado. - Botucatu : [s.n.], 2014
 vii, 75 f. : fots. color., grafs., tabs.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista,
 Faculdade de Ciências Agronômicas, Botucatu, 2014

Orientador: Lin Chau Ming

Inclui bibliografia

1. Etnobotânica. 2. Herbários. 3. Urticacea - Coletânea.
 I. Ming, Lin Chau. II. Universidade Estadual Paulista "Jú-
 lio de Mesquita Filho" (Campus de Botucatu). Faculdade de
 Ciências Agronômicas. III. Título.

Dedico,

*aos meus Pais Edeneia e José Roberto, irmãzinha Elis e aos
meus avós Zulmira, João Corrado, D. Nice e João Pinto.*

Ofereço,

*à Lucas, pessoa especial em minha vida que compartilhou as
alegrias e desventuras desta jornada acadêmica. Je t'aime!*

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Edenea e José Roberto, que em todos os momentos me apoiaram, incentivaram e acreditaram nas minhas escolhas. À minha irmanzinha querida Elis pelo amor incondicional, conversas, desabafos, comilanças e alegrias no caminhar de nossas vidas acadêmica e familiar. Ao Lucas, que trilhando caminho diferente sempre esteve ao meu lado incentivando cada passo acadêmico, mesmo quando eles me levavam para longe. À toda família Cirilo que acompanhou e me apoiou nesta e em muitas outras travessias. Ao Prof. Lin Chau Ming, pelo exemplo de pessoa, e por ser responsável por me envereda no caminho da etnobotânica histórica. A toda à família Ming, muito mais do que pelas horas que passaram fotografando exsicatas nos herbários, mas principalmente pelo acolhimento, carinho e afeição durante todo o período do mestrado, Leo e Rodrigo obrigada por concederem carinhosamente a oportunidade da atenção de pessoas tão especiais como Margareth e Prof. Lin, levo todos vocês no coração. Aos meus colegas do Laboratório de Plantas Medicinais, Almecina, Bernardo, Daniel Villamil, Daniel Garcia, Fátima, Kleber, Maria Izabela. A Gabriela Granghelli, companheira de morada, mudanças (onde será que as bonitas vão morar agora!), eventos, organizações e comilanças nos dias frios de Botucatu, obrigada Gabi! A Kelly Nunes, amiga paraense que me ensinou o tempero do Pará e algumas dancinhas típicas (saudades do seu macarrão com coentro). Ao Paulo e à Letícia, bolsista iniciação científica do Projeto Re flora que estiveram juntos durante toda à sistematização dos dados dos rótulos das exsicatas, obrigada pelo apoio e oportunidade de orientação, foi muito bom trabalhar com vocês. Aos nossos colegas de longe que passaram por aqui durante o período do meu mestrado, Ari, Valdely e Bruno. Aos pesquisadores do Instituto de Botânica de São Paulo, André Luiz Gaglioti e Sergio Romaniuc Neto, pelas fotografias do herbário de Paris e pelo auxílio com as bases de dados e identificação das espécies. À Profa. Maria Franco Trindade Medeiros, que com muita serenidade me auxiliou com a metodologia deste projeto. À Profa Isabel de Carvalho e Ari de Feitas Hidalgo que carinhosamente fizeram a leitura e correções do texto. Aos amigos de Córdoba, Leyde, Tati, Mariana, Annie, Simona, Maria, Guille, Tereza, Alexis, Andrés e Antônio!

SUMÁRIO

RESUMO	1
ABSTRACT	2
1 INTRODUÇÃO.....	4
2 REVISÃO DE LITERATURA	7
2.1 <i>Hortus siccus</i>: A Revolução das Plantas Secas.....	7
2.2 As Coletas no Brasil.....	12
3 METODOLOGIA	14
3.1 Caracterização das Coleções Analisadas	14
3.2 Obtenção e Arquivo do Acervo Fotográfico Digital	15
3.3 Leitura e Interpretação dos Registros dos Rótulos	16
3.4 Sistematização das Informações dos Rótulos.....	16
RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
4.1 A História Contada através das Exsicatas dos Herbários.....	18
4.1.1 Os Períodos de Coletas e a História das Coleções	18
4.1.2 Principais Coletores das Coleções.....	25
4.1.3 A Coleta mais Antiga	33
4.1.4 A Trajetória do Rótulo na História das Exsicatas	36
4.2 Registros de Uso e Nomes Comuns	41
4.3 Usos da Família Urticaceae	45
4.4 Nomes Comuns e o Conhecimento Local das Plantas	50
5 CONCLUSÕES.....	53
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
ANEXO 1.....	60
ANEXO 2.....	62
ANEXO 3.....	66

LISTA DE TABELA E ANEXOS

Tabela 1 Título das obras consultadas para a contextualização dos dados presente nos rótulos das exsicatas.	17
Anexo 2. Registro de uso e nome comum da Família Urticaceae nos rótulos das coleções botânicas de K, NY.	60
Anexo 3 Registro de Nome comum e uso na literatura histórica consultada.....	62
Anexo 4 Registro de nome comum da Família Urticaceae nos rótulos das coleções botânicas de NY, K e P.....	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribuição do número de coletas dos herbários de K, NY e P entre 1780 à 2003.....	19
Figura 2. Exsicatas do herbário do Kew. A. Identificação de exsicata doada por Bentham em 1854. B. Identificação de exsicata doada por Willian Hooker, em 1967.....	21
Figura 3 A. Carta de doação do Herbário de Glaziou ao herbário de Paris em 1907. B. Rotúlo de exsicata com indicação de espécimes pertencente ao herbário de Glaziou.	23
Figura 4. Porcentagem dos coletores com maiores coletas na serie de exsicatas da família Urticaceae depositadas no herbário de NY, EUA.....	26
Figura 5. Porcentagem dos coletores com maiores coletas na serie de exsicatas da família Urticaceae depositadas no herbário de K, Inglaterra.....	28
Figura 6. Rótulo de coleta de Ghilleen Tolmie Prance, com indicação de envio de duplicada para diferentes herbários, destaca-se o registro do herbário de K, Inglaterra e P, França.....	29
Figura 7. Caderno de campo de Willian Jonh Burchell depositado na biblioteca do herbário de Kew, Inglaterra.....	31
Figura 8. Porcentagem dos coletores com maiores coletas na série de exsicatas da família Urticaceae depositadas no herbário de P, França.....	32
Figura 9. Exsicata coletada por Alexandre Rodrigues Ferreira depositado no herbário de Kew, com detalhe de identificação que pertenceu ao herbário da Escola Politécnica de Lisboa.....	34
Figura 10. Exsicata coletada por Alexandre Rodrigues Ferreira depositada no herbário de Paris, com detalhe da caligrafia de Alexandre Rodrigues Ferreira.	35
Figura 11. Os registros nas exsicatas e nos cardemos de campo. A. Exsicata de Saint-Hilaire com indicação no rótulo de notas em seu diário de campo. B. Anotação do diário de campo referente ao registro da exsicata.	38
Figura 12. Fotografia de rótulos de exsicatas do Projeto Flora Amazônica depositadas no herbário do NY, EUA. Detalhe do cabeçalho e rodapé.....	40
Figura 13. Comparação da porcentagem das coletas dos herbários de K, NY e P com registro de nome comum e uso.	41
Figura 14. Padrões de anotação em rótulos. A. Rótulo característico de trabalhos etnobotânicos. B. Rótulo característico de trabalhos taxonômicos.....	43

RESUMO

A exsicata é um documento misto, onde a planta fixada representa a evidência biológica e os registros do rótulo, as evidências textuais. A evidência biológica da exsicata é a base do estudo da taxonomia e sistemática que normalmente utiliza-se da observação e comparação da planta fixada para revisão e atualização da nomenclatura. Como fonte documental, as séries de exsicatas foram estudadas neste trabalho com foco nas evidências textuais. Através da revisita, resgate e sistematização dos registros. Buscou-se reunir informações sobre: (1) nome comum das plantas; (2) uso, (3) percepções da relação humano-natural e (4) aspectos histórico das coleções analisadas. O estudo abordou as séries de exsicatas da família Urticaceae depositadas em de três instituições estrangeiras: (1) *Royal Botanic Gardens* (K), Kew, Inglaterra; (2) *Muséum National d'Histoire Naturelle* (P), Paris, França, que participam do Projeto REFLORA; (3) *New York Botanical Garden* (NY), Estados Unidos, juntamente com fontes impressas e manuscritos. Foram analisadas ao todo 2644 exsicatas, 707 de K, 542 de P e 1395 de NY, e oito obras históricas. Na análise dos dados, 50 espécies de Urticaceae apresentaram registro de nomes populares, com destaque para o gênero *Cecropia*. Trinta e cinco exsicatas apresentaram a indicação de uso das espécies coletadas categorizados em: (1) medicinal; (2) alimentação humana; (3) alimentação animal; (4) fibra e (5) energia. As espécies com registro de uso foram: *Boehmeria nivea* (L.) Gaudich., *Cecropia concolor* Willd., *C. obtusa* Trécul, *C. pachystachya* Trécul, *Laportea aestuans* (L.) Chew, *Pourouma cecropiifolia* Mart., *P. cucura* Standl. & Cuatrec., *P. guianensis* Aubl., *P. minor* Benoist, *Urera baccifera* (L.) Gaudich. ex Wedd., *U. caracasana* (Jacq.) Gaudich. ex Griseb., *U. punu* Wedd. A descrição dos aspectos históricos da formação das coleções biológicas e dos herbários, a evolução dos registros nos rótulos e as formas de incorporação do conhecimento local pelos coletores, caracterizam o conjunto de informações sobre a história das Ciências Naturais. O estudo pouco costumeiro das evidências escritas de exsicatas em uma série mostrou-se uma ferramenta eficiente para o levantamento de informações que, quando integrada à pesquisa de fontes impressas e manuscritos, proporcionam maior nível de detalhamento e aprofundamento dos dados, além de contribuir para a releitura da história das coletas no Brasil. Para que o avanço na recuperação do conhecimento registrado nos rótulos tenha continuidade, e se consolide, é indispensável a disponibilização e acesso não só das exsicatas mas também ao material associado à elas, como os manuscritos dos coletores, seus cadernos de campos e correspondências.

Palavras chaves: Etnobotânica histórica, exsicatas, coleções históricas, clado Urticoide

HISTORIOGRAPHY OF SPECIES OF THE FAMILY URTICACEAE COLLECTED IN BRAZIL AND DEPOSITED IN THE HERBARIA OF KEW, NEW YORK AND PARIS, Botucatu, 2014. 75p.

Dissertation (Master degree in Agronomy / Horticulture) – Agronomic Sciences College, São Paulo State University.

Author: AMANDA ROBERTA CORRADO

Adviser: Prof. Dr. LIN CHAU MING

ABSTRACT

Exsiccates forms a mixed document, in which the fixed plant represents the biological evidence and the registers of the label, the textual evidence. The biological evidence of the exsiccata is the basis for the study of the taxonomy and systematic which normally uses the observation and comparison of the fixed plant for the review and updating of the nomenclature. As a documental source, the series of exsiccates have been studied in this work with focus on the textual evidence. Through the revisiting, recovery and systematization of registers, information was gathered on: (1) common name of the plants; (2) usage, (3) perception on the relation human-natural and (4) historical aspects of the collection analyzed. The study has approached the series of exsiccates of the family deposited in three foreign institutions: (1) Royal Botanic Gardens (K), Kew, England; (2) *Muséum National d'Histoire Naturelle* (P), Paris, France, which have participated in the Project REFLORA; (3) New York Botanical Garden (NY), United States, together with printed sources and manuscripts. A total of 2644 exsiccates, have been analyzed, 707 from K, 542 from P and 1395 from NY, and eight historical works. With the analysis of the data, 50 species of the family Urticaceae presented registers of popular names, of which the genre *Cecropia* outstands. Thirty-five exsiccatas presented indication of use of the species collected categorized in (1) medicinal; (2) human food; (3) animal food; (4) fiber and (5) energy. The species with register of use were: *Boehmeria nivea* (L.) Gaudich., *Cecropia concolor* Willd., *C. obtusa* Trécul, *C. pachystachya* Trécul, *Laportea aestuans* (L.) Chew, *Pourouma cecropiifolia* Mart., *P. cucura* Standl. & Cuatrec., *P. guianensis* Aubl., *P. minor* Benoist, *Urera baccifera* (L.) Gaudich. ex Wedd., *U. caracasana* (Jacq.) Gaudich. ex Griseb., *U. punu* Wedd. The description of the historical aspects of formation of the biological collections and herbaria, the evolution of the registers in the labels and the forms of incorporation of the local knowledge by the collectors, characterize the set of information on the history of Natural Science. The seldom performed study of the written evidence of exsiccates in a series has shown to be an effective tool to raise information

which, when integrated to the research on printed sources and manuscripts, provide a higher level of details and deepening of the data, besides contributing with the re-reading of the history of collections in Brazil. For the advance in the retrieval of the knowledge on the labels to continue, and consolidates, it is indispensable to make exsiccates available and accessible, and also the material associated with them, such as collectors' manuscripts, their field notebooks and mail.

Key words: Historical ethnobotany, exsiccates, historical collections, clade Urticoide

1 INTRODUÇÃO

(...) “a reflexão científica, em seu progresso, não rompe com o passado, e consegue, periodicamente, reapropriar-se dele.” (LEVI-STRAUSS, 1990, p. 147).

O presente estudo está inserido no Projeto Resgate Histórico e Herbário Virtual para o Conhecimento e Conservação da Flora Brasileira – REFLORA, CNPq 2013, que tem como objetivo resgatar e disponibilizar para o Brasil e para o mundo, imagens e informações de amostras da flora brasileira coletadas até o século XX por missões estrangeiras e depositadas no *Royal Botanic Gardens* de Kew - Inglaterra, e *Muséum National d’Histoire Naturelle* de Paris - França.

O foco principal desta dissertação compreende elaborar a contextualização dos aspectos históricos presente nos registros textuais das exsicatas, bem como a percepção humano-natural das populações locais e dos coletores e suas instituições. Os resultados, da presente proposta, fará parte do herbário virtual do clado Urticoide, que será associado ao Herbário Virtual das Plantas do Brasil. Assim, objetiva-se reunir e disponibilizar informações que vão além da revisão e atualização nomenclatural dos exemplares botânicos resgatados, para que o conjunto da coleção ganhe em qualidade de informações associadas e torne-se útil para consultas em variados domínios da ciência e para a sociedade como um todo.

Por se tratar de coleções históricas, a série de exsicatas possui coletas realizadas a partir do século XVIII, quando o Brasil passa a ter uma coleta mais sistematizada dos recursos naturais. Até a primeira metade do século XVIII, as remessas e

recolhas desses exemplares estavam relacionadas, sobretudo, aos interesses privados da Coroa Portuguesa e da nobreza mais esclarecida. Foi mais especificamente a partir de 1780 que as coleções, frutos de recolhas e aquisições, passaram a ser sistematizadas nos Museus de História Natural de acordo com critérios científicos definidos, em grande parte, por naturalistas estrangeiros que chegavam a Portugal para suprir a falta de profissionais formados em escolas portuguesas. Segundo Pataca e Pinheiro (2005) a busca por riquezas e recursos naturais, principalmente para sustentar a agricultura e a indústria emergente com matérias-primas, impulsionava a coleta de objetos naturais para posterior estudo e o abastecimento das coleções dos museus. Por trás desse aspecto existia uma ideologia utilitarista que, século XIX adentro, predominou nas viagens científicas.

De acordo com Kury (1998), para uma boa execução das expedições científicas, eram elaboradas minuciosas “Instruções de Viagens” nos museus de história natural voltadas especialmente para os naturalistas viajantes. Estas instruções ditavam sobre produtos naturais e industriais a serem recolhidos e como deveriam ser preparados, os locais a percorrer, as observações etnográficas que deviam ser feitas, a produção de diários de viagem e desenhos, enfim, abordavam todo o instrumental teórico e prático das viagens. A inserção desses dados em um corpo de saber organizado era assegurada pelas operações feitas nos gabinetes e nos jardins botânicos.

Considerando o contexto histórico de um período marcado pelo apogeu das Ciências Naturais, necessário para classificar e nomear os elementos que compunham o mundo, somado ao interesse comercial dos recursos vegetais, espera-se que o levantamento dos registros sobre uso e nome comum das plantas possa ser uma ferramenta para acessar informações sobre um conhecimento que sucumbiu ou modificou-se ao longo do tempo.

Sociedades onde a oralidade é a forma de transmissão de conhecimento, os nomes dados ao universo de coisas que os cercam, podem carregar informações sobre cada objeto em particular (RAVEN, et al. 1971). Uma dessas informações está relacionada ao conhecimento transmitido de geração em geração sobre ao uso das plantas. Desta forma procurou-se levantar o maior número de registros de nomes comuns na perspectiva do estudo das informações que o nome possa vir a carregar.

De acordo com Moreira (2002) as principais contribuições dos habitantes locais na obra dos viajantes eram a nomenclatura e análise de hábitos e usos de plantas e animais. O conhecimento local era ressaltado como informação importante nas “Instruções de Viagens” e está representado nas obras dos naturalista através do registro do nome popular, manejo e uso dos recursos naturais (PATACA, 2011; PATACA e PINHEIRO, 2005, MOREIRA, 2002).

Em estudo de exsicatas de Verbenácea da Amazônia legal, Guerra et al. (2011), avaliam que podem ser encontradas exsicatas com informações precisas, indicando local da coleta com detalhes de referenciamento geográfico, descrição das condições locais, acesso, tipo e porte da planta, croqui, mapa de localização da coleta e situação a que está submetido este local, coletor, identificador e instituição. Outras exsicatas contêm pouquíssimas informações, por vezes restritas apenas ao país da coleta, mas que podem estar associadas à rica literatura da viagem que engloba os diários, cadernos de campo, aos trabalhos publicados e às correspondências mantidas durante o período da viagem. Assim, todos esses elementos evidenciam a heterogeneidade e abundância de registros de informações associados às coletas, reforçando o pressuposto do préstimo das exsicatas como fonte documental para estudos no campo das etnociências.

Assim, objetivou-se no presente trabalho, analisar, as séries de exsicatas com foco nas evidências textuais, para reunir informações sobre: (1) nome comum das plantas; (2) seus usos, (3) percepções da relação humano-natural e (4) aspectos histórico das coleções botânicas do *Royal Botanic Gardens* (K), Kew, Inglaterra; (2) *Muséum National d'Histoire Naturelle* (P), Paris, França e *New York Botanical Garden* (NY), Estados Unidos, juntamente com fontes impressas e manustritos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 *Hortus siccus*: A Revolução das Plantas Secas

Foi essencial para os seres humanos nomearem as plantas para transmitir as experiências adquiridas aos membros da sociedade ao longo do tempo. O processo de classificação, de reconhecimento das semelhanças, e o agrupamento de organismos e objetos à base de semelhanças é tão antigo quanto a habilidade de linguagem (RAVEN, 1971). Cada população nos diferentes continentes desenvolveram formas de nomeação e classificação segundo seus mitos, ambiente natural, e organização. A diversidade de nomes pode ser enorme segundo as tradições e as leis que regem o ambiente natural onde habitam diferentes povos em um determinado período de tempo.

No entanto, a origem da ciência da classificação sistematizada no Ocidente, assim como a de muitas outras áreas do conhecimento humano, deu-se na Grécia Antiga e, posteriormente, no Império Romano. Está associado com as tentativas de identificar e classificar as plantas para o uso na medicina, na manufatura e na culinária. Os critérios usados nessa classificação e identificação eram baseados no gosto, no cheiro, na comestibilidade e, sobretudo, no valor medicinal das plantas. Não era raro dividi-las conforme a parte do corpo que podiam curar (PAVORD, 2005; RAVEN, 1971).

Durante esse período há produção de algumas obras que serão a base do estudo da botânica até o período do Renascimento. O filósofo grego Aristóteles (384-322 a.C.) foi o primeiro a classificar todas as coisas vivas. Teofrasto (370-285 a.C.) foi aluno de Aristóteles e Platão e escreveu uma classificação de todas as plantas conhecidas, *De Historia Plantarum*, contendo 480 espécies. Sua classificação foi baseada na forma de crescimento; muitos dos nomes dados na sua classificação, como *Narcissus*, *Crocus* e *Cornusse* se mantêm até hoje. Dioscorides (40-90 d.C.) foi um médico grego, que explorou o mundo romano e grego para reunir conhecimento sobre as plantas medicinais. Entre 50 a 70 d.C., escreve *De Materia Medica*, contendo a descrição de 600 espécies. A classificação, no seu trabalho, está baseada nas propriedades medicinais das espécies, sendo sua obra usada na medicina até o século XVI. Plínio (23-79 d.C.) escreveu *Naturalis Historia*, um trabalho de 160 volumes, no qual descreve várias plantas e dando-lhes nomes latinos, muitos dos quais, como *Populus alba* e *Populus nigra*, ainda são reconhecidos, é a partir de sua obra que o latim é utilizado como a língua para a nomeação na ciência botânica. Segundo Raven et al. (1971), há uma equivalência entre as taxonomias de folk e as primeiras taxonomias escritas durante esse período, pois os antigos ervanários registraram sistemas taxonômicos de folk. Muito dos nomes das plantas e de sua classificação estavam baseados na utilização das plantas, estando a botânica sempre atrelada ao estudo da medicina.

Durante a Idade Média na Europa Ocidental houve pouco avanço na Botânica, sendo esse período marcado pelas cópias dos ervanários, principalmente de *Materia Medica*. Do século XIV até o XVII, anuncia-se um renascimento científico durante o qual a botânica gradualmente emergiu da história natural como uma ciência independente, separada da medicina e da agricultura. Os ervanários foram substituídos por floras, livros que descreviam as plantas nativas de diferentes regiões. A invenção do microscópio estimulou o estudo da anatomia vegetal, e os primeiros experimentos cuidadosamente projetados em fisiologia vegetal foram realizados. Com a expansão do comércio e da exploração para além da Europa, uma diversidade imensa de espécies foi reconhecida, sendo necessário um processo cada vez mais eficiente de nomenclatura, descrição e classificação (GRENNE, 1983a; PAVORD, 2005).

As obras dos naturalistas do Renascimento contribuíram para as transformações das ilustrações botânicas, a partir da concepção da representação em

perspectiva, desenvolvida durante o século XV, que solicita, tanto para sua elaboração quanto para sua observação, o estabelecimento de um ponto de vista razoavelmente fixo, sendo a imagem construída e observada, de modo que os detalhes se incorporem e se relacionem ao todo na ilustração (BELTRAN, 2000).

Produções como *Herbarum Vivae Icones* (1530-6) de Otto Brunfels e de seu contemporâneo Leonhart Fuchs (1501-1566), autor da *Historia Stirpium*, introduziram esses novos padrões para as representações botânicas em suas obras. A inserção de tais modificações nas imagens pode ser relacionada também com a transformação no próprio papel que as ilustrações passaram a ter nos livros referentes às ciências e às técnicas, que passam de peças da indumentalia para o embelezamento, para peças fundamentais na transmissão do conhecimento técnico (BELTRAN, 2000; GREENE, 1983a).

