



REVISTA TRÓPICA: Ciências Agrárias e Biológicas

Resgate histórico do Herbário do Maranhão (MAR)

Mariana Utta Pinto Bouéres¹, Mariana Guelero do Valle², Eduardo Bezerra de Almeida Jr.^{2*}

Resumo - Os Herbários armazenam a história da atividade científica de uma região. No entanto, são poucos os documentos referentes à história dessas instituições. Essa pesquisa se propõe a realizar o resgate histórico do Herbário MAR, localizado na Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Biologia. A metodologia empregada partiu de abordagem qualitativa, do tipo documental. A partir desse levantamento, verificou-se que os livros de tombamento do Herbário do Departamento de Biologia e da coleção ficológica do LABOHIDRO e o livro sobre os 10 anos de pesquisa no Maranhão revelaram diversos pesquisadores importantes que passaram pelo Estado e estão isentos de registros em outros documentos. Identificou-se também que casal de botânicos Ilse e Gerhard Gottsberger foram os primeiros pesquisadores a iniciar a coleção de plantas que, posteriormente, se tornaria o Herbário MAR. A espécie *Gustavia augusta* L. foi a primeira planta coletada por eles a ser tombada como exsiccata. O Herbário MAR, em 2013, iniciou o processo de informatização de seus registros, aumentando o acervo de plantas a cada ano.

Palavras-chave: coleção biológica, história, análise qualitativa

Historical rescue of the Maranhão Herbarium (MAR)

Abstract - Herbariums store the history of a region's scientific activity. However, are few documents about these institutions that reveal their history. So, this research has the goal to create the historical rescue of the Herbaria MAR, located at Federal University of Maranhão. The methodology applied started with a qualitative approach by analyzing documents. The logbooks from the “Herbário do Departamento de Biologia” and the LABOHIDRO’s phycology collection was checked and the book about the first 10 years of research in Maranhão revealing important researchers that were in this state and are not registered in other documents. It was identified that Mrs. Ilse and Mr. Gerhard Gottsberger were the first researchers to start the collection of plants that later would become Herbaria MAR. The species *Gustavia augusta* L. was the first plant collected by them to be registered as an exsiccata. The Herbaria MAR, in 2013, started the process of computerizing its records, increasing the collection of plants each year.

Keywords: biological collection, history, qualitative analysis

1. Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Biologia, Ciências Biológicas, Laboratório de Estudos Botânicos, Avenida dos Portugueses 1966, Cidade Universitária Dom Delgado, CEP 85080-805, São Luís, MA, Brasil.

2. Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Biologia, Avenida dos Portugueses 1966, Cidade Universitária Dom Delgado, CEP 85080-805, São Luís, MA, Brasil

* E-mail: ebaj25@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A diversidade e riqueza que representa a flora nacional ou internacional devem sempre estar depositadas em coleções botânicas que podem ser de materiais vivos ou preservados. No caso de materiais vivos há exemplos de jardins botânicos, hortos, bancos de germoplasma, entre outros. Para os preservados encontram-se Herbários e outras associações (PEIXOTO; MORIM, 2003).

Os Herbários são considerados espaços para armazenamento de plantas secas em forma de exsiccatas, servindo como referência sobre a flora mundial. Tornaram-se ferramentas importantes e úteis para uso dos taxonomistas e sistematistas ao documentar as espécies vegetais e sua distribuição geográfica (SOUZA, 2006; CAVALHEIRO et al., 2013). Funk (2004) mostra ainda outras importâncias e utilidades para os Herbários como: armazenar material para análise de DNA; desenvolver estudos em paleobotânica para comparar registros fósseis com espécimes atuais; documentar a evolução dentro do grupo das plantas vasculares através de pesquisas; além das utilidades com fins educacionais e de divulgação científica.