Os primeiros exemplos de espaços destinados para o cultivo de plantas usadas para estudo científico são registradas na Itália, com o primeiro Jardim Botânico formalmente fundado em Pisa em 1543, seguido pelos de Padova (1545) e Florença (1550). Estes primeiros jardins botânicos foram concebidos como coleções para o ensino de plantas medicinais. No jardim de Pisa forma-se ainda a primeira coleção de plantas iniciada por Luca Ghini, que também foi o incentivador de uma série de expedições botânicas no norte da Itália.

Luca Ghini (1490-1556), professor de botânica da Universidade de Bologna, é considerado o primeiro botânico a usar técnicas de herborização. O desenvolvimento desta técnica consistia na de secagem de amostras de material botânico prensados em folhas de papel, com o intuito de preservar as características morfológicas para posteriores verificações e estudos de descrição e nomenclatura. Essas coleções de plantas foram denominadas *Hortus siccus* (jardim de plantas secas) dando início à história dos herbários. Nos primeiros herbários as exsicatas eram amarradas como livros e usadas principalmente para a identificação de plantas medicinais (GREENE, 1983b).

Ghini difundiu a técnica entre seus alunos durante a cátedra da Universidade de Pisa e incentivou o intercâmbio de plantas herborizadas para facilitar os estudos das espécies. Seu herbário pessoal data de 1520 contendo cerca de 300 espécimes em 1551, em papel gomado, sendo que hoje pouco se sabe sobre sua coleção. Foi professor

de Cesalpino que formou uma vasta coleção de exsicatas que está atualmente em Florença e pode ser comparada a seu livro *De Plantis Libri*, século XVI, que introduziu uma abordagem científica para o estudo e classificação das plantas, posteriormente utilizada por Lineu em seus estudos sobre taxonomia das plantas (PAVORD, 2005; GREENE, 1983b).

No século XVIII, com o surgimento das primeiras fábricas, a produção de papel foi barateada, tornou este material mais acessível, o que facilitou a difusão da herborização e o desenvolvimento dos herbários. Era o início da revolução das plantas secas!

Ao longo dos séculos seguintes os jardins botânicos europeus tornaram-se cada vez mais ligados aos impérios em expansão e exploração colonial. Coleções privadas de plantas secas tornaram-se símbolos de importância para os ricos durante o século XVIII, época em que a exploração científica fazia parte do discurso da nobreza. Com a técnica de herborização, as características das plantas puderam ser mantidas e utilizadas para o desenvolvimento de classificações de plantas de todo mundo. Tornou-se muito mais fácil para as escolas em diferentes países checar a correta identificação e designação das plantas, o que revolucionou a Botânica da época (PAVORD, 2005).

Na contemporaneidade, os herbários modernos são verdadeiros repositórios de informação, armazenando coleções de importância local, nacional ou internacional, dependendo da abrangência do material colecionado. Suas funções incluem identificação, pesquisa e educação. As coleções botânicas tem papel fundamental para a realização do inventário da biodiversidade (PEIXOTO, 2005). Elas exprimem o número de espécies conhecidas para um determinado local, ou seja, de espécies que foram formalmente descritas e documentadas. Mais recentemente, o material herborizado também tem sido usado em estudos de contagem de cromossomos, análise de DNA, extração de substâncias químicas (PEIXOTO, 2005).

A exsicata é a unidade básica de qualquer coleção botânica, pois constitui o material testemunho que será útil a novos estudos (SANTOS et al., 2011). Os registros contidos nos rótulos das exsicatas permitem obter informações do exemplar em sua formação natural, que normalmente são perdidas quando a amostra é desidratada (SIQUEIRA et al., 2012). Além de ser um material essencial e indispensável para estudos

taxonômicos, contem os passos da evolução da botânica, um histórico dos pesquisadores que a ela se dedicaram, um retrato de potencialidades etnobotânicas e um quadro de modificações ambientais geradas por ações humanas ao longo do tempo (PEIXOTO, 2005).

Exsicatas antigas, de valor histórico, hoje são fotografadas e enviadas para acervos de importantes instituições de pesquisa e publicadas nas literaturas que discutem sobre o assunto (GUERRA et al., 2011). Os autores discutem que a leitura de exsicatas permite atribuir perspectivas que vão além dos aspectos botânicos, uma vez que, possibilita inferir sobre as expectativas dos coletores em relação ao ambiente e a ocorrências históricas, tanto na área de coleta quanto no contexto científico do momento. Por isso, VILLAR (1996) enfatiza a importância em trazer referências etnológicas, como os nomes populares, os usos e aplicações, a parte da planta utilizada, forma e momento de colheita-preparação, forma de utilização, e se possível, a fonte dessas informações, nos rótulos das exsicatas. Todas essas informações culturais indicam elementos de associação da comunidade local com o material exemplar-testemunho.

O Brasil conta hoje com 150 herbários, dos quais 125 são ativos em intercâmbio de dados e materiais científicos, enquanto os demais são de natureza didática ou estão em implantação. Juntos guardam um acervo de cerca de 6 milhões de exemplares (PEIXOTO et al.; 2009). Embora significativo, este conjunto de exemplares ainda demonstra-se inferior às coleções dos maiores herbários do mundo. Os herbários do *Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris* (P), na França, e do *New York Botanic Garden* (NY), nos Estados Unidos, acumulam sozinhos, mais espécimes do que o total dos acervos brasileiros (PEIXOTO; MORIM 2003).

A dificuldade de acesso às coleções de herbários no exterior tem promovido iniciativas de digitalização dos dados para possibilitar o uso das informações. Na maioria das vezes, até pela gênese da existência das exsicatas, esse material é utilizado para trabalhos com taxonomia, onde há a necessidade de verificação de espécimes (principalmente os tipos) para permitir a classificação. Contudo, as exsicatas são compostas não apenas da planta fixada em papel, mas também de rótulos contendo informações que podem, mediante um olhar multidisciplinar, promover diferentes leituras das informações presente nesse documento.

2.2 As Coletas no Brasil

Os séculos XVIII e XIX caracteriza-se, do ponto de vista científico, pelo movimento de naturalistas viajantes (LEITE, 1995). O domínio da natureza, favorecido pelas Viagens Científicas, aparece como uma medida civilizatória neste momento, em que a natureza e a sua história ocupam um lugar privilegiado na cultura europeia. Por trás da busca de um domínio, existia uma ideologia utilitarista que, século XIX adentro, predominou nas Viagens Científicas, onde a natureza era visada para o favorecimento do ser humano (KURY, 2001a; KURY, 2001b).

A vinda da família real ao Brasil em 1808, sugerida pelos ingleses como uma saída para a invasão francesa, promoveu transformações sociopolíticas na colônia e na história das coleções dos herbários internacionais. Isso porque, com a instalação da Corte em terras brasileiras, pode-se manter o comércio entre Portugal e o mundo e, por consequência, os portos brasileiros foram abertos para as chamadas nações amigas (KURY, 2001b).

A diversidade da flora brasileira e sua utilização pelos povos locais despertaram interesse muito antes de 1808, a exemplo da carta do escrivão Pero Vaz de Caminha ao rei Miguel I, que relata diferentes plantas utilizadas pelos habitantes nas novas terras. Ainda no século XVI, chegava à Europa descrição de diferentes vegetais em relatos do francês Nicolas Durand de Villegagnon, publicados posteriormente por André Thévet e Jean de Léry. Durante dois séculos o trabalho dos naturalistas Willem Piso e Georg Marcgraf foi referência fundamental para os estudiosos da natureza brasileira (KURY; SÁ, 2009).

Já no século XVIII, com a vanguarda iluminista no poder, representada pelo ministro Sebastião Carvalho e Melo, o marquês de Pombal, estabeleceram-se transformações políticas em Portugal. Inicia-se, neste período, a valorização da ciência natural como uma forma de levantar e reconhecer as potencialidades dos recursos naturais do Brasil. Estrategicamente, o governo Português procura colocar a ciência a serviço do reconhecimento das potencialidades econômicas dos seus territórios coloniais e, com esse intuito, patrocina uma série de expedições exploratórias em todo o território do Império intituladas Viagens Filosóficas (PATACA, 2011; CRUZ, 2002).

Inicialmente os primeiros trabalhos foram realizados por brasileiros que estudaram em Coimbra, como Alexandre Rodrigues Ferreira, Manuel Galvão da Silva,

Joaquim da Silva e João da Silva Feijó, que tiveram como professor Domingos Vandelli, e fizeram coletas pelas colônias de Portugal.

No século XIX, com a abertura dos portos, naturalistas estrangeiros como Carl Friedrich Philipp Von Martius e August de Saint-Hilaire chegam ao Brasil e iniciam seus trabalhos de descrições botânicas e etnográficas. Devido a esses fatores, coleções botânicas de herbários estrangeiros como as do *Royal Botanic Gardens* de Kew e o do *Muséum National d'Histoire Naturelle* de Paris, compostas principalmente durante os séculos XVIII e XIX, que na atualidade constituem uma vasta documentação sobre a flora brasiliense.

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização das Coleções Analisadas

As séries de exsicatas¹ estudadas estão depositadas nos herbários do *Royal Botanic Gardens* (K), Kew, Inglaterra e do *Muséum National d'Histoire Naturelle* (P) França, e *New York Botanical Garden* (NY), Estados Unidos. As coleções pertencentes aos herbários de K e P, contitui-se por coletas mais antigas, do início do século XVIII, sendo que 80 por cento dos tipos nomenclaturais do clado Urticoide pertencem à coleção de P e K. Neste herbário a série de exsicatas é composta pelas coleções de naturalistas que estiveram no Brasil e se dedicaram ao estudo da classificação das famílias do clado Urticoide como as de Hugh Algernon Weddell, Auguste François Marie Glazou e Auguste Saint-Hilaire. A coleção de NY caracteriza-se por uma coleção mais recente, composta principalmente a partir da segunda metade do século XX.

¹Definição de exsicata: conjunto de amostras seca normalmente provido com rótulos, incluindo as técnicas de preparo utilizadas. Willian T. Stearn, *Botanical Latin*, 1992 14 ed.

3.2 Obtenção e Arquivo do Acervo Fotográfico Digital

As séries de exsicatas de Urticaceae foram fotografadas em momentos diferentes do estudo. A coleção pertencente ao herbário de P foi fotografada em 2010, por André Luiz Gaglioti do Instituto de Botânica de São Paulo (IBt), a de K em agosto de 2013, por Amanda Roberta Corrado, Gutemberg Dias, Margareth Lin e Lin Chau Ming e as de NY em janeiro de 2011 por Lin Chau Ming e família. Utilizou-se câmera digital, resolução 14 mega pixels. As imagens foram armazenadas no formato JPEG (Joint Photographic Experts Group), que permite boa compactação da imagem.

As imagens da série de exsicatas de cada herbário foram mantidas em arquivos individuais nomeados pelo o acrônimo do herbário correspondente. No arquivo de cada herbário as imagens foram subdivididas em pastas que receberam os nomes dos gêneros da família Urticaceae, sendo as imagens organizadas em cada pasta conforme o gênero correspondente à sua identificação no rótulo. Após subdivisão, cada imagem recebeu um nome padrão com numeral do país correspondente, para o Brasil utilizamos número 1, seguido do acrônimo do museu, gênero da espécie e numeração sequencial para individualiza-las, por exemplo, as imagens do arquivo fotográfico do herbário de P, pertencente à pasta do gênero *Pilea*, foram nomeadas da seguinte maneira: 1_P_Pilea_1; 1_P_Pilea_2; 1_P_Pilea_89. As imagens do arquivo fotográfico do herbário de K, pertencente à pasta do gênero *Pilea*, foram nomeadas da seguinte maneira: 1_K_Pilea_1; 1_K_Pilea_2; 1_K_Pilea_52.

Cada imagem foi associada ao banco de dados, conferindo agilidade ao acesso das imagens do arquivo fotográfico, a partir do banco de dados. Foram feitas três cópia de segurança do arquivo fotográfico salvas em HD externos para evitar a perda de informações por eventualidades durante o processo de estudo.

3.3 Leitura e Interpretação dos Registros dos Rótulos

Rótulos das exsicatas, principalmente as históricas, foram na época de sua coleta, preenchidos à mão havendo nesses casos dificuldade de leitura devido a caligrafia. Para esses casos, os registros passaram por um processo de interpretação de dados onde a caligrafia presente no rótulo foi comparada à de botânicos da época para que a inserção dos dados no banco de dados principalmente nomes comuns e das localidades.

Para as exsicatas históricas sem o registro do nome do coletor, a caligrafia dos rótulos foi estudada para chegar ao nome do autor da caligrafia, quando o estudo da caligrafia apontasse o nome de um botânico e se as datas de coletas condiziam com a data da viagem do coletor ao Brasil, assumiu-se que a exsicata havia sido coletada pelo botânico identificado pela caligrafia. Para o estudo e interpretação da caligrafia dos botânicos utilizaram-se os catálogos online da caligrafia dos botânicos de quatro instituições: (1) Herbário de Coimbra (http://www.uc.pt/en/herbario_digital/willkomm_herbarium/old_label_specimens/), (2) Conservatório e Jardim Botânico da cidade de Genebra (<http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/auxilium/search.php>), (3) Global Plants Initiative (GPI) (<http://gpi.myspecies.info/content/all-vascular-types-line-global-plants-initiative>) e (4) Real Jardim Botânico de Madrid (<http://www.floraiberica.es/caligrafia/index.php>). Estes catálogos incluem amostras da assinatura e da escrita em diferentes línguas, rótulos de herbário e de fragmentos de documentos que mostra as diferentes formas de caligrafia de cada botânico.

3.4 Sistematização das Informações dos Rótulos

Os dados dos rótulos foram sistematizados em uma base de dados, organizada no programa Excel, sendo todos os dados inseridos conforme seu registro nos rótulos. Para dados interpretados, no caso de exsicatas históricas, as palavras foram marcadas de vermelhas para a distinção de dados interpretados e dados inseridos como aparecem no rótulo para garantir maior acuidade no momento da análise dos dados.

Para a atualização dos nomes científicos das exsicatas, utilizaram-se as bases de dados do The International Plant Names Index – IPNI (2013), Tropicos.org do Missouri Botanical Gardens (2013), Lista da Flora do Brasil do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (2013), literatura especializada e revisão pelos especialistas do Clado Urticoide Sérgio Romaniuc Neto e André Luiz Gaglioti, do Instituto de Botânica de São Paulo (IBt).

Para a contextualização das informações obtidas com a sistematização das informações dos rótulos, consultaram-se livros de viajantes diários de campos, quando possível, material bibliográfico referente as viagens, coletores e herbário, correspondências referentes a viagens ao Brasil, e diferentes obras produzidas pelos coletores após suas viagens ao Brasil listados na **Tabela 1**. As consultas foram na Biblioteca do herbário de Kew e Paris, biblioteca particular do Prof. Lin Chau Ming, Biblioteca Central e do Instituto de Filosofia e Ciência Social da UNICAMP, consulta a bases de dados de livros raros online: Internet Archival (<https://archive.org/>) , JSTOR Global Plants (<http://plants.jstor.org/>) Biodiversity Heritage Library (<http://www.biodiversitylibrary.org/>), Herbário Virtual A. de Saint-Hilaire (<http://hvsh.cria.org.br/>), Flora Brasiliensis (<http://florabrasiliensis.cria.org.br/>), Biblioteca Digital Curt Nimuendaju (<http://biblio.etnolinguistica.org/>) e Open Library (<https://openlibrary.org/>).

Tabela 1 Título das obras consultadas para a contextualização dos dados presente nos rótulos das exsicatas.

Nome da Obra	Autor	Data	Número
Histórias das plantas medicinais e úteis do Brasil	Peckolt, Theodor	1888	1
Árvores e plantas úteis indígenas e aclimatadas	Le Cointe, Paul	1947	2
Notícias do Brasil	Souza, Gabriel Soares	1581	3
Historia natural do Brasil	Marcgrave, George	1643	4
Historia natural do Brasil ilustrada	Piso, Guillaume	1648	5
Viagem pelas províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais	Saint-Hilaire, Auguste		6
História das plantas mais notáveis do Brasil e Paraguai	Saint-Hilaire, Auguste		7
Notas de um botânico na Amazônia	Spruce, Richard	1908	8

RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A História Contada através das Exsicatas dos Herbários

Os registros presente nas exsicatas quando lidos em uma série revela informações sobre a história das coletas dos herbários envolvidos e dos coletores assim como relata Guerra et al. 2011, em estudo com rótulos de séries de exsicatas da família Lamiaceae depositado no herbário NY. Nessa perspectiva apresentam-se aqui os resultados e a discussão da análise sobre as informações dos registros presente nos rótulos da série de exsicatas de três herbários estrangeiros e de fontes impressas e manuscritos.

4.1.1 Os Períodos de Coletas e a História das Coleções

As séries de exsicatas dos três herbários apresentam exsicatas coletadas no período de 1783 a 2003, a análise das coletas de 10 anos em 10 anos traz detalhes sobre a história de cada herbário relacionada aos principais coletores, as expedições e origem da coleção de cada herbário.

Os herbários de NY e K apresentam maior número de coletas no período que vai 1920 a 1990, com destaque para o herbário de NY com uma coleção com

coletas recentes datadas principalmente após a segunda metade do século XX. A coleta mais atual da análise do trabalho pertencente a esse herbário. As coletas mais antigas do herbário de NY foram conseguidas durante a Segunda Guerra Mundial quando os Estados Unidos compraram coleções de herbários de alguns países da Europa² e também consta de fotografias de exemplares tipos.

O herbário do K apresenta uma coleção representativa de coletas antigas, mas também por uma coleção de plantas coletadas recentes representadas principalmente por duplicadas de coletas realizadas pelo herbário de NY. As exsicatas do herbário de P apresentam um número maior de coletas realizadas entre os anos de 1780 a 1900, **Figura 1**, o que configura uma coleção mais antiga. O número de coletas mais antigas nos herbários de K e P corresponde às expectativa do projeto que focalizou tais herbários por possuírem cerca de 80 por cento dos tipos nomenclaturais do grupo Urticoide. Neste último, temos coleções muito importantes de Weddell, Glaziou e Saint-Hilaire naturalistas que se dedicaram ao estudo do clado Urticoide.

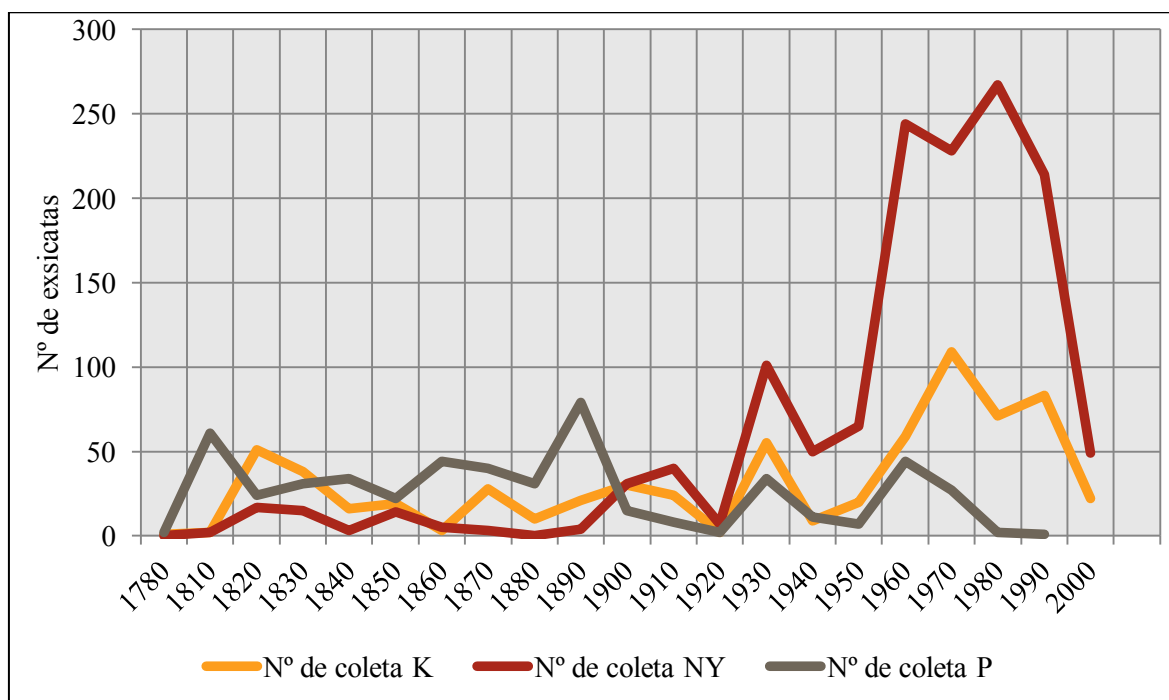


Figura 1. Distribuição do número de coletas dos herbários de K, NY e P entre 1780 à 2003.

Observa-se para o herbário de P, conforme mostrado na Figura 1, um pico de coleta no período de 1810 a 1820. Esse número de exsicatas correlaciona-se

² Informação Pessoal Prof. Dr.Sérgio Romaniuc Neto

com as coletas realizadas principalmente por Saint-Hilaire que viajou ao Brasil entre 1816 a 1822 e que se dedicou ao estudo de Urticaceae. Em sua publicação História das plantas mais notáveis do Brasil e do Paraguai, relata um número de sete mil plantas coletadas juntamente com toda sua coleção de história natural. Durante o trabalho no Brasil, o material coletado por Saint-Hilaire foi enviado por ele para o herbário de Paris, conforme os relatos que seguem:

“Chegando ao Rio de Janeiro, depois de quatro dias de navegação, fiz ao Museu de Paris uma nova remessa de objetos de história natural” (...) (SANT-HILAIRE, 2011, p. 40).

“Embarquei para Europa no começo de junho de 1822 (...). Levei ao Museu de Paris dois mil e cinco pássaros, dezesseis mil insetos, cento e vinte e nove quadrúpedes, trinta e cinco répteis, cinquenta e oito peixes, algumas conchas, alguns minerais. O número de plantas que colhi eleva-se a cerca de sete mil; analisei todas nos próprios lugares” (...) (SAINT-HILAIRE, 2011, p. 67)

Para o herbário do Kew, o salto de coletas entre o período de 1820, está relacionado a dois fatos. O primeiro é a viagem de Willian Jonh Burchell, que esteve no Brasil de 1825 a 1830, consta que levou do Brasil 7.200 espécies de plantas coletadas e descritas. Suas coleções abundantes nunca foram rotuladas completamente, sendo o itinerário de sua viagem compilado por Smith e Smith (1967) fundamental para a consulta de suas coleções brasileiras. Sua irmã, Anna Burchell, doua suas coleções botânicas, desenhos e manuscritos de suas expedições à África do Sul e ao Brasil para o herbário de Kew após sua morte, aumentando assim o número de coletas deste botânico depositadas no herbário de K (KEW, 2014). E a segunda, as expedições financiadas por Joseph Banks, que mantinham correspondência com a maioria dos naturalistas na busca de informações e de plantas com valor econômico para ampliar a coleção dos jardins do Kew.

O período subsequente em Kew é marcado pela queda no registro de exsicatas e pode ser explicado pelo declínio das atividades do Jardim Botânico, entre 1820 a 1841, com a morte de Joseph Banks e do rei George IV. Em 1831 colecionadores estrangeiros nomeados por Joseph Banks foram demitidos e Kew não recolhia mais ativamente plantas (KEW, 2014).

Em 1857 é fundado o herbário dos jardins reais do Kew por William Hooker, nomeado o primeiro diretor do herbário. Inicialmente a coleção do

herbário de K é formada pela junção da coleção do Jardim Botânico e de coleções particulares que foram doadas, como as do próprio Willian Hooker e do botânico George Bentham, que somava mais de 100.000 exemplares, composta por espécimes de diferentes regiões e coletores. Um carimbo com a data de doação e a indicação Herbarium Benthanianum e Herbarium Hookerianum indicam as espécimes doadas por Bentham e Hooker ao herbário do Kew **Figura 2**.

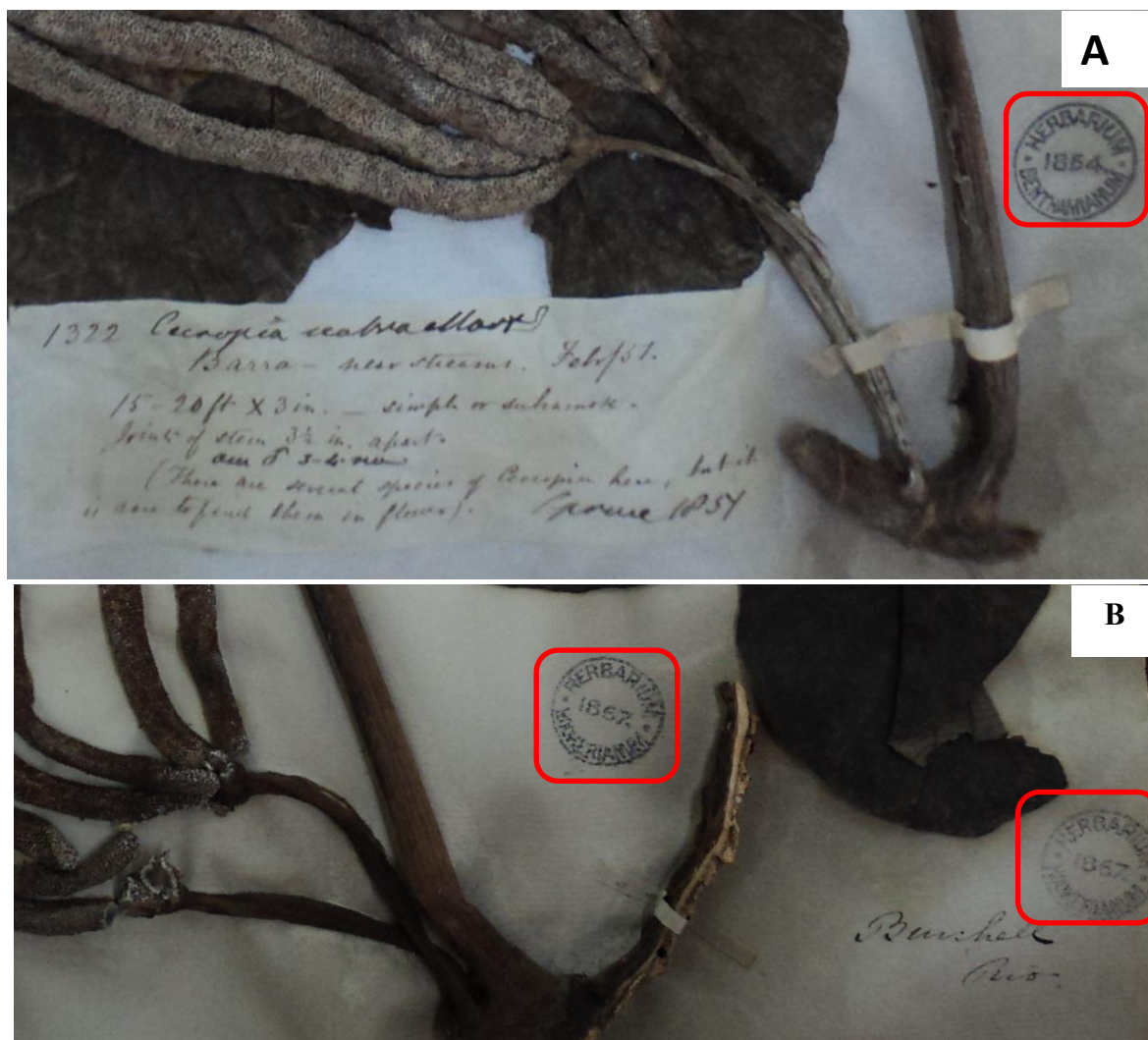


Figura 2. Exsicatas do herbário do Kew. **A.** Identificação de exsicata doada por Bentham em 1854. **B.** Identificação de exsicata doada por Willian Hooker, em 1867.

Aqui cabe detalhar que nesse período as coleções particulares eram compostas pelas muitas trocas e também pela compra de material de outros países trazidos à Europa. Botânicos mantinham correspondências entre si para troca de informações e de exemplares de espécies novas e exóticas. Portanto a coleção particular de um botânico não

era composta apenas por suas coletas, mas também pelas exsicatas trocadas e doadas por outros botânicos que coletaram em diferentes locais do globo.

Para a coleção botânica do herbário de P, o período entre os anos de 1880 a 1900 corresponde ao maior número de incorporações de exsicatas de Urticaceae. A análise permite indicar que as coletas deste período referem-se às espécimes enviados por Auguste Fraçois Marie Glaziou durante sua viagem ao Brasil e as de sua coleção particular que levou do Brasil para Paris após sua partida, juntamente com seus cadernos de campos, diários, manuscritos e correspondências. A coleção particular foi doada ao herbário após sua morte por sua filha no ano de 1907, conforme indicam os registros dos rótulos e a carta de doação que se encontra nos arquivos do herbário, na **Figura 3** podemos observar a fotografia da carta de doação seguida de dois rótulos de exsicatas pertencente à série do herbário de P, com a indicação de doação.

Os principais estudos sobre a atuação de Glaziou no Brasil relacionam-se à sua atuação em projetos de praças, jardins e parques durante seu cargo de diretor de Parques e Jardins da Casa Imperial, no Rio de Janeiro. Todavia, Glaziou também se dedicou ao estudo da flora, sendo responsável pela introdução de plantas nativas na jardinagem, como o Oiti e as Embaúbas. Seus estudos de botânica, segundo CARDOZO (2007), resultaram de seu ininterrupto e atento trabalho as coletas da flora brasileira, totalizando 22.770 espécies em seu herbário, cuja catalogação foi levada até o fim. Glaziou enviou duplicatas para os herbários de Paris e do Kew conforme correspondência com Willian Hooker.

A queda total no número de coletas dos três herbários no período de 1910 a 1920 está associada aos acontecimentos globais da Primeira Guerra Mundial (1914-1918). A retomada no período de 1930 a 1940 para a coleta de planta nos três herbários está relacionada à coleta de Boris Alexander Krukoff, contudo a coleção de Paris registra um número inferior de coletas, sendo o maior número de espécies nesse período depositado no herbário de NY, que pela primeira vez passa a ter um número notório de depósitos de exsicatas.

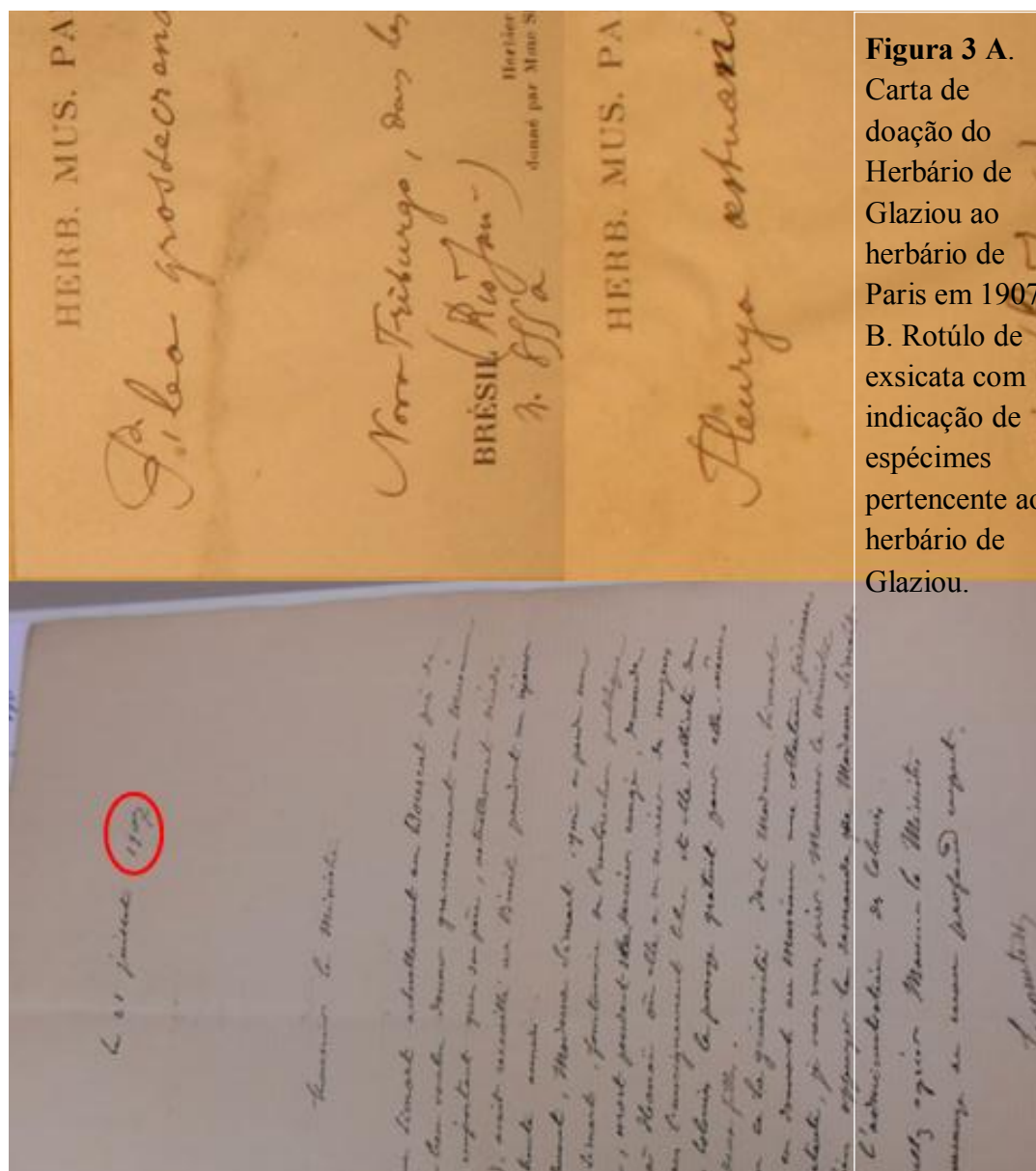


Figura 3 A. Carta de doação do Herbário de Glaziou ao herbário de Paris em 1907. **B.** Rotúlo de exsicata com indicação de espécimes pertencente ao herbário de Glaziou.

A série de exsicatas de NY, dentre os três herbários estudados, apresenta coletas recentes com expressivo depósito durante a segunda metade do século XX, sendo substancial o crescimento das coletas de Urticaceae depositadas no herbário de NY. Esse impulso deve-se aos vários estudantes que foram iniciados na taxonomia de plantas e fungos, aproveitando o conhecimento acumulado tanto por especialistas estrangeiros quanto por brasileiros e o incentivo financeiro gerado pela criação das principais agências nacionais de fomento como: (1) Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e (2) Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Desta mesma época foi a criação da Sociedade Botânica do Brasil, que veio impulsionar os estudos nesta área (BARRADAS e NOOGUEIRA, 2000).

O número de depósito nesta data está vinculado também as redes de contato mantido entre o curador chefe do herbário de NY, Basset Maguire, e o reitor da recém Universidade de Brasília (UnB), Darcy Ribeiro, no início da década de 60; da implantação do Curso de Pós-graduação pelo INPA e criação do Programa Flora que impulsionaram as coletas de material vegetal em todo país na década de 70, principalmente na região amazônica.

Basset Maguire buscava aumentar a coleção do NY e obteve recurso do *National Science Foundation* para isso. Nesse período Ghilleen Tolmie Prance havia chegado ao NYBG para trabalhar com a coleção de Chrysobalanaceae de Maguire, sendo convidado para participar da expedição que o NYBG faria ao Brasil para coletar plantas na recém-criada rodovia Belém-Brasília e nas regiões de Nova Xavantina e Igarapu, em Mato Grosso. Um conjunto de todas as coletas foi depositado no herbário da UnB e do Museu Paraense Emilio Goeldi (MPEG). Prance relata que não foi uma exigência legal da época, mas quis deixar um conjunto completo para manter boas relações diplomáticas e assim poder desenvolver futuros trabalhos na região Amazônica (PRANCE, 1996; NOGUEIRA, 2000).

Prance começa a trabalhar em colaboração com o INPA, participando de expedições à região amazônica, em 1971 em visita à Manaus, conversa com Paulo de Almeida Machado, então diretor do INPA, que manifesta preocupação com a qualificação profissional necessária para região. Prance argumenta sobre a necessidade de formação local e Machado solicita uma proposta de Pós-graduação, que é aprovada. Prance, entre 1973 e 1975, tira dois anos de licença de NYBG para coordenar o primeiro programa de pós-graduação em Botânica dentro da região amazônica, sendo o mesmo realizado no INPA e na Universidade do Amazonas (PRANCE, 1996).

O Projeto Flora Amazônica, foi um projeto binacional de coleta de plantas amazônicas patrocinados pelo CNPq e *National Science Foundation* e possibilitou 25 expedições em regiões da Amazônia brasileira (PRANCE, et al., 1994).

Segundo TEIXEIRA (1994), os objetivos estabelecidos para o projeto foram: (1) produzir um inventário, o mais completo possível, dos recursos vegetais do Brasil; (2) estabelecer meios eficientes de consultas a tal inventário, de modo a tornar disponíveis as informações referentes ao uso desses recursos naturais, para o progresso

científico, social e econômico da humanidade; (3) estabelecer competentes centros científicos no país, capazes de executar pesquisas sobre inventário e avaliação dos recursos vegetais, sobre sua utilização e sobre problemas ecológicos e de conservação da natureza e do meio ambiente e (4) promover treinamento e aperfeiçoamento científico do pessoal brasileiro nas áreas de Botânica Sistemática e de sistemas de treinamento de dados biológicos, através de estágios intensivos e cursos de Pós-graduação nos níveis de mestrado e doutorado.

As coletas promovidas pelo convênio entre o NY e INPA juntamente com a atuação de Prance como coordenador do curso de Pós-graduação do INPA e do desenvolvimento do Projeto Flora Amazônica, ampliou consideravelmente a coleção de NY. Segundo Prance (1996), durante seu trabalho de campo na Amazônia, mais de 400 novas espécies foram descobertas, sendo que a cada 100 amostras enviadas para identificação, uma era nova para a ciência.

As coleções de P e K também são favorecidas com o envio de duplicatas do material de coleta de Prance, sendo que na comparação entre os números das séries de exsicatas dos herbários de K e P, observa-se o envio mais expressivo de duplicatas para o herbário de K.

4.1.2 Principais Coletores das Coleções

4.1.2.1. *New York Botanical Garden*

Os 20 coletores com maior número coletas da série de exsicatas d Urticaceae depositado no herbário de NY apresentam-se na **Figura 4**. Os três coletores que lideram a lista são Ghilleen Tolmie Prance, Boris Alexander Krukoff e Douglas. C. Daly, responsáveis pela coleta de 10%, 6% e 3,5% respectivamente.

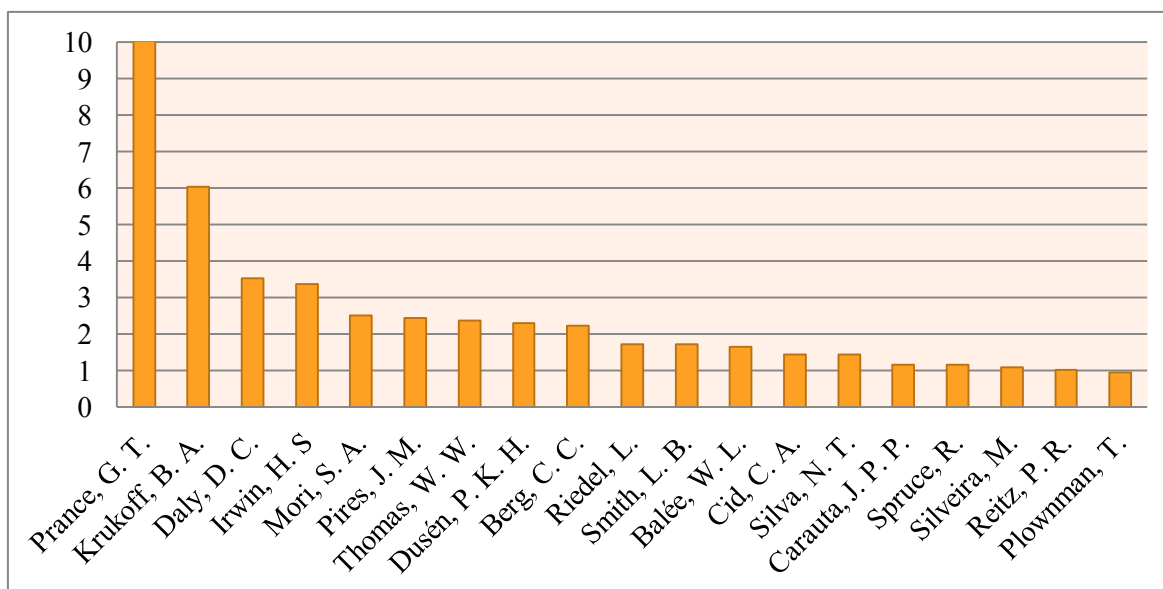


Figura 4. Porcentagem dos coletores com maiores coletas na série de exsicatas da família Urticaceae depositadas no herbário de NY, EUA.

As porcentagens dos coletores analisadas apartir das séries de exsicatas de Urticaceae, mesmo sendo apenas uma parte da coleção botânica dos herbários, permite observar que o número das coletas relaciona-se com a trajetória dos botânicos em atividades e expedições de coletas em colaboração com as instituições no Brasil e no NYBG.

Prance, como já detalhado, passa um extenso período desenvolvendo atividades de coordenação do programa de Pós-graduação do INPA e da coordenação do Projeto Flora Amazônica, o que proporcionou o envio de número considerável de espécimes ao herbário de NY. Ele mesmo destaca em artigo sobre os 25 anos de trabalho no NYBG:

“(...) minha carreira deve muito ao fato da curadoria do B. A. Krukoff me proporcionar um longo período (1968-1975) durante o qual a minha única tarefa era coletar e estudar plantas amazônicas.” (PRANCE, 1996, p. 382).

Boris Alexander Krukoff, em 1928, após sua formação na Faculdade de Engenharia Florestal Syracuse, trabalhou na *Intercontinental Rubber*

Company, que financiou duas viagens ao Brasil para pesquisar castanhas com potencial para produção de óleos comestíveis não coletando espécimes botânicos neste momento. Montou oito grandes expedições à América do Sul e África entre 1928 e 1955, trabalhando principalmente para desenvolver novos medicamentos nas empresas *GW Cole*, *US Rubber Company* e *Merck & Co*. As coletas da série estudada foram coletadas por Krukof na Bacia do Rio Purus (1933), Bacia do Rio Madeira (1934) e Bacia do Rio Solimões (1936) em sua 4ª 5ª e 7ª Expedição à Amazônia brasileira, respectivamente (GLOBAL PLANTS, 2014).

Douglas Charles Daly é atualmente o diretor do Instituto de Botânica Sistemática e curador da seção B. A. Krukoff de Botânica da Amazônia no NYBG, especialista da Família Burceraceae, liderou o projeto do NYBG no Brasil Florística e Conservação na Amazônia Sul-Occidental que teve como objetivo documentar e conservar a diversidade e o uso econômicos de espécies amazônicas. Tabalhou na região do Acre sendo um dos autores da Flora deste estado. A totalidade das exsicatas que foram estudadas na serie de Urticaceae correspondente às coletas de Daly são datas do período de desenvolvimento deste projeto.

Analisando as linhas de pesquisa dos três primeiros coletores, podemos apontar que todos trabalhavam com botânica econômica/etnobotânica, o que demonstra que os projetos e parcerias estabelecidos para a composição da coleção do NYBG, objetivavam a produção de conhecimento de plantas com uso local.

4.1.2.2 *Royal Botanic Gardens Kew*

Para a coleção do herbário do K os coletores que despontam quanto ao número de coletas são Ghilleam Tolmie Prance, Auguste François Marie Glaziou e William John Burchel, Figura 5.

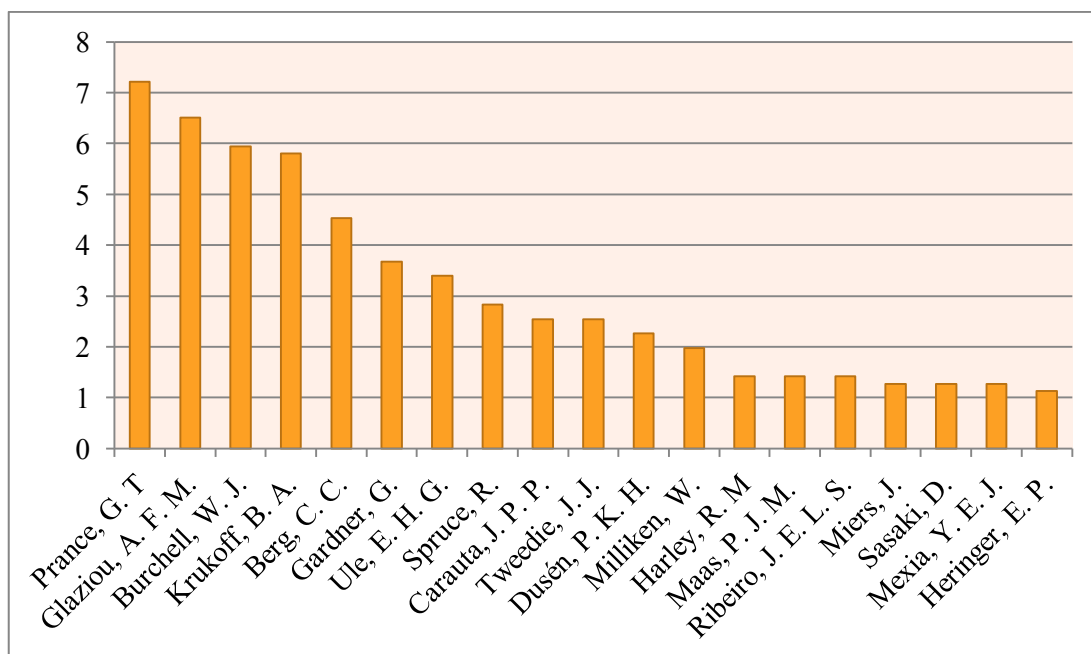


Figura 5. Porcentagem dos coletores com maiores coletas na série de exsicatas da família Urticaceae depositadas no herbário de K, Inglaterra.