Além disso, os Herbários, enquanto Instituição, devem se tornar responsáveis por armazenar e preservar um pouco da história e memórias das atividades científicas daquela região e assim gerar informações sobre as práticas científicas de forma cronológica (PACHECO, 2004). Um pesquisador que se propõe a estudar e recontar a história de uma instituição como um Herbário, por exemplo, precisará fazer levantamentos, localizar documentos e os analisar; além de escrever e promover discussão entre trabalhos historiográficos sobre o mesmo tema a fim de fomentar sua conclusão (MARTINS, 2005).

No entanto, são poucos os registros documentados que permitam a elaboração de um resgate histórico em instituições que armazenam a atividade científica do país. Pacheco (2004) comenta que grande parte desse material está perdido e que poucos arquivos são mantidos guardados em bom estado de conservação ou possuem algum tipo de tratamento especial. Resgates históricos de instituições como Herbários são de suma importância, haja vista que promovem reconhecimento da atividade científica local assim como sua flora, permitem registrar áreas e espécies de grande potencial que possam ter desaparecido, além de fornecer dados cronológicos de eventos que propiciaram alcançar sua atual configuração e documentar, nesse caso específico, a pesquisa botânica no Maranhão.

A partir de informações disponíveis na Rede Brasileira de Herbários (SBB, 2018), o primeiro Herbário a se consolidar no Maranhão foi o Ático Seabra, sediado na Universidade Federal do Maranhão, em 1980, sob curadoria de Terezinha de Jesus A. Silva Rêgo, estando, atualmente com status inativo. No entanto, Henriques (1985) considerava que o primeiro Herbário criado no

Estado do Maranhão tinha sido resultado da fusão entre a coleção ficológica pertencente ao Laboratório de Hidrobiologia (LABOHIDRO), organizado pela professora Maria Marlúcia Ferreira Correia, cuja coleção fora iniciada a partir da criação do curso de Ciências Biológicas dessa Universidade, por volta do ano de 1982.

Na lista da RBH (SBB, 2018), tem o cadastro de quatro Herbários para o Maranhão, a saber: Herbário do Maranhão (MAR), sediado na Universidade Federal do Maranhão em situação ativa; Herbário Ático Seabra (SLS), sediado na Universidade Federal do Maranhão com status de transferido (também cadastrado com a sigla UFMA, com status de inativo); Herbário Rosa Mochel (SLUI), sediado na Universidade Estadual do Maranhão em situação ativa; esses três Herbários estão localizados no município de São Luís. Existe, também, o Herbário Prof. Aluísio Bittencourt (HABIT), sediado na Universidade Estadual do Maranhão (município de Caxias) em situação ativa.

Diante do exposto, esse trabalho teve como objetivo realizar o resgate histórico do Herbário do Maranhão (MAR) e assim levantar os eventos, a partir de pesquisas em documentos que sejam passíveis de análise, que ajudaram na sua atual estrutura. Sendo possível, dessa forma, desenvolver um registro cronológico que conte e sirva para documentar a história do Herbário MAR e das pesquisas botânicas no Estado do Maranhão.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização do resgate histórico do Herbário MAR, da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) utilizou-se uma abordagem qualitativa, com pesquisa do tipo documental. O uso de documentos se torna uma fonte insubstituível por gerar uma contextualização histórica e reconstituição de dados. A quantidade de informações que pode ser extraída desses documentos possibilita desenvolver uma dimensão temporal e reconstrução de um passado, além de ser uma fonte quase única de registro de atividades passadas (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009).

Quando se utiliza documentos para a obtenção de dados, faz-se necessário um minucioso exame dos elementos envolvidos (ZANELLI, 2002). Ao utilizar a metodologia de pesquisa documental, torna-se imprescindível a diferenciação entre os tipos de documentos. Padilha e Borestein (2005) sugerem que é necessário o pesquisador compreender a diferença entre uma fonte primária e uma fonte secundária. Para eles, o primeiro tipo se trata de informações inéditas e que utilizam para a análise documentos e/ou objetos originais, tendo esses, mais contato com o evento que está sendo pesquisado. As fontes secundárias estariam relacionadas a informações com valor mais limitado devido às deformações da informação que já foi tratada por diversos pesquisadores.