Ainda que em épocas diferentes, o número elevado de coletas de Prance e Glaziou no herbário do K, é explicado pelo envio de duplicatas que esses coletores mantiveram com este herbário. Prance, depois de 25 anos trabalhando no NYBG assumi o cargo de diretor do K durante o período de 1988 a 1999, contudo suas coletas presentes nas séries de exsicatas conferem com a época de seu trabalho no NY e da parceria com o INPA Ademais, todos os rótulos das coletas de Prance registram o envio de duplicatas ao K, na Figura 6, verifica-se a indicação de envio de duplicatas para o herbário do K e de P.

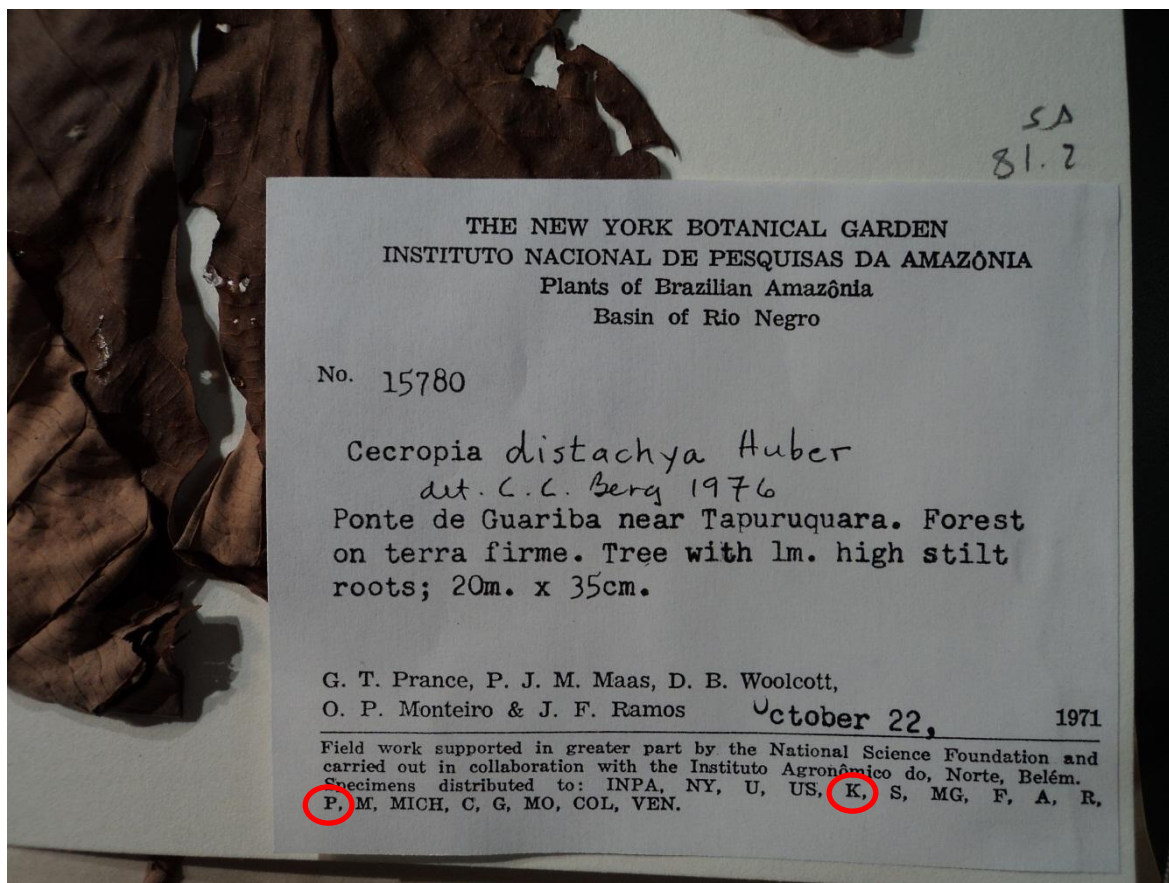


Figura 6. Rótulo de coleta de Ghilleen Tolmie Prance, com indicação de envio de duplicada para diferentes herbários, destaca-se o registro do herbário de K, Inglaterra e P, França.

Para explicar o número de coletas de Glaziou, observam-se nos arquivos da biblioteca do Kew número expressivo de correspondências entre Glaziou e Hooker, então diretor do herbário, sobre o envio de exsicatas. Há ainda os livros de registros da entrada das espécies incorporadas ao herbário com indicação da data de chegada e por quem foi enviado o material. Nesse documento há registros da entrada de material enviado por Glaziou o que fundamenta a hipótese de envio de duplicatas de Glaziou também para o herbário de K.

As coletas de Burchell na série de exsicatas estudadas foram coletadas durante a expedição que este botânico fez ao Brasil, entre 1825 a 1830. Chegou ao Rio de Janeiro em 1825, na companhia do embaixador Charles Stuart de Rothesay e do pintor Charles Landseer, integrando, como pintor particular, a missão incumbida de reconhecer a independência brasileira e firmar um tratado de comércio com D. Pedro I (MARTINS, 2001).

Permaneceu cerca de oito meses no Rio de Janeiro, seguiu para Santos, e percorreu os arredores da cidade de São Paulo. Já em 1827 partiu para Goiás e posteriormente para o Pará. De acordo com Martins, 2001, há um contraste entre Burchell e os outros naturalistas britânicos que estiveram no Brasil na mesma época, pois Burchell era um naturalista experiente, já havia estado em campo no sul da África, onde coletou importante coleção de plantas. Por isso apesar do pouco tempo de coleta no Brasil consegue reunir uma coleção considerável pelas habilidades de coleta desenvolvidas na África.

Em 1830 voltou para a Inglaterra. Consta que levou do Brasil 7.200 espécies de plantas coletadas e descritas. Suas abundantes coleções nunca foram rotuladas completamente. O itinerário da viagem compilado por Smith e Smith (1967) é fundamental para a consulta de suas coleções brasileiras. A irmã de Burchell, Anna Burchell, doou suas coleções botânicas, desenhos e manuscritos, de suas expedições a África do Sul e do Brasil, para o herbário de Kew após sua morte em 1863 (KEW, 2014).

Os números de suas coleções podem ser observados na carta que escreveu em 18 de abril de 1830 a Willian Hooker após sua volta:

“O conjunto de minhas coleções está agora na Inglaterra, e quando eu conseguir retirar-las da alfândega, poderei afirmar, com segurança, que nesta casa eu tenho um herbário contendo no mínimo, 140.000 espécies e talvez muito mais (...). Espero ter a satisfação de mostrá-los a você futuramente, quando forem desempacotadas” (Carta de Burchell a Willian Hooker)

Segundo Martins (2001), os cadernos de campo referentes às viagens de Burchell ao Brasil, não haviam sido recuperados até o período de seus estudos, não sendo utilizados para a sua análise da iconografia da paisagem da cidade do Rio de Janeiro. Contudo, em consulta aos arquivos da biblioteca do herbário de K em agosto de 2013, foi possível acessar tais cadernos de campo, **Figura 7**, juntamente com os cadernos de nomes vulgares de plantas brasileiras. No ano de 2001 esses cadernos poderiam não estar disponíveis para acesso, pois nem sempre todo o material vinculado às exsicatas é de fácil acesso por se tratam de obras raras e em alguns casos ainda são/estão desconhecidos nos herbários, no caso de Burchell, todo material de estudo do coletor foi doado ao Kew.

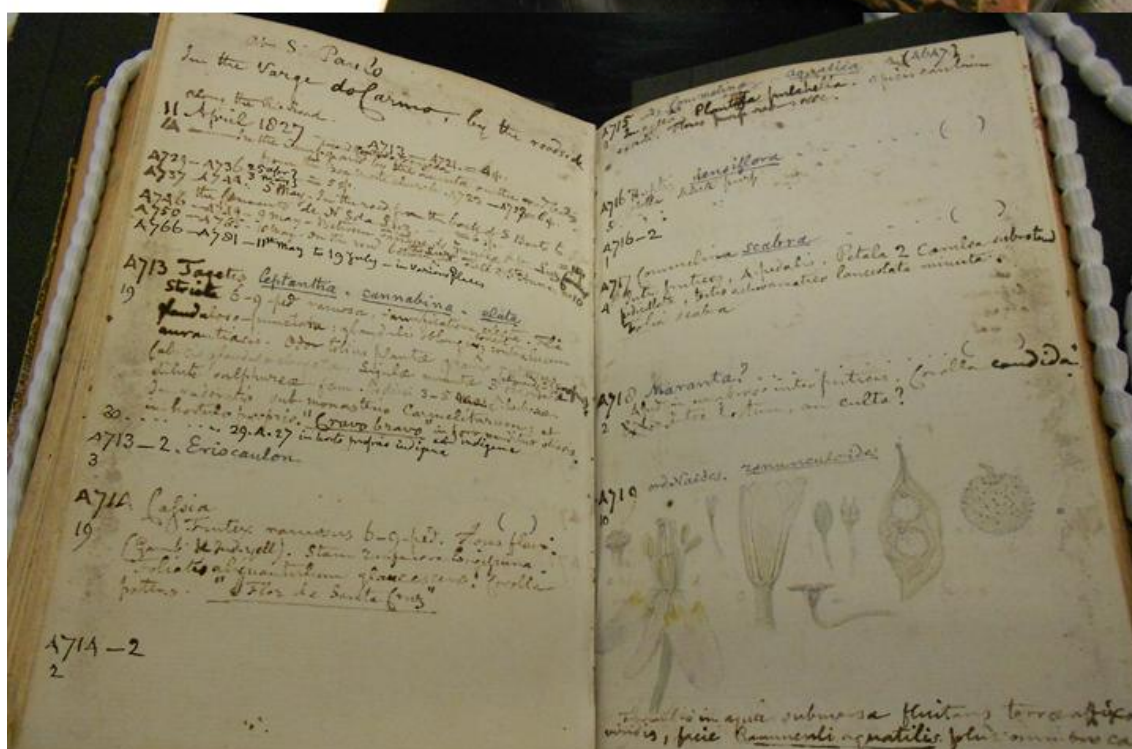
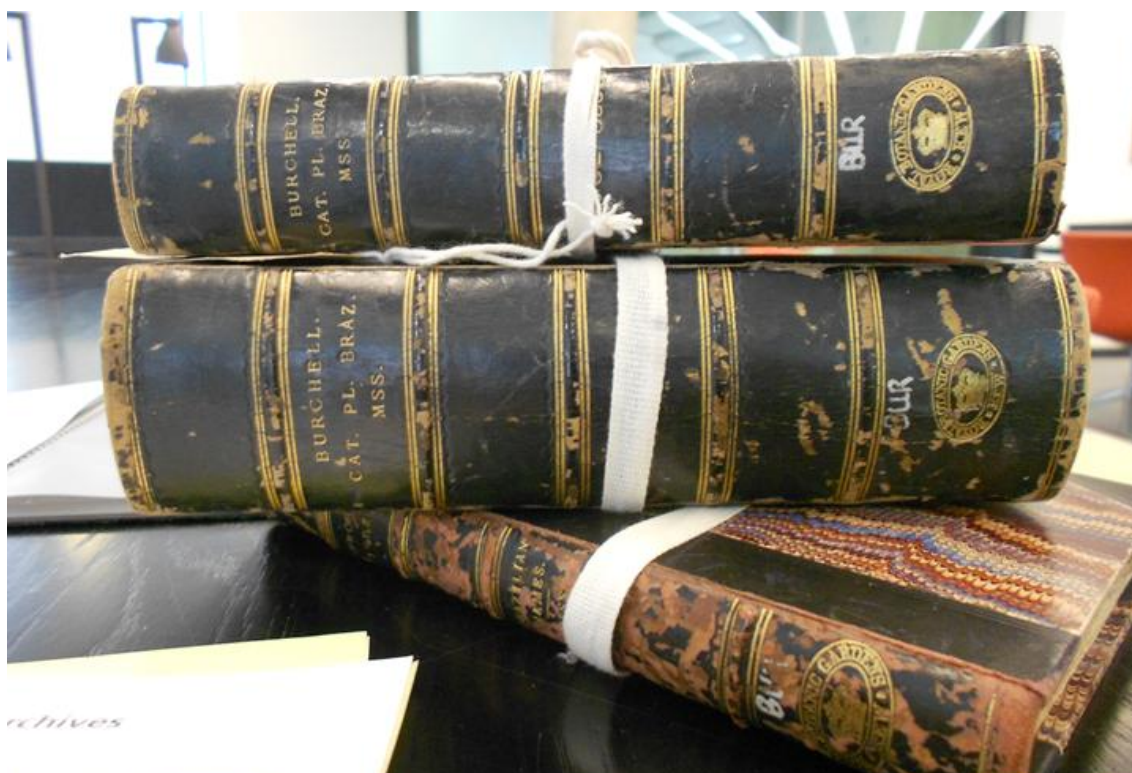


Figura 7. Caderno de campo de Willian Jonh Burchell depositado na biblioteca do herbário de Kew, Inglaterra.

4.1.2.3 *Muséum National d'Histoire Naturelle*

A coleção do herbário de *Muséum National d'Histoire Naturelle* de Paris é composta pelo menor número de exsicatas dos três herbários estudados, sua relevância, contudo não se relaciona com o número de coletas, mas por seu conjunto que concentra a maior número de tipos de Urticaceae. Fundamentais para os taxonomistas que o utilizam como ferramenta básica de trabalho, os tipos são espécimes conservados no herbário, contendo a diagnose original.

O herbário de Paris abriga as coleções de Glaziou, Auguste de Saint-Hilaire e Weddell, que estudaram as famílias do clado Urticóide, explica-se assim o maior número de tipos dessa coleção. Na figura 8, observamos que Glaziou e Saint-Hilaire são os dois principais coletores da série de exsicatas de Urticaceae com 25% e 11% respectivamente, somando 36% do total das exsicatas da coleção. Outro fator que colabora para o número elevado de coletas de Glaziou, como já foi citado, é a incorporação de seu herbário particular ao herbário de Paris no ano de 1907, assim como a coleção de August de Saint-Hilaire.

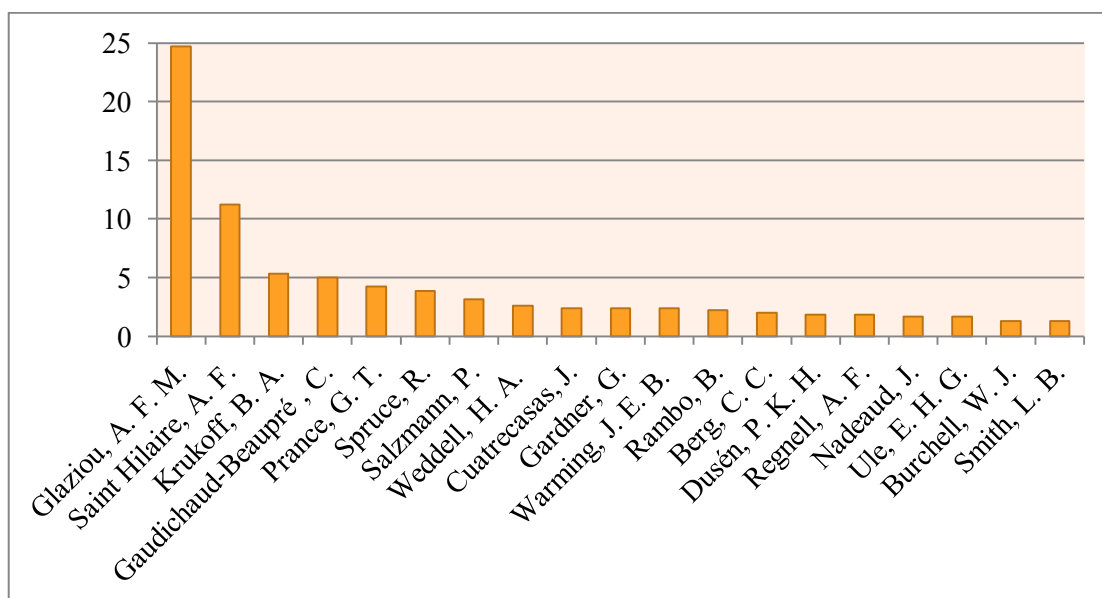


Figura 8. Porcentagem dos coletores com maiores coletas na série de exsicatas da família Urticaceae depositadas no herbário de P, França.

4.1.3 A Coleta mais Antiga

As exsicatas com data de coletas mais antiga pertence a Alexandre Rodrigues Ferreira, botânico responsável pela expedição à Amazônia entre os anos de 1783 e 1792, percorreu as regiões do Pará, Rio Negro, Rio Branco, Rio Solimões, Rio Madeira, Rio Guapore e Mato Grosso.

As exsicatas estão depositadas no herbário de P e de K. No herbário de K a exsicata apresenta uma etiqueta com indicação do herbário Ferreira pertencente à Escola Politécnica de Lisboa, com data de doação para o herbário de Kew de outubro de 1874, **Figura 9**. Nesse período era bastante frequente a contribuição entre instituições com trocas de material biológico, e para esse material acredita-se que esta tenha sido a forma de incorporação na coleção de Kew.

A exsicata de P não apresenta indicação de data de doação, há apenas uma anotação na etiqueta no canto direito inferior, onde le-se Ferreira, **Figura 10**. A caligrafia das etiquetas presente nesta exsicata, com destaque para a da palavra Pará foram comparadas à caligrafia de Alexandre Rodrigues Ferreira, sendo possível apontar que este material foi coletado e rotulado por Alexandre Rodrigues Ferreira. Diferente da exsicata pertencente à Kew, a exsicata depositada em P pertence assim a coleção de Ferreira que foi leavada do Museu de Ajuda em 1808, período das invasões napoleônicas, por ordem do General Junot e a pedido do naturalista Étienne Geoffroy de Saint-Hilaire, que estava interessado nas coleções de Alexandre Rodrigues Ferreira para aprofundar seus estudos e melhor compor a coleção de P, que carecia de exemplares da flora amazônica, região da expedição de Alexandre Rodrigues Ferreira (LEITE e LEITE, 2010).



Figura 9. Exsicata coletada por Alexandre Rodrigues Ferreira depositado no herbário de Kew, com detalhe de identificação que pertenceu ao herbário da Escola Politécnica de Lisboa.



Figura 10. Exsicata coletada por Alexandre Rodrigues Ferreira depositada no herbário de Paris, com detalhe da caligrafia de Alexandre Rodrigues Ferreira.

Observa-se aqui que apesar de Ferreira não ter terminado as descrições da sua coleção, este material foi bastante relevante para a geração de novo conhecimento científico, visto que suas coletas serviram de base para a produção do conhecimento científico sobre plantas naquele período e até os dias de hoje são utilizados como é o caso dos tipos que foram descritos por outros botânicos com base nas exsicatas coletadas por Ferreira. Sua coleção de plantas da região amazônica, também despertou o interesse de países como a França, devido os recursos naturais que poderiam gerar novas divisas e ainda permaneciam desconhecidos

As coleções de Alexandre Rodrigues Ferreira realizadas durante sua viagem ao Brasil tiveram muitos destinos. Primeiramente foram enviadas por Ferreira ao Real Museu da Ajuda e nesta instituição ficou reunida. Contudo ao longo do tempo, partes das coleções foram desmembradas estando hoje em diferentes instituições de Portugal, do Brasil e de Paris.

Em Portugal em 1806 uma parte da coleção do Museu de Ajuda é enviada para enriquecer a coleção do Museu de História Natural da Universidade de Coimbra, em 1836 por um decreto o Real Museu da Ajuda é incorporado à ao Museu da Academia Real de Ciências de Lisboa que no ano de 1858 por questões de estrutura faz a transferência das coleções mais importantes para ao Museu de História Natural da Escola Politécnica, mais tarde Museu Nacional de Lisboa.

As coleções de Ferreiras depositadas nas instituições brasileiras foram enviadas para o Brasil em dois momentos. Primeiro em 1808 durante a vinda da Família portuguesa para o Brasil, com a invasão napoleônica e em 1842 quando o embaixador do Brasil em Portugal, Barão António de Meneses Vadconcelos Drummond, traz os originais da coleção de Portugal para impressão das obras produzidas por Ferreira nas Viagem Filosófica pelo governo Brasileiro.

4.1.4 A Trajetória do Rótulo na História das Exsicatas

Nota-se que ao longo da história das coleções botânicas há uma evolução na composição dos rótulos com gradativa inserção de informações referentes à

coleta, ao coletor e ao uso. Rótulos de coletas do século XVIII e XIX caracterizam-se por anotações feita a mão, em pequenos rótulos com anotações simplificadas, muitos deles apenas com o número e local de coletas. Contudo, sabe-se que dados sobre o uso eram relevantes para as coletas no início do século XVIII quando se iniciam os esforços da coroa para exploração do potencial de uso da flora no país. Onde estariam registrados dados importantes, como o uso, em coletas mais antigas? Haveria orientações, como as sugeridas na atualidade, sobre as principais informações que deveriam compor os rótulos de exsicatas?

Sabemos que os naturalistas seguiam as “Instruções de Viagens” produzidas nos herbários para direcionar o que e como deveriam ser realizadas as coletas, além do que deveria ser registrado. Assim, rótulos de coletas do século XVIII e XIX com poucos registros de informações não sinaliza que a observação dos coletores era negligenciada. As informações suprimidas nos rótulos estão registradas nos cadernos de campo de campos, anotações, memórias, crônicas, agendas e relatórios. Observamos na **Figura 11**, uma exsicata coletada por Auguste de Saint-Hilaire, no primeiro rótulo observase informações referente ao herbário destino da exsicata, sobre o coletor e a localidade de coletas em um rótulo padronizado. Há, no entanto a indicação, com anotações escrita a mão de um catalogo e uma numeração que se refere ao número correspondente a descrição e anotações sobre aquela espécie coletada no diário de campo do coletor. No diário de campo observamos que além de informações referente a descrição da espécies, há anotações sobre o uso e nome comum das plantas, o que evidencia que nesse período outro padrão de anotações das informações sobre as espécies coletadas era utilizado.

Na série de exsicatas percebe-se que os rótulos passam a ter registros mais sistematizados conforme o aperfeiçoamento dos diferentes sistemas de classificação e com o objetivo dos diferentes programas de pesquisa. Informações como localização das coletas, morfologia da planta passaram a fazer parte das exigências dos rótulos para que os espécimes sejam depositados nos herbários. Hoje os herbários apresentam formulários de regras e dos principais itens que os rótulos das exsicatas devem constar para que possam ser aceito para seu depósito nos herbários.

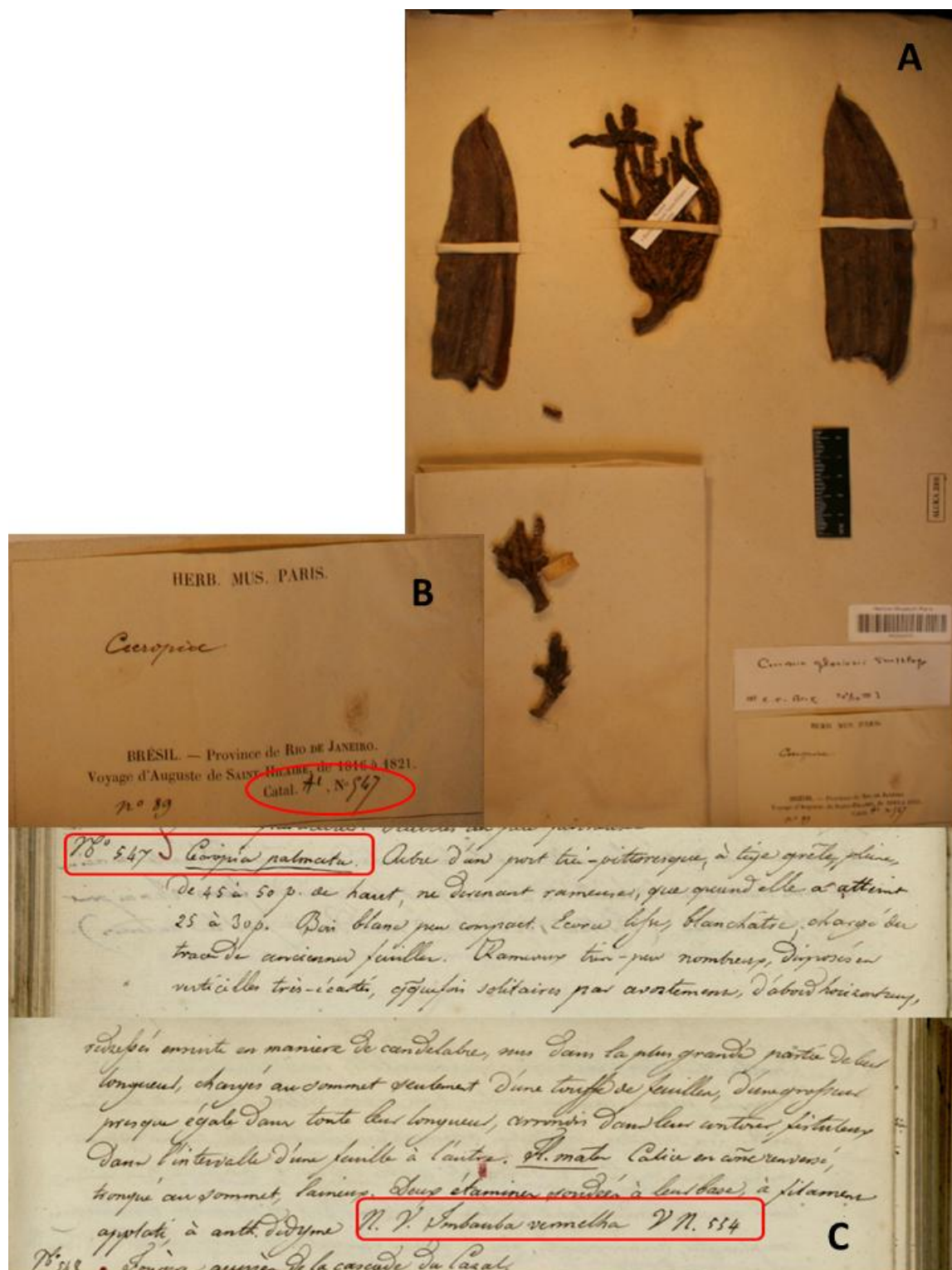


Figura 11. Os registros nas exsicatas e nos cardenos de campo. **A.** Exsicata de Saint-Hilaire com indicação no rótulo de notas em seu diário de campo. **B.** Anotação do diário de campo referente ao registro da exsicata.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) possui uma publicação que trata das técnicas e manejo de coleções botânicas; descreve as técnicas de coleta, herborização, descrição e rotulagem de amostras de material botânico, bem como os modos de processamento e manutenção de coleções dessas amostras em herbário. No item referente aos rótulos, não há nenhuma especificação para anotação no nome comum nem de uso, contudo o modelo que disponibiliza de rótulo há um espaço para nome comum.

Os rótulos com o maior detalhamento das informações registradas nas séries de exsicatas estudadas pertencem principalmente as coletas realizadas pelo Projeto Flora na Amazônia. Segundo NOGUEIRA (2000), em consulta ao relatório da Reunião da Comissão do CNPq e da *National Academy of Sciences* (NAS) sobre o Programa Flora, elenca as prioridades para o projeto, entre elas o levantamento de novos dados, coletas bem documentadas, com rótulos informativos para suplementar o banco de dados sobre as espécies brasileiras.

O rótulo das coletas realizadas durante o Projeto segue um padrão, **Figura 12.** São rótulos impressos, estruturado por um cabeçalho com nome das instituições envolvidas na expedição, identificação do bioma de coleta, Estado e nome do Rio, pois as expedições eram delimitadas por coletas ao longo da calha dos Rios. No Rodapé apontavam-se o nome da instituição financiadora e colaboradora e os herbários de depósito das duplicatas. Cabeçalho e rodapé eram impressos sendo os detalhes sobre a coleta preenchidos por datilografia. As especificações sobre a coleta compunham número da coleta, nome do espécime, determinador e data da determinação, seguido das informações sobre a localização da coleta, ecologia e morfologia da planta, em alguns casos nome comum e uso finalizando com o nome dos coletores.

Prance que coordenou as expedições de coleta do Projeto Flora, em um de seus artigos, agradece o datilógrafo de rótulos Mickey Maroncelli que durante todo o período do Projeto Flora, teve a função de datilografar os rótulos das espécies coletadas pelos pesquisadores. A atividade de datilografar rótulos do Projeto Flora desenvolvida por Mickey Maroncelli apontam para a relevância que este projeto focou nos registros das informações das coletas.

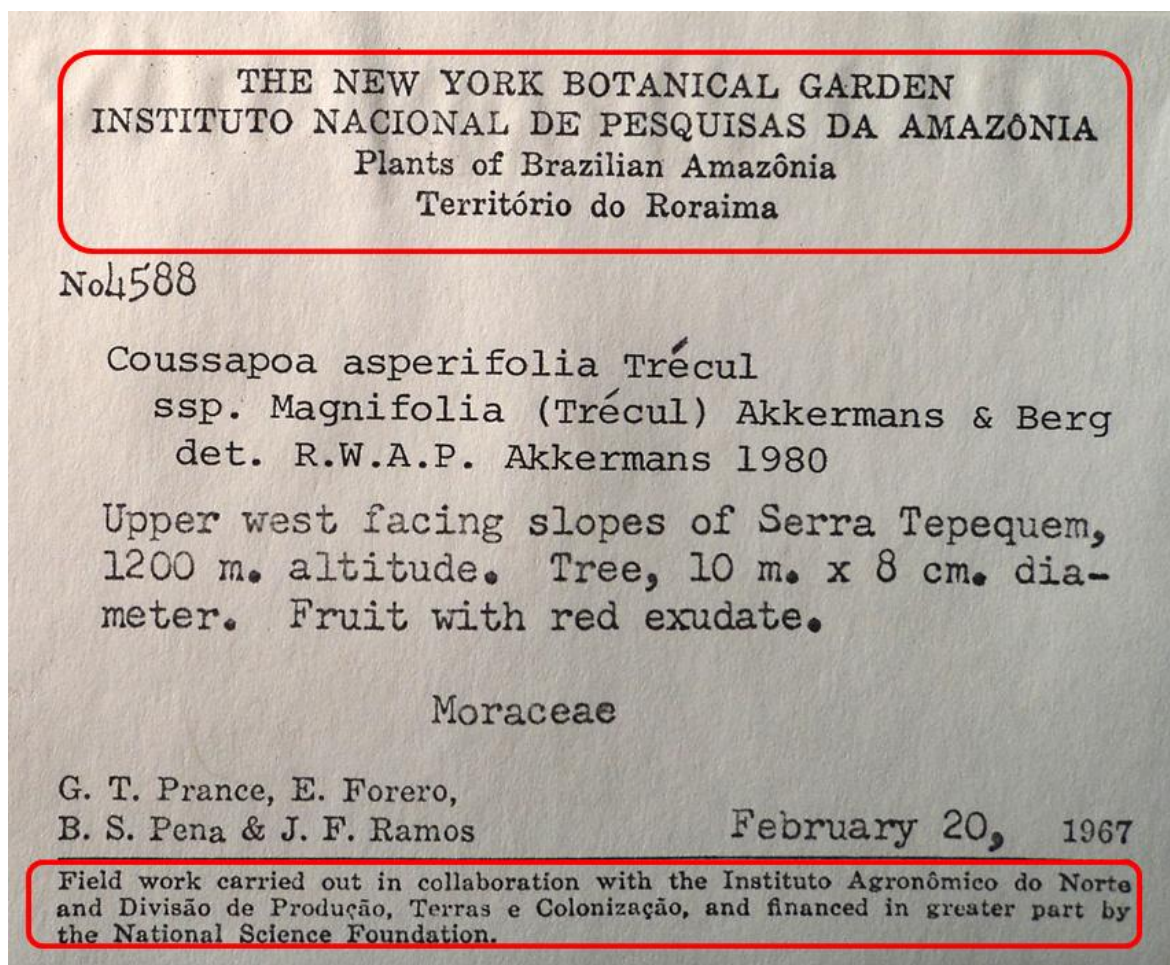


Figura 12. Fotografia de rótulo de exsicata do Projeto Flora Amazônica depositadas no herbário do NY, EUA. Detalhe do cabeçalho e rodapé.

O nível de detalhamento e do tipo de informação registrada nos rótulos é variável. Analisou-se que conforme o foco de pesquisa do coletor e dos objetivos do projeto financiador das expedições há o registro de informações específicas mais detalhadas. Rótulos de coletas realizadas por uma equipe de taxonomista e de expedições com esse foco tendem a dispor de informações sobre a morfologia, ecologia do local da coleta com coordenadas geográficas, por exemplo. O Projeto Flora objetivava conhecer e registrar informações sobre o uso dos recursos vegetais naturais, o que pode ter beneficiado o maior índice de registro de dados pertinente a uso e nome comum na série de exsicatas do NY juntamente com o interesse por botânica econômica/etnobotânica de coletores como Prance, Willian Balée, e Daly que coletaram em terras indígenas e em áreas com o acelerado desmatamento (PRANCE, et al. 1994; PRANCE, 1996).

4.2 Registros de Uso e Nomes Comuns

A análise da série histórica revela que ao longo do tempo as informações que deveriam compor os rótulos foram sendo alteradas e que coletas realizadas entre os séculos XVIII e XIX apresentam poucas informações nos rótulos e tem como suporte os cadernos de campo dos coletores.

As coleções de Urticaceae pertencentes ao herbário de K e P caracterizam-se no presente trabalho, por possuírem coletas mais antigas, portanto nessas duas coleções há um número menor de registros referente ao nome comum e uso, quando comparado aos do herbário de NY, que caracteriza-se por uma coleção mais recente onde os dados presentes nos rótulos das exsicatas apresentavam uma sistematização, o que favorece o registro de nomes comum e de uso, conforme se observa na **Figura 13**.

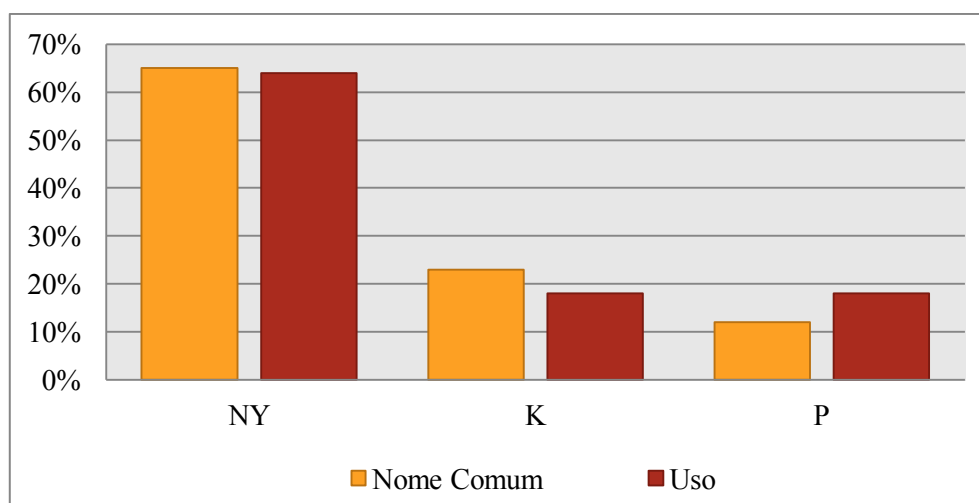


Figura 13. Comparação da porcentagem das coletas dos herbários de K, NY e P com registro de nome comum e uso.

A coleção de NY é composta por exemplares com coletas concentradas na segunda metade do século XX, período que o padrão de informações a serem registradas nos rótulos era mais específico. Ressalta-se que a coleção de exsicatas de NY é composta por um elevado número de coletas do Projeto Flora. Segundo Nogueira (2000) este projeto teve como uma de suas prioridades, coletas bem documentadas e com rótulos informativos para suplementar o banco de dados dos herbários brasileiros. Sendo

então um possível indicativo sobre o maior registro de usos e nome comum das plantas na coleção de NY.

As informações anotadas nos rótulos são influenciadas pelo caráter da pesquisa do coletor. Pesquisas de cunho botânico tendem a registrar maiores informações acerca de detalhes ecológicos, morfológicos e sensoriais das plantas, enquanto que pesquisa de cunho etnobotânico traz registro sobre o conhecimento local das plantas, entre eles o nome na língua local e o uso dado à espécie pela comunidade. Na coleção de NY e de K percebemos essa distinção quando observamos que coletas com registro de nome comum e de uso pertencem a pesquisadores que possuem como linha de pesquisa botânica econômica e etnobotânica. Podemos observar os tipos de registros conforme a linha de pesquisa do coletor nos rótulos de duas exsicatas, **Figura 14**.

Sobre a informação de uso, há na contemporaneidade, divergências quanto ao registro das informações nos rótulos. Pesquisadores que desenvolvem estudos referentes ao conhecimento de plantas pela população local se deparam com a necessidade de codificarem as plantas levantadas em seus trabalhos e no depósito dos espécimes nos herbário, para que os requisitos de patente de possíveis produtos desenvolvidos sejam atendidos no caso do desenvolvimento de algum processo ou produto. Diante disso, mesmo espécimes coletados em estudos etnobotânicos podem não conter informações referente ao uso em rótulos de coletas mais atuais. De acordo com Guerra et al. (2011) contata-se que após Conferencia Rio-92, onde as nações em desenvolvimento discutiram e aprovaram recomendações sobre a proteção dos recursos genéticos pelos países que os detêm, o número de exsicatas que poderiam conter informações a partir das comunidades locais diminuiu consideravelmente.

Essa situação sobre as informações de registro nos rótulos de coletas de pesquisa etnobotânica estabelece uma relação de semelhança quanto aos registros das coletas mais antigas visto que ocultar informações sobre uso nos rótulos seria uma estratégia para manter a supremacia da informação obtida nos estudos. Devemos refletir enquanto pesquisadores e questionar sobre o sentido de manter em sigilo os dados etnobotânicos, a fim de garantir os direitos de propriedade intelectual de um grupo, partindo da compreensão que o conhecimento é a base da cultura e da ciência.

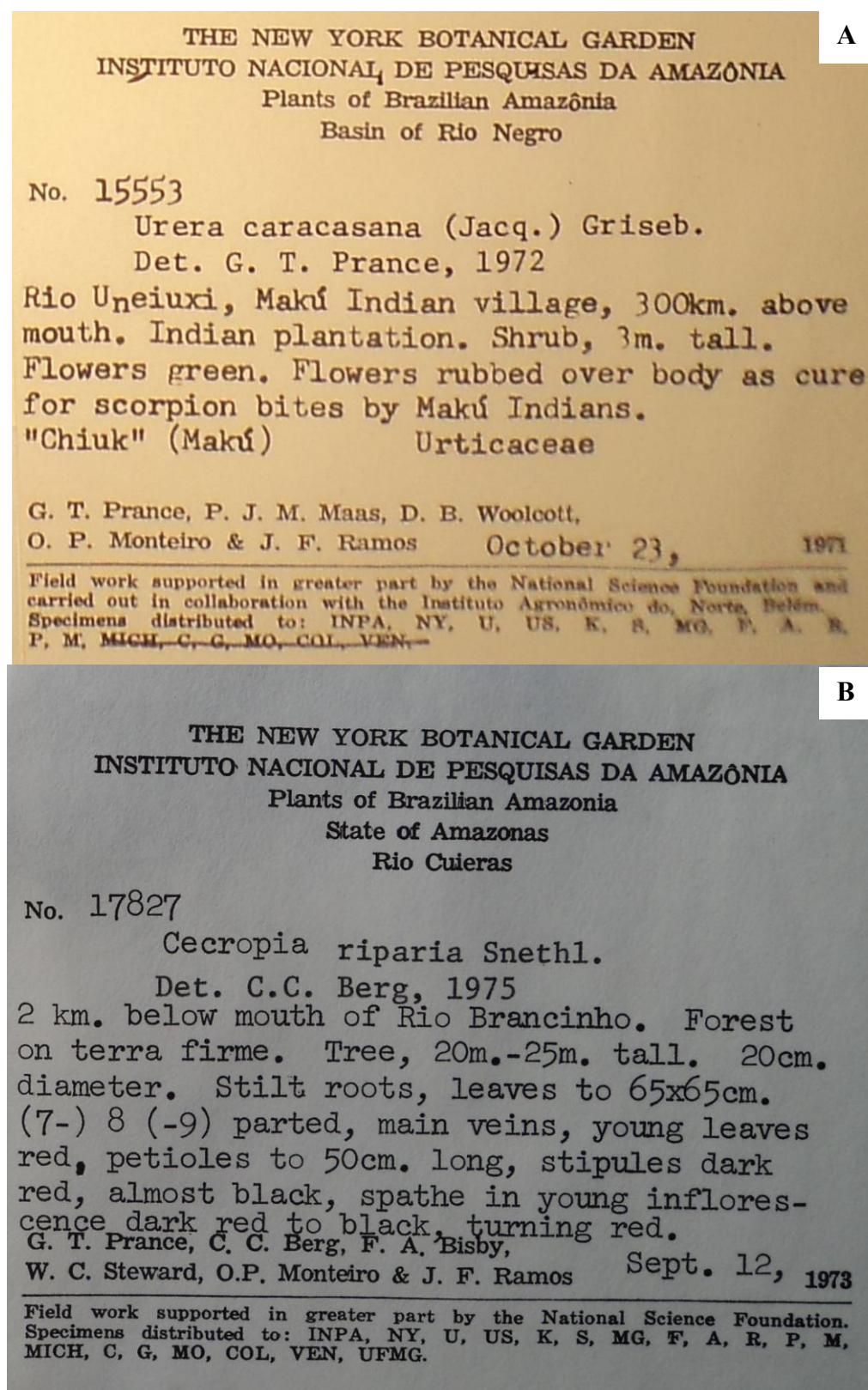


Figura 14. Padrões de anotação em rótulos. **A.** Rótulo característico de trabalhos etnobotânicos. **B.** Rótulo característico de trabalhos taxonômicos.

Pela análise das coleções de exsicata, observa-se que rótulos de coletas do início do século XIX continham reduzidos registros de informações. Geralmente os registros consistiram na identificação do número da coleta, nome do coletor, nome científico da planta com indicação da referência bibliografia utilizada para classificar, local e data da coleta.

A partir do século XVIII, com a necessidade de sistematizar o material coletado preservado, as grandes instituições científicas da Europa passaram a padronizar os procedimentos de coleta e preservação, assim como de registro, os quais deveriam ser seguidos pelos naturalistas. De acordo com Pataca (2011), em 1779, Domingos Vandelli, Diretor do Museu d'Ajuda, professor da Universidade de Coimbra e integrante da Academia Real de Ciências, utilizando todo o referencial criado durante suas viagens pela Itália, redigiu dissertação sobre as importantes regras que o filósofo naturalista, nas suas peregrinações deve principalmente observar. Estas instruções são detalhadas e o autor faz alusões explícitas sobre o que o naturalista deveria observar e considerar em suas expedições na América portuguesa. Notamos em relato de Saint-Hilaire uma organização nas atividades de herborização e registro de informações.

“Mal me instalava, punha-me a estudar os vegetais que recolhera; os insetos eram espetados, as plantas mudadas de papel, etiquetadas e postas na prensa. (...) Se ainda me sobrava um tempo antes do anoitecer, ia fazer nova herborização; (...) escrevia meu diário e às dez horas deitava-me na rede. No dia seguinte levantava-me ao amanhecer, as plantas mais frescas eram mudadas de papel. Terminada a análise das espécies recolhidas na véspera (...) nos púnhamos novamente a caminho.” (SAINT-HILAIRE, 1975, p.118)

Nota-se aqui outra evidencia que as informações de uso e nome comum não foram negligenciadas, sendo registradas nos diários, memórias e nos cadernos de campo do coletor. Brandão e colaboradores (2012) analisam os registros de uso plantas nos cadernos de campo de Saint-Hilaire priorizando as espécies com indicação de nome comum. Um total de 283 plantas foi registrado por Saint-Hilaire, como plantas úteis. Nesse estudo há o registro de uso de *Cecropia palmata* Willd, com registro de nome comum Imbaúba Vermelha.

Assim, fica evidente que para estudos que tenham como base as exsicatas coletadas nos séculos XVIII e XIX, há a necessidade de integrar o acesso das informações das exsicatas e da documentação produzidas pelos coletores para o aprofundamento das pesquisas, tanto para taxonomia como para a parte histórica.

4.3 Usos da Família Urticaceae

Das séries de exsicatas estudadas 35 registros de uso foram identificados nos rótulos Somam-se no total de 13 espécies nativas com registro de uso e uma espécie exótica. Seis gêneros de Urticaceae apresentam registro de uso nos rótulos: quatro espécies de *Pourouma*, três de *Urera*, três de *Cecropia*, duas *Boehmeria*, uma de *Coussapoa* e uma de *Laportea*, No **Anexo 1**, estão sistematizadas as informações registradas nos rótulos. Para comparar os registros de uso presente nas séries de exsicatas fez-se o levantamento de fontes impresas e manuscritos publicados antes, durante e depois do período de coleta da série de exsicatas. Os dados referentes ao levantamento apresentam-se no **Anexo2**, e foram utilizados na análise dos registros das exsicatas.