Definiu-se, para auxiliar na construção cronológica dos fatos, a divisão da história do Herbário MAR em quatro fases, de acordo com a sua localização física. A fase 1 é referente ao período em que funcionou no Prédio do ILA (Instituto de Letras e Artes); a fase 2 é caracterizada pela primeira mudança que sofreu, indo para o Campus Bacanga; a fase 3 consiste no seu momento até 2016 funcionando dentro do Laboratório de Estudos Botânicos (LEB), também no Campus Bacanga e a fase 4, que engloba até o momento presente, onde está localizado no prédio Warwick Estevam Kerr, no Departamento de Biologia, em espaço único, permanente e com estrutura que atende aos requisitos de armazenamento do acervo e condições minimamente adequadas de trabalho.

Para alcançar as informações contidas nesse estudo, foi realizado um levantamento de documentos disponíveis no Herbário MAR da UFMA, na secretaria do curso de Ciências Biológicas da UFMA, biblioteca setorial da UFMA e acervos particulares; além de pesquisas no Currículo Lattes da Plataforma Lattes, disponível no site do CNPq (www.cnpq.br), de pesquisadores que estiveram na UFMA no período de transição do acervo até sua atual estrutura Herbário MAR.

Os documentos encontrados e passíveis de análise foram: i) primeira exsicata do casal Gottsberger tombada no Herbário MAR, datada de 1982 e configurando fonte primária; ii) livro de registro (também conhecido como livro de tombamento ou livro de tombo) em que eram anotadas e catalogadas as diversas exsicatas que foram registradas na antiga coleção do então “Herbário” do Departamento de Biologia, sendo enquadrado como fonte primária; iii) livro de tombo em que foram registradas as diversas exsicatas armazenadas na coleção ficológica do LABOHIDRO e também considerado fonte primária; iv) a introdução escrita pelo prof. Dr. Warwick Kerr (fundador do curso de Ciências Biológicas na UFMA) no livro intitulado “10 anos de Pesquisa no Maranhão” e classificado como fonte primária; e, v) Rede Brasileira de Herbários disponível on-line (<http://www.botanica.org.br/rbh>) e que abriga informação de todos os Herbários do país e é alimentado por seus respectivos curadores, configurando assim uma fonte secundária de informação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fase 1 do Herbário MAR compreende o ano em que foi criado, 1982, até o ano de 1996 e esteve sediado no ILA (Instituto de Letras e Artes), localizado na Praça Gonçalves Dias, em São Luís. Com intuito de criar o curso de Ciências Biológicas na UFMA, o prof. Dr. Warwick E. Kerr veio ao Maranhão e convidou um casal de botânicos, Ilse Silberbauer-Gottsberger e Gerhard Gottsberger, para auxiliá-lo nesse processo (MENDES, 2008).

Ao chegarem à UFMA encontraram apenas o Laboratório de Hidrobiologia (LABOHIDRO) vinculado as Ciências Naturais cujas pesquisas eram desenvolvidas a partir de financiamento privado. Nesse contexto, cabe destacar o trabalho da profa. Maria Marlúcia Ferreira Correia, que havia iniciado uma pequena coleção ficológica (MENDES, 2008). A partir de então, o casal Ilse Silberbauer-Gottsberger e Gerhard Gottsberger começou a reunir exemplares para conhecer a flora local e que eram coletados no Maranhão durante viagens a campo ou durante as aulas por eles ministradas, no recente curso de Ciências Biológicas, armazenando-as em um pequeno espaço dentro do Laboratório de Botânica. Foi nesse espaço então que foi criado o “Herbário” do Departamento de Biologia (HENRIQUES, 1985) e que hoje configura o Herbário MAR.

A primeira exsicata tombada foi coletada em 1981 por Ilse e Gerhard Gottsberger e trata-se de um espécime da família Lecythidaceae, identificada como *Gustavia augusta* L. proveniente do município de Santa Rita, Maranhão. Tal exsicata adquire valor de documento histórico e grande importância por se tratar de um marco na criação de um registro cronológico preciso do atual Herbário MAR. Ao analisar a amostra, identificou-se que o espécime em questão ainda segue antigos moldes para herborização que consistia na aplicação de cola para fixação da planta ao papel que compõe a exsicata.

Essa amostra foi registrada no primeiro livro de tombamento do Herbário, que são cadernos de capa dura, pautados e adaptados para receberem informações referentes às exsicatas que são catalogadas antes de serem inseridas no acervo do Herbário e contém informações como: número, nome da espécie, local de coleta, data e coletores.

Foi possível perceber, a partir da análise desses livros, que não havia um responsável oficial por seu preenchimento, como o curador ou um funcionário específico; essa observação se deve por causa dos diferentes tipos de grafia que preencheram as informações no livro. No entanto, cada página desses livros de tombamento fornece dados valiosos que auxiliam na identificação de pessoas que foram de grande importância no desenvolvimento do Herbário MAR, desde sua fundação.

Em 1983, quando o casal Gottsberger precisou deixar o Brasil, o “Herbário” do Departamento de Biologia ficou sob a responsabilidade do prof. Dr. Raimundo Paulo Barros Henriques, que se tornou curador da coleção até 1986. O prof. Raimundo Henriques colaborou com o Herbário do Departamento de Biologia ao desenvolver o projeto “Levantamento florístico, estudo ecológico e etnobotânico da vegetação de cerrado do Estado do Maranhão”, além de gerar contribuições sobre a flora da restinga e do cerrado maranhense. Todavia, com a saída do até então curador para outra Universidade, tem início um período de hiato na administração e organização do

“Herbário”, sendo sequenciado por uma vasta lista de professores visitantes que contribuíram com o acervo durante o período que eram convidados para ministrar disciplinas no curso de Ciências Biológicas. Com intenção de entender a sequência de professores convidados que estiveram no Estado, enquadrrou-se nessa proposta de análise documental um livro que teve sua introdução escrita pelo prof. Dr. Warwick E. Kerr e que contém um breve relato de sua chegada e vivência no Maranhão, como pesquisador, além de revelar os dez primeiros anos de pesquisa científica no Estado (RÊGO, 1992).

Somente a partir de 1987 iniciou-se o processo de contratação de novos docentes, dentre esses, o prof. Dr. Nivaldo de Figueiredo, que entrou para o quadro de professores permanente da UFMA ficando responsável por ministrar disciplinas como Sistemática de Fanerógamas e dando continuidade às coletas botânicas, principalmente nas áreas do Cerrado maranhense.

Apesar de nunca ter assumido oficialmente a curadoria do “Herbário” do Departamento de Biologia, após a saída do prof. Dr. Raimundo Henriques, foi o prof. Nivaldo de Figueiredo o responsável por manter o funcionamento do local tendo que enfrentar problemas sérios com limitações quanto a infraestrutura, pouco recurso financeiro e humano. Com uma grande dificuldade em gerenciar o volume de amostras que eram coletadas, muitos espécimes foram perdidos e muitos outros foram enviados para análise, identificação e/ou armazenamento fora do Estado. Destacando o Herbário do Museu Paraense Emilio Goeldi que possui grande número de amostras relacionadas à Flora Maranhense.

No ano de 1996, devido às condições físicas do prédio ILA, o curso de Ciências Biológicas mudou-se para o prédio da Universidade Federal do Maranhão, Cidade Universitária Dom Delgado, na Avenida dos Portugueses (MENDES, 2008). Após a mudança para o Campus Bacanga da UFMA, período que compreende a fase 2 que iniciou em 1997 e durou até 2009, o Laboratório de Botânica ganhou um espaço, ainda que pequeno, para manter seu funcionamento. Foi então reestruturado e mantido os armários contendo algumas exsicatas já tombadas. No entanto, com número de coletas crescente e pouco quantitativo de taxonomistas para identificação, as amostras continuavam a ficar acumuladas.

Nesse período houve muito esforço por parte dos docentes botânicos e estudantes de graduação do curso de Ciências Biológicas em organizar o “Herbário” do Departamento de Biologia. No entanto, o avanço foi lento e gradual, pois havia pouco investimento financeiro e os editais eram escassos para compra e obtenção de materiais específicos para manutenção da coleção.