As exsicatas com indicação de uso foram coletas por 10 coletores, com destaque para William Balée e Prance com 17 e 4 coletas respectivamente. Assim, como discutido, a linha de pesquisa do coletor influencia o tipo de informação que será registrada no rótulo, o que fica bastante explícito nesse caso, visto que as coletas de William Balée são referentes ao desenvolvimento de um trabalho com etnobotânica no Maranhão entre os anos de 1985 e 1986, para o Instituto de Botânica Econômica do NYBG financiado pela *Edward John Foundation*. A coleção de NY possui o maior número das exsicatas (31) com indicação de uso, sendo que este herbário abriga as coletas dos dois principais coletores com registro de uso nos rótulos.

Os 35 registros de uso foram categorizados em cinco classes: (1) alimentação animal; (2) alimentação humana; (3) medicinal; (4) fibra e (5) energia. Na categoria alimentação de animal há 14 registros, sendo que do total, 11 também são citadas como alimento para humanos.

Na categoria alimento animal, há o registro de espécies que os frutos alimento para macacos, jabuti, porco, paca, ave e peixe e das folhas por cotias e preguiças. Apesar das Cécropias serem conhecidas como árvore da preguiça, devido ao hábito do animal preguiça (família Bradypodideos) alimentar-se de suas folhas, há um

único registro de coleta que se refere à uma espécie de *Cecropia* como alimento de preguiça. Acredita-se que o registro da informação sobre alimento animal relaciona-se com a importância que tais espécies apresentam para a caça de animais, visto que o conhecimento das plantas que atraem animais é uma ferramenta das populações locais para caçar, além de dar indicação sobre a influência humana no manejo das paisagens.

Na categoria alimentação humana há 20 registros sendo 19 pertencentes ao gênero *Pourouma*. No, **Anexo 3**, organizada com os registros de uso de Urticaceae nas fontes impressas, observa-se que esse gênero é relatado como fruto comestível semelhante a uvas, daí um dos nomes comuns que indicam a espécie: uva da Amazônia. Segundo Kerr e Clement (1980) índios Tikúna melhoraram consideravelmente essa espécie nos arredores de Leticia (alto Solimões). Richard Spruce percorreu a Amazônia durante os anos de 1849 a 1855, em seus relatos de viagem descreve sobre o gênero:

“Existe também o caso de espécies de parentesco próximo que ocorrem em áreas bem distintas. Um dos mais saborosos frutos da América Equatorial, a curura (do gênero *Pourouma*) dá em cachos que lembram os de uva, mas numa árvore que pertence indicações esbranquiçadas que lembram as da imbaúba, pertencente ao gênero *Cecropia*, que lhe é afim. Uma de suas espécies ocorre na região do médio rio Negro e às margens do Jupurá e do Solimões: é a *Pourouma cecropiaefolia*, enquanto que outra é a *P. retusa*, que ocorre junto a foz do rio Negro e adjacências. Esta última bem distinta da outra, produz frutos pequenos. E ainda temos a *P. apiculata*, facilmente distinguível das outras duas. Essa distinção não passa despercebida dos índios, que designam as três por adjetivos diferentes. Cabe ressaltar, porém que as diferenças entre as plantas, em muitos casos, decorre meramente do tempo que transcorreu entre sua conformação atual e sua derivação de uma espécie primitiva.” (SPRUCE, 2006, p. 328)

Spruce faz a citação de *P. retusa* Benth. ex Miq, nome que foi publicado na Flora Brasiliensis, a qual deve ter utilizado por Spruce para fazer as identificações das espécies. Já a espécie citada como *P. apiculata* foi publicada no *Bulletin Du Muséum d’Histoire Naturelle*, hoje seu nome aceito é *P. tomentosa* subsp. *apiculata* (Spruce ex Benoist) C.C. Berg & Heusden.

Através da leitura dos relatos verificamos que o conhecimento sobre os frutos comestíveis de *Pourouma* foram relatados desde muito tempo, incluindo a distinção que os indígenas faziam entre as espécies e também sobre o processo de

domesticação de *Pourouma cecropiifolia* na região do alto Solimões e Rio Negro. Evidência no relato de Spruce sobre a derivação de espécies primitivas corroboram com os dados de Kerr e Clement (1980) que apontam que as etnias Tikúna (Rio Solimões), Tukáno (Rio Negro) e etnias sob suas influências selecionaram *Pourouma cecropiifolia* Mart., com grande eficiência mantendo, inclusive, variedades distintas da espécie, e com domesticação recente de 1.000 a 2.000 anos, sendo que os índios Tikuna identificam dois cultivares sendo o nome comum da espécie Tëé em língua Tikuna.

Nas séries de exsicatas as espécies de *P. guienensis*, *P. minor* e *P. cucura* apresetam registros que os frutos destas espécies são utilizados para alimentação humana e nas fontes impressas além destas espécies encontramos ainda citação para alimentação humana de frutos das espécies de *P. acuminata*, *P. bicolor*, *P. mollis* e *P. tomentosa*. Os frutos das espécies listadas são suculentos e de sabor adocicados semelhantes ao de *P. cecropiifolia* podendo assim ter composto a alimentação das populações locais.

Futos das espécies de *Cecropia pachystachya*, citada para alimentação nas fontes impressas de *C. concolor* com registro de alimento consumido quando há falta de comida em exsicata coletada por Balée, são outros dois exemplos de espécies consumidas pelas populações locais e que com o passar do tempo o conhecimento sobre o uso dos frutos destas espécies como alimento foram alterados ao sendo substituídos, por exemplo, pelo conhecimento de novas espécies frutíferas de melhor sabor ou com maior disponibilidade.

Na categoria medicinal dez registros foram levantados. Esses registros no geral são para tratamento de feridas, cicatrização e inchaços, tratamento de diabetes e um registro para cura de doenças do sistema nervoso. Quando comparamos os dados com os dados do levantamento das fontes impressas notamos a indicação dos mesmos usos, sendo que nas fontes impressas há um maior número de registro de indicações de uso, o que demonstra um maior nível de acuidade na descrição e no registro de plantas utilizadas na medicina local e que os registros de uso mesmonão sendo registrados nos rótulos, sem utilizados como informações relevantes nas obras produzidas pelos coletores. Em trabalhos com o levantamento de plantas utilizadas para o sistema nervoso central, Giorgetti et al. 2011, encontra relato de uso de *Cecropia peltata* e ressalta que tal espécie tem sido pouco abordada em estudos na atualidade e aponta possíveis espécies com potencial para estudos farmacológicos a partir de literatura histórica.

Na análise dos dados das fontes impressas, destaca-se a indicação para disenteria, doenças venéreas e hemorroidas, nenhuma delas citadas nos rótulos. Essa diferença correlaciona com o período de registro das diferentes informações, aos registros das exsicatas na sua maioria são mais recentes, basicamente todas do século XX, já os registros das fontes impressas correspondem a um período anterior, onde os usos das espécies correspondiam às doenças relevantes para uma época diferente do período das séries de exsicatas analisada.

Observa-se nesse caso a plasticidade de uso dos recursos quando analisado ao longo de um período, porque o conhecimento sobre os recursos não é estático ele é gerado e incorpora as transformações que ocorrem na sociedade ao longo do tempo. (BUENZ, 2004; HEINRIC H, 2006; HEINRICH, 2009; ADANS, 2012).

A indicação de uso para fibra encontra-se no rótulo dos rótulos de *Boehmeria nivea* (L.) Gaudich, coletadas por William Andrew Archer no ano de 1942. Com o nome popular de Rami, é a planta têxtil mais antigas, usado até mesmo em panos das múmias no Egito durante o período de 5000-3300 aC, os chineses cultivam a planta a 3 milênios e desenvolveram tecnologias para produção de tecidos de tramas largas para produção de roupas de clima temperado (NEEDHAM, 1988). No Brasil há registros que tenha cultivado pela primeira vez em 1884 em Santa Catarina para produção de fibra. A coleta foi realizada no Horto Cipriano Santos em Belém, PA, instituto que mantinha nesse período coleções de espécies de plantas para usos diversos e trabalhos com domesticação e fitotecnia, a exemplo dos trabalhos com espécies de Timbós para produção de inseticidas, sendo possível que tal coleta tenha sido realizada na área onde haveria produção experimental de rami.

Nos registros dos rótulos das exsicatas a indicação de uso de plantas como fibra esta presente apenas para a espécie de *B. nitida*, contudo o estudo da fontes impressas apontam *Cecropia pachystachya* Trécul e *Urera caracasana* (Jacq.) Gaudich. ex Griseb como outras espécies de Urticaceae utilizadas para produção de fibras.

Relatos de Saint-Hilaire revelam com detalhe minucioso a produção de fibra de espécies do gênero *Cecropia*.

“(...) as mulheres (Etnia Macuni) fazem ainda esses sacos (...) Fornecem-lhes o material de fabricação o algodoeiro e uma espécie de *Cecropia* (a imbaúba dos brasileiros), cujas folhas são verdes de

ambos os lados. Para tirar partido desta última planta, tomam dos ramos tenros da Cecropia, e começam por despojá-los da casca exterior. Em seguida com a concha de um molusco, esfiapam as fibras lenhosas separam-nas do tecido celular que as liga, e fazem assim uma espécie de estopa muito fina. Para fiar essa estopa, tomam fibras, e torcem-nas sucessivamente, enrolando-as sobre as coxas nuas com a palma da mão. A espécie de cordão que resulta desse trabalho serve para fazer não só sacos de rede, como também as cordas dos arcos. Quando as mulheres querem fazê-las, prendem o trabalho na coxa por meio de um cordão; e o fio que empregam, enrolado em novelo, serve-lhes de naveta.” (SAINT-HILAIRE, 1975, p.214)

Já na época das coletas de Sait-Hilaire ele registra em seus trabalhos a necessidade de perceber e estudar os recursos nativos como fonte para produção de fibras, como podemos ler a seguir

“Admirar-se-ão, sem dúvida, de que o governo não procure encorajar uma cultura tão vantajosa (linho); mas como poderia preocupar-se em tornar mais comum um vegetal exótico, se despreza inteiramente uma multidão de plantas indígenas cujas fibras flexíveis e resistentes podem ser tão utilmente empregadas no fabrico de cordoalhas e tecidos, tais como a imbaúba (Cecropia (...))” (SAINT-HILAIRE, 1975, p. 61)

Na categoria de energia foram agrupadas as espécies com registro de uso para lenha, para fabrico de carvão, e para a produção de pólvora a partir das cinzas. As cinzas da lenha também foram registradas como para o fabrico de sabão, clareamento de roupas e clareamento do caldo de cana. O gênero *Coussapoa* também foi indicado como madeira para construção civil e de utensílios domésticos. Há o registro da espécie *Cecropia peltata*, utilizada para a fabricação de instrumento musical.

A multiplicidade dos usos registrados nos rótulos e na literatura histórica revelam a riqueza e diversidade do conhecimento das populações locais sobre as espécies de Urticaceae. Através do registro e anotação nos rótulos das exsicatas, bem como das fontes impressas, observamos o conhecimento dos recursos vegetais em alguns momentos do tempo, que pelas características da transmissão deste conhecimento passa por alterações ficando aqui a indicação do potencial de uso destas espécies para trabalhos futuros.

4.4 Nomes Comuns e o Conhecimento Local das Plantas

O maior registro de nomes comuns está citado para o gênero *Cecropia* responsável por 40,4% (135) de um total de 334 exsicatas, **Anexo 3**. Pela análise das exsicatas e dos registros dos nomes comuns das de *Cecropia* presentes na literatura histórica, observa-se que houve uma transformação ao longo do tempo na grafia do nome comum. Nos relatos de Gabriel Soares de Souza e Guilherme Piso, indicam uma planta que não foi possível chegar ao nível de espécie, há o registro de *Ambaiba*, relata os uso dessas plantas e o conhecimento que as pessoas locais tinham sobre a utilização dela.

De acordo com Casasnovas (2006) a grafia da palavra que hoje nomeamos como embaúba, em língua geral ou Nheengatú era *Ambaíwa* ou *mbaiwa*. Na etiqueta coletada no ano de 1858 sem identificação de coletor apresenta registro de nome comum como *Ambay* seguido da indicação que o nome está na língua Guaraní para a espécie de *C. pachystachya* Trécul.

No total 12 rótulos com registros de nome comum de Ambaiba (ou assemelhados) foram registrados num período de 1834 a 1907, sendo 6 coletas registradas por Glaziou. Os registros das coletas do início do século XVIII apresentam o nome popular de ambaíba. A etimologia deste nome é ambígua e gera curiosas interpretações. SAULES (1948) cita que ambaíba poderia ter vindo dos termos indígenas: *amba* - mão de cinco dedos e *yba* ou *ubá*, fruto, daí o nome da planta carregar o significado simbólico oriundo da percepção da população referente à morfologia do fruto da planta que se assemelha aos cinco dedos de uma mão.

Já na obra do Padre João Roque, relata que palavra *ambai* deriva-se do radical Tupi *mbai* que quer dizer “derrubada de mata” ou “roçada para plantio”. A semântica do radical também traz a ideia da formação de clareiras, que podem ser interpretados como espaços vazios no interior da floresta. Aqui a percepção da população deste recurso refere-se a ecologia da plantas, que caracteriza-se pela presença dessas espécies em áreas perturbadas, por exemplo para plantio de um roçado.

Um dado que apoia essa interpretação é um registro de rótulo que possui a anotação “plantas manejadas na roça”, Por ser uma planta que ocorrem após a derrubada de uma área, essas espécies crescem rapidamente e necessitam ser tiradas e cortadas durante a utilização da área como roçado.

As espécies que apresentam como características a presença de tricomas urentes como: *Urera baccifera* (L.) Gaudich. ex Wedd., *U. caracasana* (Jacq.) Gaudich. ex Griseb; *Laportea aestuans* (L.) Chew, são nomeadas como urtigas ou ortigas, esse nome pode ter sido “emprestado” das espécie *Urtica urens* L., espécie exótica de conhecido uso medicinal na Europa já registrados pelos ervanários.

Notas-e que o número de exsicatas de espécies com indicação de usos na literatura apresentam um número maior de coletas. Sem deixar de abordar os aspectos, biológicos, ecológico de tais espécies, cabe aqui uma pergunta, seria coincidência o número de coletas serem maiores para as espécies com uso? Um dos aspectos que concorda com tais questionamentos está relacionado ao viés econômico das expedições dado o grande interesse nos recursos vegetais do Novo Mundo. Nos textos produzidos pelos botânicos há relatos sobre o maior cuidado na análise de plantas que apresentavam uso pela população local, como poderemos verificar na seguinte passagem de Histórias das Plantas mais Notáveis do Brasil e do Paraguai.

“Não me contentei em apenas colher plantas; havia analisado ainda frescas as que havia recolhido, e me dediquei principalmente às espécies das quais os habitantes fazem uso.” (SAINT-HILAIRE, 1975, p. 40)

Observando os registros das exsicatas e as obras dos naturalistas sobre os recursos utilizados pelas populações locais, podemos levantar um questionamento sobre como era percebido o conhecimento local pelos coletores e naturalistas. Assim, analisa-se que o saber local foi incorporado em forma de registro do nome comum e do uso das espécies coletadas. Sabia-se que os nomes comuns poderiam revelar a potencialidade de uso, como podemos ver na passagem do relato de Saint-Hilaire em História das plantas mais notáveis do Brasil e do Paraguai:

“Os nomes vulgares das espécies empregadas como remédio podem, aliás, servir em grande parte para desvendar a história da descoberta de suas propriedades reais ou imaginárias.” (SAINT-HILAIRE, 1975, p. 228).

Assim, a população local não só auxiliou os naturalistas na busca de plantas na mata, como também forneceram importantes para informações sobre as

plantas utilizadas pela comunidade através do acúmulo de conhecimento sobre os recursos do ambiente em que viviam. Na maioria dos relatos não é evidenciado o auxílio e a importância do conhecimento local para os registros de tais informações e essa é uma característica dos pressupostos da Ciência vigente neste período que se destaca pelo Eurocentrismo. Contudo, percebem-se através dos relatos algumas evidências:

“Enquanto estava em Sucuriu, diversas pessoas trouxeram-me várias plantas usuais, recebi-as, principalmente, de um bom ancião que conhecia grande número delas. Como não existem nessa localidade nem médicos, nem cirurgiões, os habitantes para se curarem experimentaram os vegetais que tinham à disposição, e não existe colono que não possua ao alcance seus medicamentos.”
(SAINT-HILAIRE, 1975, p. 228.)

Baseada em relatos de viagem, cartas e artigos científicos, Moreira (2002), discute o papel do conhecimento dos habitantes e colaboradores locais nas obras dos naturalistas. Pontua que tais conhecimentos eram sistematizados pelos naturalistas, depurados dentro da visão científica da predominante e incorporados ao cabedal científico universal, e conclui ser necessário analisar também a transmissão no sentido inverso, do nativo para o naturalista, para que se compreenda melhor o real funcionamento das ciências e tecnologias atuais.

Moreira (2012) cita passagens da obra do naturalista Wallace que esteve no Brasil não apenas para fins de coleta, mas também para estudo sobre a teoria da evolução, que valoriza o conhecimento local para comprovar suas hipóteses sobre a distribuição dos animais, como as barreiras fluviais. Wallace comenta, que se Spix, tivesse considerado o conhecimento local, teria notado a diferença existente entre os macacos das margens do Rio Negro.

O levantamento dos nomes comuns das espécies registrados no passado foi estudado aqui de modo a discutir sobre os estudos possíveis dos nomes comuns e a relação do registro com o conhecimento local. Aqui apresentam-se apenas alguns questionamentos que terão sua discussão ampliada nos artigos a serem publicados e como o conhecimento local foi incorporado pelos naturalistas.

5 CONCLUSÕES

Através do enfoque nos registros textuais das séries de exsictas da família Urticaceae depositadas nos herbário do *Royal Botanic Gardens* (K), Kew, Inglaterra; *Muséum National d'Histoire Naturelle* (P), Paris, França e *New York Botanical Garden* (NY), Estados, reunimos, com a análise dos registros, informações sobre o uso, nome comum, da relação humano-natural e os aspectos históricos da coleção.

Usos que estavam esquecidos no passado e que passaram por transformações ao longo do tempo puderam ser levantados dando possibilidades para pesquisas futuras sobre o potencial medicinal e alimentar das espécies de Urticaceae. Estudos do nome comum foram promissores para conhecer através de sua história a relação humano-natural das populações locais com os recursos vegetais no passado. Com o levantamento da anotação de uso e nomes comuns realizados pelos naturalistas sobre o uso de Urticaceae, uma temática ainda pouco estudada, mas com potencial de pesquisa, é a análise sobre a incorporação dos conhecimentos locais pelos naturalistas nos séculos XVIII e XIX, o que influenciava as percepções do conhecimento local.

Agregados, estes resultados apontam que a análise de séries históricas de exsictas, é uma ferramenta eficiente para o trabalho com etnobotânica histórica, contudo durante o desenvolvimento do trabalho nos deparamos com a necessidade de consulta não só das diferentes fontes impressas como do material associado

a exsicatas, como por exemplo, os cadernos de campo, memórias, diários, anotações e correspondências. O acesso a esse material permite um melhor aprofundamento nos estudos, porém nem sempre esse acesso é possível por diferentes contingentes. Portanto, considera-se que para o avanço na recuperação do conhecimento passado da Flora Brasileira, seja necessário além do repatriamento das coleções botânicas, o repatriamento de todo material associado a elas.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, M.; ALTHER, W.; KESSLER, M.; KLUGE, M.; HAMBURGER, M. Epilepsy in the Renaissance: A Survey of Remedies from 16th and 17th Century German Herbals. **Journal of Ethnopharmacology**, Lausanne, v. 143, n. 1, p. 1-13. 2012

BARRADAS, M. M.; NOGUEIRA, E. **Trajetória da Sociedade Botânica do Brasil em 50 anos**. ed. 1. Brasília: Sociedade Botânica do Brasil, 2000. 255p.

BELTRAN, M. H. R. **Imagens de magia e da ciência: entre o simbolismo e os diagramas da razão**. 1. ed. São Paulo: Editora EDUC/ FAPESP, 2000. 143p.

BRANDÃO, M. G.; PIGNAL, M.; ROMANIUC, S.; GRAEL, C. F. F.; FAGG, C. W. Useful Brazilian plants listed in the field books of the French naturalist Auguste de Saint-Hilaire (1779–1853). **Journal of Ethnopharmacology**, Lausanne, v. 143, n. 2, p. 488-500, set. 2012.

BUENZ, E.J. SCHNEPPLE, D. J., BAUER, B. A.; ELKIN, P. L.; RIDDLE, J. M.; MOTLEY, T.J. Techniques: Bioprospecting Historical Herbal Texts by Hunting for New Leads in Old Tomes. **Trends in Pharmacological Sciences**, v. 25, n. 9, p. 494–98. 2004.

CASASNOVAS, A. **Noções de língua geral ou Nheengatú: gramática, lendas e vocabulário**. São Gabriel da Cacheira: Faculdades Salesianas Dom Bosco, 2006. 152.p

CARDOZO, F. **O Rio de Janeiro no Século XIX. Os jardins de Auguste François-Marie Glaziou na Capital Imperial**. 2007 112 f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2007.

CRUZ, A. L. R. B. As viagens são os viajantes: dimensões identitárias dos viajantes naturalistas brasileiros do século XVIII. **História: Questões e Debates**, Curitiba, v. 36, p. 61-98. 2002.

GIORGETTI, M.; ROSSI, L.; RODRIGUES, E. Brazilian plants with possible action on the Central Nervous System - A study of historical sources from the 16th to 19th century. **Brazilian Journal of Pharmacognosy**, v. 21, n.3, p. 537-555. 2011.

GRENNE, E. L. **Landmarks of botanical history**. 1. ed. Stanford: Stanford University Press, 1983a, p.505/ v. 1.

GRENNE, E. L. **Landmarks of botanical history**. 1 ed. Stanford: Stanford University Press , 1983b, p.1139/v. 2.

GUERRA, G. A. D.; MENEZES, M. N. A.; MING, L. C. Hermenêutica botânica e antropização na Amazônia: exsicatas de Verbenáceas da Amazônia Legal no Herbário do New York Botanical Garden. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, v. 14, n. 2, p. 237-264, 2011.

HAWTHORNE, W.2007. Herbals and the evolution of plant field guides. **Field Guides for Tropical Forest Plants**. Disponível em: <<http://herbaria.plants.ox.ac.uk/vfh/references/Herbals.html>> Acesso em: jan. 2013.

HEINRICH, M.; KUFER, J.; LEONTI, M.; PARDO-de-SANTAYANA, M. Ethnobotany and Ethnopharmacology-Interdisciplinary Links with the Historical Sciences. **Journal Ethnopharmacology**, v.107, n. 2, p.157-60. 2006

HEINRICH, M.; EDWARDS, S.; MOERMAN, D.E.; LEONTI, M. Ethnopharmacological field studies: a critical assessment of their conceptual basis and methods. . **Journal Ethnopharmacology**, v.124, n.1, p. 1-17. 2009.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Flora Brasileira: os herbários**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/pesquisas/index.html>>. Acesso em: nov. 2013.

JSTOR - **GLOBAL PLANTS JSTOR**. Disponível em: <<http://plants.jstor.org/>> Acesso em: ago. 2013

KERR, E. W.; CLEMENT, R. C. Práticas agrícolas de consequências genéticas que possibilitaram aos índios da Amazônia uma melhor adaptação às condições ecológicas da região. **Acta Amazonica**, Manaus, v. 10, n. 2, p. 251-261, 1980.