Em 2009, o prédio do curso de Ciências Biológicas iniciou uma reforma para ampliação de sua estrutura física e nova organização dos laboratórios. Em 2010, período que compreende a fase 3

do resgate histórico, muitos professores deram início ao seu processo de aposentadoria, gerando assim um novo ciclo de contratação de professores, que incluía alguns para assumir disciplinas na área da botânica. Esse período coincidiu com grandes avanços que a Universidade Federal do Maranhão passou devido ao investimento por parte do Reuni (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais), incluindo a reestruturação física do Campus, reestruturação pedagógica e abertura de diversos editais de apoio financeiro à pesquisa (MARTINS, 2012).

A efetivação de novos docentes permitiu reacender o interesse sobre a flora maranhense e áreas que ainda não tivessem sido totalmente mapeadas. Com apoio financeiro, principalmente da Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão (FAPEMA), foi possível iniciar a reestruturação do Laboratório de Botânica.

Esta reestruturação, que só foi possível através da obtenção de recurso financeiro, permitiu a compra de novos materiais para análise de amostras, como lupas, microscópios, bancadas, armários básicos para armazenamento das amostras e ainda garantiu bolsas de pesquisa para estudantes de graduação e pós-graduação.

O grupo que integrava o Laboratório de Botânica iniciou então um trabalho de revisão das amostras vegetais que estavam armazenadas. As exsiccatas que não estavam identificadas foram encaminhadas para estudo na tentativa de identificar até nível específico, quando possível. Muitas exsiccatas, por mais deterioradas que estivessem, foram mantidas devido à importância histórica que apresentavam, sendo recuperadas e, quando possível, confeccionadas duplicatas.

Após esse intenso período de organização da coleção vegetal, foi decidido alterar o nome do “Herbário” do Departamento de Biologia para Herbário do Maranhão, sob sigla MAR. Tal mudança coincidiu com a entrega da sede permanente do Herbário MAR que dá início à fase 4 dessa pesquisa. O Herbário MAR mudou-se então para o prédio Dr. Warwick E. Kerr, também na UFMA, onde localiza-se até os dias atuais.

Em um novo prédio com estrutura adequada o suficiente para armazenamento das atuais e futuras amostras, foi possível aumentar o número de bolsistas responsáveis pelas atividades diárias do Herbário MAR, que conta atualmente com 1 curador e 4 bolsistas, aumentando em mais de 47% os registros online em apenas dois anos. Hoje, a plataforma SpeciesLinks onde estão os registros relacionados ao Herbário MAR possui mais de 10.000 registros de espécimes online (SBB, 2018). Desses, 9.714 apresentam georreferenciamento. Dentre esses espécimes, tem destaque as famílias Fabaceae, com 1.482 amostras e Myrtaceae, com 624 amostras.

A plataforma online da Rede Brasileira de Herbários conta atualmente com 257 Herbários registrados e foi analisada como um documento por oferecer, a qualquer tipo de público, informações de caráter científico sobre os Herbários situados no Brasil, desde que estejam nele registrados. No entanto, foi considerada como uma fonte secundária por ser alimentada por terceiros.

Há a perspectiva de que a partir de 2019 o Herbário MAR já possa acrescentar às exsicatas um código de barras único e inserir fotografias para serem disponibilizadas *online*. Tal mudança está sendo possível devido à oficialização do Herbário MAR ao *Index Herbariorum* relacionado ao New York Botanical Garden.

CONCLUSÕES

A partir das análises realizadas, pode-se inferir que há poucos documentos escritos que registrem a história do Herbário MAR desde que era uma coleção pertencente ao Departamento de Biologia. Isso pode sugerir uma desvalorização dada aos documentos que recriam o passado do Herbário por ainda não haver uma sensibilização por parte dos cientistas sobre os valores que esses materiais possuem. No entanto, a partir da análise dos poucos documentos que permaneceram na Instituição, foi possível traçar um histórico sobre a construção e estruturação do Herbário.