KEW, HISTORY & HERITAGE. KEW, Royal Botany Garden. Disponível em: <<http://www.kew.org/heritage/>>. Acesso em: 12 jan. 2014

KURY, L. B. Les instructions de voyage dans les expeditions scientifiques françaises. **Revue d'Histoire des Sciences**, Paris, v.51, n.1, p.65-91, 1998.

KURY, L. B. Entre utopia e pragmatismo: a história natural no Iluminismo tardio. In: Soares, Luiz Carlos (Org.). **Da revolução científica à big (business) Science**, São Paulo: Hucitec, 2001a, p.105-153.

KURY, L. B. Viajantes naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem. **Hist., ciên., saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.8, p. 863-880, 2001b.

KURY, L. B.; SÁ, M. R. Flora brasileira, um percurso histórico. In: MERTINS, A. C. I. (Org.). **Flora Brasileira. História, Arte & Ciência**, Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2009. p. 18-67.

Le COINTE, P. **Árvores e plantas úteis do Brasil**. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional Brasileira. 1947, 500p.

LEITE, J. N; LEITE, C. S.G. Alexandre Rodrigues Ferreira e a formação do pensamento social na Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n. 68, 2010.

LEITE, M. L. M. Naturalistas viajantes. **Hist., ciên., saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p.7-19, 1995.

LEVI-STRAUSS, C. **De perto e de longe**. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira. 1990. 235p.

MARTINS, L. M. **O Rio de Janeiro dos Viajantes: o olhar britânico (1800-1850)**. 1 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005, p. 207

MOREIRA, I. C. O escravo do Naturalista: O papel do conhecimento nativo nas viagens científicas do século XIX. **Revista Ciência Hoje**, São Paulo, v. 31, n. 184, p. 40-48, 2002.

NEEDHAM, J. M. **Science e civilizationin China**. 8 ed. New York: Ed. Cambridge, 1988, 520p.

NOGUEIRA, E. **Uma história brasileira da Botânica**. 1 ed. São Paulo: Ed. Paralelo 15, 2000. 255p.

PATACA, E. M. Coletar, preparar, remeter, transportar. Práticas de História Natural nas Viagens Filosóficas Portuguesas (1777-1808). **Revista Brasileira de História da Ciência**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 125-138, 2011.

PATACA, E. M.; PINHEIRO, R. Instruções de viagem para a investigação científica do território brasileiro. **Revista Brasileira de História da Ciência**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 58-79. 2005.

PAVORD, A. **The naming of names: the search for order in the world of plants**.1. ed. New York: Palimpsest Book Production, 2005. 471p.

PECKOLT, T.; PECKOLT, G. História das Plantas Medicinaes e Úteis do Brazil. Rio de Janeiro: Laemmert & C., 1888. 918p.

PEIXOTO, A. L., BARBOSA, M. R. V.; CANHOS, D. A. L.; MAIA, L.C. Coleções botânicas: objetos e dados para a ciência. In: GRANATO, M.; RANGEL, M. (Orgs.)

Cultura material e patrimônio da ciência e tecnologia. Rio de Janeiro: Museu da Astronomia e Ciências Afins, 2009, v. 1, p. 6-10.

PEIXOTO, A.L.; AMORIM, M.P. Coleções botânicas documentação da biodiversidade brasileira. **Revista Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 55, n.3, p. 21-24, 2003.

PEIXOTO, F. L. O processo de informatização de herbários: estudo de caso. 2005. 69f. Dissertação (Mestrado em de Botânica) - Instituto de Pesquisas Jardim Botânico, Rio de Janeiro, 2005.

PISO, G. **História Natural do Brasil Ilustrada.** Tradução Alexandre Correia. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1948.573 p.

PISO, G. **História Natural e Médica da Índia Ocidental.** Tradução Mário Lobo Leal. Rio de Janeiro: Departamento de Imprensa Nacional. 1957. 685p.

PRANCE, G. T. A quarter of a century at The New York Botanical Garden. **Brittonia**, v. 48, n. 3, p. 379-385, 1996.

PRANCE, G. T.; NELSON, B. W.; SILVA, M. F.; DALY, D. C. Projeto Flora Amazônica: eight years of binational botanical expeditions. *Acta Amazonica*, v. 14, n. ½, p. 5-30, 1994.

RAVEN, P. H.; BERLIN, B; BREEDLOVE, D. E. The origins of taxonomy. **Science**, Washington, v. 174, n. 4015, p. 1210-1213, 1971.

SAINT-HILAIRE, A. **História das plantas mais notáveis do Brasil e do Paraguai: Compreendendo sua descrição e dissertações sobre suas relação, seus usos, etc.** (1779-1853) Tradução Cleonice Paes Barreto Mourão. Belo Horizonte: Ed. Fino Trato, 2011. p. 376.

SAINT-HILLAIRE, A. **Viagem pelas províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais** (1779-1853). Tradução de Vivaldi Moreira. Belo Horizonte, São Paulo: Ed. Itatiaia, Ed. da Universidade de São Paulo, 1975. 378 p.

SANTOS, A. C. B., SILVA, M. A. P.; MORAIS, A. C. A.; ALENCAR, A.L. Informatização das Coleções do Herbário Caririense Dárdano de Andrade-Lima da Universidade Regional do Cariri. **Cadernos de Cultura e Ciência**, Crato, v.10, n.1, p. 07-12, 2011.

SAULES, C. L. Considerações sobre a Ambayba e suas aplicações a cura do cancro. **Revista da Flora Medicinal**, Rio de Janeiro, v.15, n.1, p.411-420, 1948.

SILVA, N. M. F.; CARVALHO, L. D. F.; BAUMGRATZ, J. F. A. (Org.). **O Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro: um expoente na história da flora brasileira.** Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico, 2001. 139 p.

SIQUEIRA, A. A., SANTOS FILHO, J.V., SIQUEIRA, J.A.Carolus: um novo sistema gratuito para manipulação eletrônica de coleções botânicas. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v.63, n. 3, p.715-732, 2012.

SMITH, L. B.; SMITH, R. C. Itinerary of William John Burchell in Brazil, 1825-1830. **Phytologia**, v. 14, n. 8, p. 492-505, 1967.

SOUSA, G. S. **Tratado descritivo do Brasil em 1587**. 4 ed. São Paulo, Companhia Editora Nacional e Editora da USP, 389p, v. 117, 1971.

SPRUCE, R. **Notas de um botânico na Amazônia**. Tradução Eigênio Amado. São Paulo: Itatiaia, 2006, 400p.

TEIXEIRA, A. R. O “Programa Flora” do Brasil – História e situação atual. **Acta Amazonica**, v. 14, n. ½, p. 31-48, 1994.

VILLAR, L. P. Propuesta de um sistema de tipificación em etnobotánica: herbário. **Monograf. Jard. Bot. Córdoba**, v. 3, p.75-78, 1996.

ANEXO 1

Anexo 1. Registro de uso e nome comum da Família Urticaceae nos rótulos das coleções botânicas do *Royal Botanic Gardens* (K), *Muséum National d'Histoire Naturelle* (P) e *New York Botanical Garden* (NY).

Nome científico	Registro de uso no rótulo	Registro nome comum	Coletor	Estado	Ano coleta	Herbário
<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich.	Fibra	rami	Archer, W.A.	PA	1942	NY, P
<i>Cecropia concolor</i> Willd.	Fruto comestível/Comida de fome	ama'y puku	Balée, W.L.	MA	1985	NY, K
<i>Cecropia obtusa</i> Trécul	Inchaços, cicatrização, lenha e carvão. Frutos comidos por aves, peixes, porcos, pacas e cutias.	Imbauba	Anderson, W.R.	PA	1984	NY, K
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	Medicinal; tratamento diabetes.	Imbauba	Agra, M.F.	PB	1989	K
<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew	Dor de cabeça e febre no corpo	poraka ka' a	Balée, WT	MA	1985	NY, K
	Comestível para cutias (planta inteira).	Pinu	Balée, W.L.	PA	1986	NY
	Planta medicinal	Urtiga	Bruce, N.	AC	1980	NY
	"Nervos" e "Tirar Moleza das Pernas"	Urtiga vermelha	Daly, D.C.	AC	1999	NY
<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	Frutos comestíveis	Mapati	Silveira, M.	AC	1994	NY
	Frutos comestíveis semelhante a uvas	Mapaty	Krukoff, B.A.	AM	1936	NY
	Polpa do fruto saborosa		Mori, S.A.	BA	1978	NY
	Comestível		Prance, G.T.	AM	1971	NY
<i>Pourouma cucura</i> Standl. & Cuatrec.	Fruto comestível		Plowman, T.	AM	1982	NY
<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	Frutos comestíveis, usada como lenha	ama'yw-ci	Balée, W.L.	PA	1985	NY
	Fruto comestível		Balée, W.L.	MA	1985	NY
	Comestível para o homem e macaco	ka'a-bem-ý	Balée, W.L.	MA	1986	NY

	(yupara) (fruta)					
	Comestível para o homem e macaco (yupara) (fruta)	ka'a-bem-ý	Balée, W.L.	MA	1986	NY
	Comestível para o homem e macaco (yupara) (fruta)	ka'a-imb-'y	Balée, W.L.	MA	1986	NY
	Comestível para o homem e macaco (yupara) (fruta)	ka'a-imbe-'y	Balée, W.L.	MA	1986	NY
	Comestível para o homem e macaco (yupara) (fruta)	ama-'y-ca'ã-'y	Balée, W.L.	MA	1986	NY
	Comestível para jabutis (fruta) e lenha	ama-'y-ca'ã-'y	Balée, W.L.	MA	1987	NY
	Comestível	Imbaurana	Rosa, N.A.	AP	1982	NY
<i>Pourouma minor</i> Benoist	Comestível para o homem e macacos.	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	MA	1986	NY
	Comestível para o homem e macacos.	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	MA	1986	NY
	Comestível para o homem e macacos.	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	MA	1986	NY
	Comestível para o homem e macacos.	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	MA	1986	NY
	Comestível para o homem e macacos.	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	MA	1986	NY
	Comestível para o homem e macacos.	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	MA	1986	NY
<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich. ex Wedd.	Medicinal	Abinake	Milliken, W.	AM	1993	NY
	Usado como um substituto para o tabaco	Abinasik	Prance, G.T.	AM	1975	NY
<i>Urera caracasana</i> (Jacq.) Gaudich. ex Griseb.	Usadas para amedrontar crianças quando manhosas.	Urtiga	Froes, R.L.	AM	1943	NY, K
	Curar picadas de escorpião	Chiuk (Makú)	Prance, G.T.	AM	1971	NY
	Tratamento de feridas	Ishanga	Prance, G.T.	PA	1980	NY
<i>Urera punu</i> Wedd.	Tratamento de feridas	puni-puiní	Glaziou, A.F.M.	ES	1890	P

ANEXO 2

Anexo 2 Registro de nome comum e uso retirados das fontes impresas consultadas.

Nome Científico Atual	Nome Científico citado na obra	Nome comum	Uso	Região	Obra
<i>Boehmeria caudata</i> Sw.	<i>Boehmeria caudata</i> Sw. sin. <i>Boehmeria arborencens</i>	Assa peixe	Colírio nas oftalmias, diurética, afecção hemorroidas. Para os mesmos fins de tintura de arnica, aperiente e depurativa.	Região Sul até a BA	1
<i>Cecropia concolor</i> Willd.	<i>Cecropia concolor</i> Willd. /sin. <i>Cecropia digitata</i> / <i>Ambaiba concolor</i> (Willd.) Kuntze	Abiegny	Vulnerário	PA	1
<i>Cecropia concolor</i> Willd.	<i>Cecropia leucocoma</i> Miq.	Imbauba da mata			2
<i>Cecropia distachya</i> Huber	<i>Cecropia distachya</i> Huber	Imbaúba Branca, sin. Imbaúba da mata	Madeira para pasta de celulose		2
<i>Cecropia ficifolia</i> Warb. ex Snethl.	<i>Cecropia ficifolia</i> Warb. ex Snethl.	Imbauba da mata			2
<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.	<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.	Imbahyba branca, imbahyba do matto, imbahyba do mato virgem, imbahyba de folhas brancas ou prateadas, ambahyba, ambaúba, imbahyba, árvore da preguiça. Ambaúva	Tísica; afecções do peito leucorréias, diarreias, menstruações abundantes, hemoptises, curativo dos cancos e das úlceras rebeldes, úlceras sífilíticas, bronquites crônicas, asma, coqueluche, úlceras gangrenosas, afecções da pele. A madeira carvão para pólvora		1
<i>Cecropia latiloba</i> Miq.	<i>Cecropia paraensis</i> Huber	Imbaúba Branca	Fabricação de papel, carvão para pólvora.	AM	2
<i>Cecropia</i> Loebl.	<i>Cecropia</i>	Imbauba, embaúba, sin. Árvore da preguiça, Cetico (Peru), Ambaiba (L.g), Bois canon (G. fr.), Trumpet-wood (Ingl.)	Fabricação do papel, carvão para pólvora, Fibra fina, diurético, aumenta a energia do músculo cardíaco sem multiplicar os batimentos do coração útil contra as palpitações do coração, gonorreias e as leucorréias.		2
<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	<i>Cecropia robusta</i> Huber	Imbauba da mata			2
<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	<i>Cecropia laetivirens</i> Huber	Imbauba da mata			2

<i>Cecropia membranacea</i> Trécul	<i>Cecropia bifurcata</i> Huber				2
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	<i>Cecropia adenopus</i> Mart. / <i>Ambaiba adenopus</i> (Mart. ex Miq.) Kuntze	Imbaúba, sin. Ambaiba, ambaúba, imbahyba, umbaúba, imbaúva, imbaúba vermelha, colequim, árvore de preguiça.	Diarreia, nas disúria, na gonorreia e na leucorréia, curativo das feridas produzidas pelos insetos venenosos, anti-hemorroidal. Cinzas para pólvora e pós de dentes. As cinzas do caule são usadas para branquear a roupa, para o fabrico do sabão e para purificar o caldo de cana na fabricação de açúcar. Queimar a lenha dentro de casa traz discórdia.	Todos os Estados do Brasil	1
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	<i>Cecropia carbonaria</i> Mart. E Miq.	Umbaúba da mata, sin. Ambaiba da matta, imbahyba da roça	Frutos comestíveis	MG, MT, GO	1
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul		Imbaúba	Fibra para cordas		2
<i>Cecropia palmata</i> Willd.	<i>Cecropia palmata</i> Willd.	Ambaiba-tinga, sin. Ambaiba, Umbaúba, Jaruma, Árvore da trombeta	Fabricação de instrumentos de música, diarreias, na desúria, na gonorreia, nas flores brancas internamente, tísica, asma, bronquites crônicas e coqueluche.	Norte do Brasil	1
<i>Cecropia palmata</i> Willd.		Imbaúba Branca, sin Ambaiba-tinga	Pólvora, própria para Celulose, disenteria, gonorreia e leucorreia, vulnerário e hemostático.		2
<i>Cecropia palmata</i> Willd.	<i>Cecropia bureauiana</i> V.A. Richt.	Imbaiba da mata			2
<i>Cecropia peltata</i> L.	<i>Cecropia surinamensis</i> Miq./ <i>Ambaiba surinamensis</i> (Miq.) Kuntze	Umbaiba	Para cicatrizar as feridas e os golpes, bronquites, diarreia crônica, menstruações copiosas, diabetes, cinzas usadas para purificar o caldo da cana no fabrico do açúcar.		1
<i>Cecropia peltata</i> L.	<i>Cecropia peltata</i> Meyer	Ambauva, imbahyba	Para cicatrizar as feridas e os golpes, bronquites; diarreia crônica; menstruações copiosas, diabetes, as cinzas servem para purificar o caldo da cana no fabrico do açúcar.	PA, AM	1
<i>Cecropia scabra</i> Mart.	<i>Cecropia scabra</i> Mart.	Ambaiba do norte	Folhas usadas como lixa para polir objetos de madeira.	Norte do Brasil principalmente AM, nas margens do Rio Solimões	1

<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	Sambacuí, sin. Matataúba, Pé de galinha, Sambaíba do norte	Cola para ornamentos com pena e fruto comestível	AL, SE, MA, PA, AM	1
<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	<i>Cecropia juranyiana</i> V.A. Richt.	Imbaúba da mata, imbaubão	Carvão		2
<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	Imbauba da mata	Cola para ornamentos com pena		2
<i>Cecropia stenostachya</i> Warb.	<i>Cecropia stenostachya</i> Warb.	Imbaúba Branca		AM	2
<i>Coussapoa asperifolia</i> Trécul	<i>Coussapoa asperifolia</i> Trécul		Propriedade deterativas e cicatrizantes		2
<i>Coussapoa latifolia</i> Aubl.	<i>Coussapoa latifolia</i> Mart.	Moira-uba, moira-pixuna, muira-pinima, muritinga, caandurú, condurú, marapinima	Usada na construção civil e marcenaria	AM, PA	1
<i>Coussapoa microcarpa</i> (Schott) Rizzini	<i>Coussapoa fontanesiana</i> Ad. Brogn.	Choupo preto, maúba preta	Inflamações das hemorroidas e para marcenaria.	SP	1
<i>Coussapoa nitida</i> Miq.	<i>Coussapoa nitida</i> Miq.	Moira-pinima	Usada na construção civil e marcenaria		1
<i>Coussapoa nitida</i> Miq.	<i>Coussapoa nitida</i> Miq.	Apuhy grande			2
<i>Pourouma acuminata</i> Mart. ex Miq.	<i>Pourouma acuminata</i> Mart.	Ambauva do mato, sin. Ambauva-mirim	Frutos comestíveis e madeira para fabrico de vários artefatos	AM	1
<i>Pourouma bicolor</i> Mart.	<i>Pourouma bicolor</i> Mart.	Amaitim, sin. Amaitin, ambauva brava, ambauva silvestre de vinho	Frutos comestíveis e madeira usada para fabrico de utensílios domésticos	AM, principalmente as margens do Rio Japurá	1
<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart. sin. <i>Pourouma multifida</i> Trec.	Ambauva de vinho, Ambauva mansa	Frutos comestíveis	AM e PA	1
<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.		Imbaúba de cheiro, sin. Mapati (Rio Solimões), cucura (Rio Negro), Uvilla,(Peru), imbauba mansa, imbauba de vinho.	Produção de carvão, frutos comestíveis parecidos com uvas, quando fermentados dão boa bebida vinhosa.	AM, Alto Rio Negro e Solimões	2
<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Amaitim	Fruto comestível		3
<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	<i>Pourouma guianensis</i> Stud	Inharé	Disenteria; frutos maduros servem para refrescos.		1
<i>Pourouma mollis</i> Trécul	<i>Pourouma mollis</i> Trec.	Inharé	Disenteria; frutos maduros servem para refrescos.	BA e PA	1
<i>Pourouma tomentosa</i> Mart. ex Miq.	<i>Pourouma tomentosa</i> Mart. sin. <i>Pourouma retusa</i> Benth. ex Miq	Ambauva-tinga, Ambauva de vinho	Frutos comestíveis	AM, principalmente as margens do Rio Negro	1

<i>Urera acuminata</i> (Poir.) Gaudich. ex Decne.	<i>Urera acuminata</i> Miq.	Urtica brava	Hemorragia; moléstias da pele; antissifilítico e produção de fibra.	ES, MG, RJ	1
<i>Urera aurantiaca</i> Wedd.	<i>Urera aurantiaca</i> Wedd.	Punú-mirim, sin urtiga brava, urtiga vermelha, urtiga fogo	Afecções do peito e da pele, hemorroidas, diurético e para produzir vesicações.	GO e MT	1
<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich. ex Wedd.	<i>Urera baccifera</i> Gaudich	Urtiga vermelha, urtiga brava, urtiga fogo	Caustico; cataplasma para combater as hemorragias externas, afecções da pele; diurético, amenorreias.	MG. ES e RJ	1
<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich. ex Wedd.	<i>Urera armigera</i> Miq.	Urtiga brava, sin. Urtiga brava do matto virgem, Ortiga, urtiga	Moléstias cutâneas, hemoptises, cátaros da bexiga, moléstias do peito, como afrodisíaco.	RJ	1
<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich. ex Wedd.	<i>Urera baccifera</i>	Cansação, sin urtigão	Diuréticas, antileucorreica e amenorreia		2
<i>Urera caracasana</i> (Jacq.) Gaudich. ex Griseb.	<i>Urera mitis</i> Miq.	Urtiga mansa, urtiga morta, urtiga	Diurético, antihemorragico, afecções do fígado.	RJ	1
					2
<i>Urera caracasana</i> (Jacq.) Gaudich. ex Griseb.	<i>Urera caracasana</i>	Cansação, sin caracasana (venezuela) Urtiga brava	Fibras sedosas e resistentes, afecções pulmonares, Antissifilítica. O cozimento das folhas em loções contra as moléstias do baixo Amazônia (malária?).		2
<i>Urera densiflora</i> Miq.	<i>Urera densiflora</i> Miq., sin. <i>Urtica caracasana</i>	Caracasana, sin. Urtiga, Urtiga Brava	Hemorroidas, metrorragias e diurético.	Estados do Norte e RJ	1
<i>Urera nitida</i> (Vell.) P.Brack	sin. <i>Urtiga nitida</i> U. <i>armigera</i>				1
<i>Urera punu</i> Wedd.	<i>Urera punu</i> Wedd.	Punú	Amenorreias, boa fibra.	MT	1
<i>Urtica urens</i> L.	<i>Urtica urens</i>	Urtiga brava, sin. Urtiga , Ortiga, urtiga do reino	Reumatismo, doenças pulmonares, hemoptises, hemorragias, leucorreias e diurética.	Exótica	1
-		Ambaiba	Curam feridas, frutos comestíveis e raízes e caules para acender fogo		4
-		Ambaitinga			4
-		Ambaiba	Úlceras recentes e crônicas, refrigerante e adstringente, Detém as menstruações de curso excessivo e as fluxo virulento dos genitais e remédio para as puerperas padecentes de exagerado fluxo menstrual,		5
-		Ambaitinga	Folhas usadas como lixas e mesmo uso que da Ambaiba		5

ANEXO 3

Anexo 3 Registro de nome comum da Família Urticaceae nos rótulos das coleções botânicas do *Royal Botanic Gardens* (K), *Muséum National d'Histoire Naturelle* (P) e *New York Botanical Garden* (NY).

Nome Científico	Nome comum	Coletor	Número de Coleta	Estado	Data Coleta	Herbário
<i>Boehmeria caudata</i> Sw.	Urtiga Branca	Lima, R.X.	157	PR	1993	NY
<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich.	Ramie	Archer, W.A.	7850	PA	1942	NY P
<i>Cecropia concolor</i> Willd.	ama'y puku	Balée, W.L.	809	MA	1985	NY
<i>Cecropia concolor</i> Willd.	Imbauba branca	Pires, J.M.	51734	PA	1961	NY
<i>Cecropia distachya</i> Huber	Imbauba	Krukoff, B.A.	7214	AM	1934	NY, K
<i>Cecropia engleriana</i> Snethl.	Imbauba torém	Daly, D.C.	7726	AC	1992	NY
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8061	AM	1936	NY
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8336	AM	1936	NY
	Embauba branca	Lima, L.	529	AC	1994	NY
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8061	AM	1936	P
<i>Cecropia ficifolia</i> Warb. ex Snethl.	Imbauba	Krukoff, B.A.	8333	AM	1936	NY, K, P
	Imbauba	Daly, D.C.	7529	AC	1992	NY
	Imbauba Branca	Daly, D.C.	8471	AC	1995	NY
	Embauba branca	Ehringhaus, C.	844	AC	1999	NY
	Imbauba	Krukoff, B.A.	6420	AM	1934	NY
	Embauba branca	Silveira, M.	712	AC	1993	NY
<i>Cecropia glaziovii</i> Snethl.	Imbauba	Hoehne, F.C.	28268	SP	1931	NY
	Embauva	Reitz	1797	SC	1954	NY
	Embauva	Reitz	2902	SC	1956	NY
	Ambaiba	Glaziou, A.F.M.	11559	RJ	1878	P
	Ambaúba	Glaziou, A.F.M.	18500	RJ	1890	P
	Ambaúba	Glaziou, A.F.M.	18500	RJ	1890	P
<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.	Imbaubuçu	Farias, D.S.	294	RJ	1994	K
	Embaubaçu	Martinelli, G.	9908	RJ	1984	NY, K
	Imbauba	Mexia, Y.	4389	MG	1930	NY, K
	Ambaiba Branca	Glaziou, A.F.M.	18497	RJ	1890	P
<i>Cecropia latiloba</i> Miq.	Imbauba branca	Krukoff, B.A.	1438	MT	1931	NY, K, P

	Imbauba	Krukoff, B.A.	6718	AM	1934	K
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8407	AM	1936	K
	Embaúba	Sasaki, D.		MT	2006	K
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8407	AM	1936	NY
	Imbauba branca	Plowman, T.	12160	AM	1982	NY
	Tokori (Uaica-Mucajai)	Prance, G.T.	11207	RR	1971	NY
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8407	AM	1936	P
<i>Cecropia</i> Loeft.	Embaúba	Sem coletor		MS		K
	Imbauba	Burchell, W.J.	2323		1825	K
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8061	AM	1936	K
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8336	AM	1936	K
	Imbauba	Mexia, Y.	4349	MG	1930	K
	Imbauba	Anderson, W.R.	1056	PA	1984	NY
	Pinu	Balée, W.L.	2625	PA	1986	NY
	Embauba	Jardim, J. G.	2408	BA	2000	NY
<i>Cecropia obtusa</i> Trécul	Imbauba	Anderson, A.B.	1056	PA	1984	K
	Imbauba	Irwin, H.S.	47159		1960	K
	Imboubu	Prance, G.T.	1700		1965	K
	Embauba	Cowan, R.S.	38280	AP	1934	NY
	Imbauba	Irwin, H.S.	47159	AP	1966	NY
	Imbauba	Prance, G.T.	1700	PA	1965	NY
	Imbauba Branca	Silva, N.T.	1340	AM	1968	NY
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	Ambay (Guarani)	Sem coletor	16		1858	K
	Imbaúba	Agra, M.F.	682	PB	1989	K
	Imbauba	Argent, G.C.G.	6705	MT	1968	K
	Imbauba	Froes, R.L.	11634	MA	1939	K
	Imbauba-vermelha	Haga, J.L.	2255	BA	1988	K
	Imbã uba	Harley, R.M.	10968	MT	1968	K
	Embaúba	Hoehne, W.		SP	1951	K
	Embaúba	Hoehne, W.		SP	1951	K
	Embaúba	Hoehne, W.		SP	1951	K
	Embauba	Kinupp, V.F.		PR	1996	K
	Embaímba	Macedo, A.	1143	MG	1948	K
	Imbaúba	Ratter, J.A.	202	MT	1967	K

	Imbaúba	Ratter, J.A.	5081	MS	1985	K
	Imbúba	Santos, R.R.	1503	MT	1968	K
	Ambaiba/Embahuba	Usteri, P.A.		SP	1907	K
	Ambaiba/ Embahuba	Usteri, P.A.	213	SP	1907	K
	ambaí	Woolton, D.R.	835			K
	Imbauba	Argent, G.	6705	MT	1968	NY
	Imbauba	Brito, H.S.	335	BA	1991	NY
	Imbauba	Brito, H.S.	336	BA	1991	NY
	Imbauba	Brito, H.S.	335	BA	1991	NY
	Imbauba	Fróes, L.R.	11634	MA	1939	NY
	Embauba	Heringer, E.P.	509	DF	1978	NY
	Embauba	Hoehne, W.	13000	SP	1951	NY
	Embauba	Hoehne, W.	13237	SP	1951	NY
	Imbauba	Krukoff, B.A.	5307	AC	1933	NY
	Imbauba	Lindeman, J.C.	3567	PR	1966	NY
	Imbauba	Mori, S.A.	11521	BA	1979	NY
	Imbauba	Ratter, J.A.	202	MT	1967	NY
	Imbauba	Ratter, J.A.	5081	MS	1985	NY
	Imbauba	Santos, R.R.	1503	MT	1968	NY
	Imbauba	Argent, G.C.G.	6705		1968	P
	Ambauba	Claussen, M.	Sem coletor	MG	1838	P
	Imbaúba	Claussen, M.	158	MG	1838	P
	Ambaiba	Glaziou, A.F.M.	6684	MG	1873	P
	Embauba	Glaziou, A.F.M.	Sem coletor		1890	P
	Ambauba	Glaziou, A.F.M.	22144	GO	1895	P
	Imbauba	Harley, R.M.	10968	MT	1968	P
	Imbaúba	Rattes, J. A.	202	MT	1967	P
	Ubauba	Regnell	415	MT	1847	P
	Imbaúba	Santos, R. R.	1503	MT	1968	P
<i>Cecropia palmata Willd.</i>	ama'y puku	Balée, W.L.	809	MA	1985	K
	Imbaúba	Fevereiro, V.P.B.	MI69	PB	1987	K
	Imbaúba	Ratter, J.A.	5503	RR	1987	NY, K
	Imbauba	Harley, R.M.	10838	MT	1968	P
<i>Cecropia purpurascens C.C. Berg</i>	Embauba	Boom, B.	8533	AM	1988	NY

<i>Cecropia saxatilis</i> Snethl.	Imbauba branca	Brito, H.S.	333	BA	1991	NY
	Imbauba	Brito, H.S.	336	BA	1991	NY
<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	Imbauba	Krukoff, B.A.	6237	AM	1934	K
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8083	AM	1936	K
	Imbaúba	Maguire, B.	60161	AM	1965	K
	Sakaka Maiongong	Milliken, W.	2101	RR	1994	K
	Sakaka Maiongong	Milliken, W.	2133	RR	1994	K
	Imbauba torém	Nee, M.	42752	AM	1992	K
	Ama'y te	Balée, W.L.	408	MA	1983	NY
	Ama'y âta (Tupi)	Balée, W.L.	2801	MA	1986	NY
	Embauba	Boom, B.	8718	AM	1988	NY
	Imbauba gigante	Daly, D.C.	6722	AC	1991	NY
	Imbauba gigante	Daly, D.C.	7727	AC	1992	NY
	Imbauba	Krukoff, B.A.	6237	AM	1934	NY
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8083	AM	1936	NY
	Imbauba	Maguire, B.	60161	AM	1965	NY
	Imbauba-Torem	Nee, M.	42752	AM	1992	NY
	Torém	Pires, J.M.	51868	PA	1961	NY
	Imbauba	Westra, L.Y.T.	47315	AP	1960	NY
	Imbauba	Krukoff, B.A.	8083	AM	1936	P
<i>Coussapoa asperifolia</i> subsp. <i>magnifolia</i> (Trécul) Akkermans & C.C. Berg	yoasihi Yanomami	Milliken, W.	2339	RR	1995	K
	Apuí	Krukoff, B.A.	6662	AM	1934	NY
	Apuí	Pires, J.M.	830	AM	1947	NY
<i>Coussapoa asperifolia</i> Trécul	mata-pau	Amaral, I.L.	57	AM	1982	K
<i>Coussapoa curranii</i> S.F. Blake	Mata pau vermelho	Barreto, M.	1795	MG	1935	NY
<i>Coussapoa latifolia</i> Aubl.	Mata pau	Cid, C.A.	942	AM	1979	NY
	Apuí	Oliveira, E.	3550	PA	1967	NY
	Apoí	Oliveira, E.	3954	PA	1968	NY
<i>Coussapoa microcarpa</i> (Schott) Rizzini	Emabuba	Carauta, J.P.P.	225	RJ	1964	NY
	Gameleiro	Cervi A.C.	7380	AL	1994	NY
	Figueirinha	Dusén, P.	6635	PR	1908	NY
	Figueirinha	Dusén, P.	10134	PR	1910	NY
	Matta-páo	Hoehne, C.F.	30923	SP	1933	NY

	Figueira mata pau	Lima, R.X.	169	PR	1993	NY
	Figueira-mata pau	Lima, R.X.	170	PR	1993	NY
	Figueira	Melo, M.R.F.	631	SP	1988	NY
	Mata pau	Reitz, P.R.	19212	SC	1945	NY
	Figueira mata pau	Reitz, P.R.	4176	SC	1951	NY
	Figueira mata pau	Reitz, P.R.	4965	SC	1952	NY
	Figueira mata pau	Reitz, P.R.	4692	SC	1957	NY
	Urta pão	Glaziou, A.F.M.		RJ	1861	P
	Urta pão	Glaziou, A.F.M.	81	RJ	1861	P
	Fruteira Cossapoa	Glaziou, A.F.M.	1138	RJ	1867	P
	Fruteira	Glaziou, A.F.M.	4937	RJ	1869	P
	Fruta-pão	Glaziou, A.F.M.	6009	RJ	1871	P
<i>Coussapoa nitida</i> Miq.	Mata-pau	Amaral, I.L.	57	AM	1982	NY
	Apo	Oliveira, E.	3627	PA	1967	NY
	Apui	Krukoff, B. A.	1147	PA	1931	P
<i>Coussapoa orthoneura</i> Standl.	Apui	Ducke, J.A.	1528	AM	1944	NY
<i>Coussapoa pachyphylla</i> Akkermans & C.C.Berg	Gameleira	Thomas, W.W.	7480	BA	1991	NY
<i>Coussapoa parvifolia</i> Standl.	mata-pau	Oliveira, A.A.	220	AM	1991	NY
<i>Coussapoa tessmannii</i> Mildbr.	Apui	Krukoff, B.A.	1147	PA	1931	NY
	amapati	Silva, M.	2591	PA	1969	NY
<i>Coussapoa trinervia</i> Spruce ex Mildbr.	Apui	Pires, J.M.	51736	PA	1961	NY
	Apuirana	Rosa, N.A.	2053	MT	1977	NY
<i>Coussapoa villosa</i> Poepp. & Endl.	Apui	Krukoff, B.A.	6524	AM	1934	NY, K
	Apui	Krukoff, B.A.	6165	AM	1934	K
	Kimanaca (Uaicá-Mucajai)	Prance, G.T.	11066	RR	1971	NY, K,P
	Apui	Krukoff, B.A.	4994	AM	1933	NY
	Mata pau	Silveira, M.	964	AC	1995	NY
<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew	Urtiga-roxa	Agra, M.F.	1226	PR	1990	K
	poraka ka' a	Balée, W.T.	815	MA	1995	K
	Urtiga	Campbell, D.G.	P22006	AM	1974	NY, K
	Urtiga	Costa, M.A.S.	227	AM	1995	K
	Urtiga	Falcão, J.I.	834	PE	1954	K
	Purake ka'a	Balée, W.L.	815	MA	1985	NY

	Urtica	Blanchet, J.S.	819		1840	NY
	Urtiga	Bruce, N.	783	AC	1980	NY
	Cansanção	Chaves M.S.	1	BA	2000	NY
	Urtiga	Costa M.A.S.	227	AM	1995	NY
	Urtiga vermelha	Daly, D.C.	9914	AC	1999	NY
	Urtiga	Ferreira, L.	114	AC	1991	NY
	Urtiga de boi	Silva, S.B.	333	PI	1984	NY
	Urtiga	Monteiro, O.P.	P22006	AM	1974	P
Myriocarpa Benth.	Cansanção branco	Mori, S.A.	11575	BA	1979	NY
Pilea Lindl.	erva de muro, Brilhantina	Occhioni, P.	541	RJ	1946	K
	Dinheiro em penca	Carauta, J.P.P.	521	RJ	1967	K
	Erva de muro e Brilhantina	Occhioni, P.	541	RJ	1946	NY
Pilea pubescens Liebm.	Urtiguinha	Saint-Hilaire, A.	sn	SP	1816	P
Pourouma acuminata Mart. ex Miq.	Mapaty	Krukoff, B.A.	8427	AM	1936	NY
	Mapaty	Krukoff, B.A.	8427	AM	1936	P
Pourouma Aubl.	Ama'yari'y	Balée, W.L.	711	MA	1985	NY
	Ama'yari'y	Balée, W.L.	713	MA	1985	NY
Pourouma bicolor Mart. bicolor	Mapatirana	Prance, G.T.	1379	PA	1965	NY
	Torém abacate	Silveira, M.	884	AC	1994	NY
Pourouma bicolor subsp. digitata (Trécul) C.C.Berg & Heusden	Mapatirana	Silva, N.T.	1412	AP	1968	NY
Pourouma cecropiifolia Mart.	Torém, imbauba	Daly, D.C.	7296	AC	1991	NY
	Mapaty	Fróes, R.L.	21048	AM	1945	NY
	Mapaty	Krukoff, B.A.	8332	AM	1936	NY
	Embaúba	Silveira, M.	513	AC	1993	NY
	Mapati mata	Silveira, M.	569	AC	1993	NY
	Mapati	Silveira, M.	867	AC	1994	NY
Pourouma cucura Standl. & Cuatrec.	Umbãouba	Prance, G.T.	18240	MT	1973	NY
Pourouma elliptica Standl.	Mapaty	Krukoff, B.A.	8388	AM	1936	NY
	Mapaty	Krukoff, B.A.	8388	AM	1936	NY
Pourouma ferruginea Standl.	Mapati-rana	Ducke, J.A.	1527	AM	1944	NY
Pourouma guianensis Aubl.	ama'yu-ci	Balée, W.L.	1344	PA	1985	NY
	Itararanga	Curran, H.M.	19	BA	1919	NY
	Torém, folha de lixa	Daly, D.C.	7097	AC	1991	NY

	Torém, folha de lixa	Daly, D.C.	7864	AC	1992	NY
	Torém lixeira	Daly, D.C.	10342	AC	2000	NY
	Torém vick's	Daly, D.C.	10519	AC	2000	NY
	Embaba torém, embauba lixo, torém lixeira	Ehringhaus, C.	1011b	AC	1999	NY
	Imbaurana	Rosa, N.A.	4234	AP	1982	NY
	Mapaty	Hatschbach, G.	13537	PR	1956	NY
<i>Pourouma guianensis</i> Aubl. subsp. <i>guianensis</i>	Pau de jacu	Lindeman	13537	PR	1966	NY
	imbaubarana	Pires, J.M.	16547	MT	1976	NY
	Tamãoquare	Prance, G.T.	18250	MT	1973	NY
	Embaúba	Rivero, I.S.	270	AC	2000	NY
	Amapati	Silva, M.	2623	PA	1969	NY
	Torem	Silveira, M.	711	AC	1993	NY
	Lixa do mato, embaúba lixo	Silveira, M.	1180	AC	1995	NY
	Tararanga-de-folha- lobada	Thomas, W.W.	7014	BA	1991	NY
<i>Pourouma minor</i> Benoist	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	2693	MA	1986	NY
	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	2710	MA	1986	NY
	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	2747	MA	1986	NY
	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	2803	MA	1986	NY
	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	2804	MA	1986	NY
	ama'y-rary-tuwyr	Balée, W.L.	2823	MA	1986	NY
	Torém	Cid, C.A.	10151A	AC	1991	NY
	embaubarama	Cunha, N.M.L.	343	AM	1989	NY
	Torém	Daly, D.C.	6741	AC	1991	NY
	Torém	Daly, D.C.	6743	AC	1991	NY
	Torém abacate	Daly, D.C.	6995	AC	1991	NY
	Torém abacate	Daly, D.C.	7095	AC	1991	NY
	Torém	Lowrie, S.R.	710	AC	1980	NY
	Mapati-rama branca.	Pires, J.M.	1413	PA	1986	NY
	Torena	Prance, G.T.	18204	MT	1978	NY
	Torém abacate	Rego, I.F.	735	AC	1991	NY
	Mapati	Vieira, M.G.	985	RO	1979	NY
	Torém abacate	Walthier, F.C.S.	38	AC	1991	NY

<i>Pourouma mollis</i> Trécul	Tararanga	Almeida	71	BA	1968	NY
	ama'yary	Balée, W.L.	958	MA	1985	NY
	Itararanga	Curran, H.M.	21	BA	1919	NY
	Curupo	Krukoff, B.A.	5309	AC	1933	NY
	Kamoyowa, Baruma, Saouro	S.C.	7671	RR	1952	NY
	Kamoyowa, Baruma, Saouro	S.C.	7671	RR	1952	NY
	Kamoyowa, Baruma, Saouro	S.C.	7671	RR	1952	NY
	Imbauba rana	S.C.	130	PA	1942	NY
	Tararanga	Thomas, W.W.	6869	BA	1991	NY
	Tararanga	Thomas, W.W.	10837	BA	1995	NY
<i>Pourouma mollis</i> Trécul subsp. <i>mollis</i>	Mapatirana	Pires, J.M.	61676	PA	1961	NY
<i>Pourouma myrmecophila</i> Ducke	Puruma	Boom, B.	8566	AM	1988	NY
	Puruma	Boom, B.	8566	AM	1988	NY
<i>Pourouma ovata</i> Trécul	Puruma.	Boom, B.	8536	AM	1988	NY
	Puruma.	Pacheco	44	AM	1988	NY
	Imbaubarana	Rodrigues	5449	AM	1963	NY
<i>Pourouma tomentosa</i> Mart. ex Miq.	Mapaty	Krukoff, B.A.	8325	AM	1936	NY
	Ambauva do vinho	Martius, K.F.	18834			NY
	Mapatirana	Oliveira	3936	PA	1968	NY
	Mapati	Ribeiro, J.E.L.S.	1459	AM	1994	NY
<i>Pourouma tomentosa</i> subsp. <i>persecta</i> Standl. ex C.C.Berg & Heusden	Mapaty	Krukoff, B.A.	8325	AM	1936	P
<i>Pourouma velutina</i> Mart. ex Miq.	Tararanga	Carvalho, A.M.	5465	BA	1995	NY
	Mapatirana	Pires, J.M.	51882	PA	1961	NY
	Tararanga	Mattos Silva	3360	BA	1996	NY
	Mapatirana	Prance, G.T.	1379	PA	1965	NY
	Imbaubarana	Rodrigues	3267	AM	1963	NY
	Tararanga	Sant'ana	676	BA	1998	NY
	Tabuleiro	Thomas, W.W.	10159	BA	1993	NY
	Tararanga de folha fina	Thomas, W.W.	8292	BA	1991	NY
	Tararanga	Thomas, W.W.	8575	BA	1991	NY
<i>Pourouma villosa</i> Trécul	Embauba-bengue	Costa, M.A.S	2	AM	1994	NY

	Imbauba-branca	Oliveira	3915	PA	1968	NY
<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich. ex Wedd.	urtiga lisa	Barroso, G.M.	s.n.	RJ		K
	Cansanção vermelho	Santos, T.S.	3330	BA	1978	K
	ĩranakẽ (Yanomami)	Milliken, W.	1722	AM	1993	K
	abinakẽ (Yanomami)	Milliken, W.	1785	AM	1993	K
	urtiga	Sasaki, D.	1488	MT	2007	K
	urtiga	Sasaki, D.	1487	MT	2007	K
	Ortiga	Mexia, Y.	4679	MG	1930	K
	Ortiga	Mexia, Y.	4679	MG	1930	K
	Marmores Brasil	Anderson, W.R.	36281	MG	1972	NY
	Urtigão	Hoehne	1259	SP	1918	NY
	Cansanção vermelho.	Jardim, J. G.	1753	BA	1998	NY
	Cansanção roxo	Mattos, L.A	410	BA	1979	NY
	Ortiga	Mexia, Y.	4679	MG	1930	NY
	Ortiga	Mexia, Y.	4755	MG	1930	NY
	Abinake	Milliken, W.	1785	AM	1993	NY
	Urtiga brava	Occhioni, P.	369	RJ	1945	NY
	Abinasik	Prance, G.T.	23604	AM	1975	NY
	Cansanção vermelho.	Santos, J.U	3330	BA	1978	NY
	Urtiga	Silveira, M.	429	AC	1993	NY
	Ortiga	Mexia, Y.	4755	MG	1929	P
	Canianção	Warming	2113	MG	1866	P
<i>Urera caracasana</i> (Jacq.) Gaudich. ex Griseb.	Urtiga	Berg, G	P18498	AM	1973	K
	uritga	Krukoff, B.A.	8052	AM	1936	K
	uritga	Krukoff, B.A.	8052	AM	1936	K
	apinaki (Yanomami)	Milliken, W.	1972	AM	1994	K
	Chiuk (Makú)	Prance, G.T.	15553	AM	1971	K
	urtiga	Sasaki, D.	1526	MT	2007	K
	Urtiga	Berg, C.C.	P18498	MT	1978	NY
	ishimu (Kaxinawá)	Daly, D.C.	8665	AC	1995	NY
	Urtiga branca	Daly, D.C.	9676	AC	1997	NY
	Urtiga Cipó	Daly, D.C.	10022	AC	1999	NY
	Urtiga	Froes, R.L	21290	AM	1943	NY

	Cansanção branco	Jardim, J. G.	2369	BA	2000	NY
	Urtiga	Krukoff, B.A.	8052	AM	1936	NY
	Cansanção branco	Mattos, L.A	409	BA	1979	NY
	Cansanção branco	Mori, S.A.	11574	BA	1979	NY
	Chiuk (Makú)	Prance, G.T.	15553	AM	1971	NY
	Ishanga	Prance, G.T.	P26337	PA	1980	NY
	Urtiga	Ratter, J.A	2492	GO	1972	NY
	Urtiga	Silveira, M.	553	AC	1993	NY
	Urtiga	Krukoff, B. A.	8052	AM	1936	P
	ortiga	Ratter, J.A.	2492	GO	1972	K
<i>Urera laciniata</i> Goudot ex Wedd.	Cansanção	Daly, D.C.	9761	AC	1997	NY
<i>Urera punu</i> Wedd.	puni-puini	Glaziou, A.F.M.	10058	ES	1890	P
	Punu	S.C.	sn.	MT		P
	Puriu	Weddell, M. H.	sn.			P