Com a reconstrução cronológica dos eventos, foi possível identificar pesquisadores com uma parcela muito importante de contribuição na história do Herbário MAR, documentar as mudanças ocorridas ao longo dos anos para que se tenha esse registro oficializado. Além disso, os resultados apresentados deram subsídio para desenvolvimento de uma sugestão de regulamento a ser incorporado ao Herbário para que tenha um registro oficial do intercâmbio de amostras aumentando a possibilidade de uma atualização desse artigo no futuro e, conseqüentemente, da pesquisa científica no Estado do Maranhão.

Por fim, a guarda da coleção, como patrimônio no qual cada exemplar é único e insubstituível, é a principal tarefa das Instituições que detêm esses acervos. Entretanto, o futuro dos Herbários depende, em grande parte, da sua habilidade de se adaptar as novas metodologias e tecnologias, e de compreender demandas já manifestadas pela sociedade. A mudança de paradigma das coleções depende também de uma política governamental voltada aos acervos biológicos com investimentos apropriados e permanentes.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Herbário Virtual da Flora e dos Fungos (INCT-HVFF) que conta com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

REFERÊNCIAS

- CAVALHEIRO, L. et al. O Herbário “Centro-Norte-Mato-Grossense” (CNMT): Documentação Botânica Para o Ensino, Extensão e Pesquisa. **Scientific Electronic Archives**. v. 4. p. 25–30, 2013.
- FUNK, V. 100 Uses for na Herbarium. Division of Botany. **The Yale University Herbarium**. EUA. p. 1-4. 2004.
- HENRIQUES, R.P.B. O Herbário do Departamento de biologia da Universidade Federal do Maranhão. **Caderno de Pesquisa de São Luís**, São Luís. v. 01. p. 60-67, 1985.
- MARTINS, L.A.C.P. História da Ciência: Objetos, Métodos e Problemas. **Ciência & Educação**, v. 11, n. 2, p. 305–317, 2005.
- MARTINS, V.S.B. **O Reuni na UFMA e o favorecimento do acesso de alunos com deficiência ao ensino superior: questões para reflexão**. Dissertação: 2012. São Luís, 2012. 204p.
- MENDES, G.A.T. **O curso de Ciências Biológicas da UFMA: resgate e análise crítica de 25 anos de história**. Monografia: 2008. São Luís, 2008. 54p.
- PACHECO, C.D.A. Jardim Botânico do Rio de Janeiro: memoria e arquivo. In: MARTINS, R.A.; MARTINS, L.A.C.P.; SILVA, C.C.; FERREIRA, J.M.H. (Eds.). *Filosofia e hisotria da ciência no cone sul: 3º encontro*. Campinas: AFHIC. p. 110–114, 2004.
- PADILHA, M.I.C.S.; BORENSTEIN, M.S. O Método de Pesquisa Histórica na Enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**. Florianópolis, 2005. Out - Dez; 14(4): 575 - 84.
- PEIXOTO, A.L.; MORIM, M.P. Coleções Botânicas: documentação da biodiversidade brasileira. **Ciência e Cultura**. v. 5. n. 3. p. 21–24, 2003.
- RÊGO, M.M.C. ALBUQUERQUE, P.M.C. **Biologia: 10 anos de Pesquisa no Maranhão**. São Luís: Deptº de Biologia, 1992. 148p.
- SÁ-SILVA, J.R.; ALMEIDA, C.D.; GUINDANI, J.F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**. v. 1. n. 1. p. 1–15, 2009.
- SBB. Sociedade Botânica do Brasil. Rede Brasileira de Herbários: banco de dados. Disponível em: <<http://www.botanica.org.br/rbh-catalogo>>. Último acesso em: 02 de julho de 2018.
- SOUZA, O.M.F. **Georg marggraf – o primeiro herborizador do Brasil**. v. 3. p. 25–29, 2006.
- ZANELLI, J. Pesquisa qualitativa em estudos da gestão de pessoas. **Estudos de Psicologia**. 1994, p. 79–88, 2002.