

MUSEUS E EXPOSIÇÕES DE BOTÂNICA SOB A PERSPECTIVA DE FREDERICO CARLOS HOEHNE¹

Luna Abrano Bocchi
Ermelinda Moutinho Pataca

Resumo

O artigo tem como objetivo analisar as exposições organizadas pelo botânico Frederico Carlos Hoehne durante os anos em que atuou no Instituto Butantan e no Museu Paulista, entre 1917 e 1927, considerando os princípios museológicos e os contextos institucionais. O recorte possibilita um olhar simultâneo para as ciências da natureza e a educação, para o cotidiano e as práticas subjacentes aos “templos das ciências”, dialogando com os estudos que problematizam a “ciência em construção”. As fontes documentais abarcam publicações do botânico, relatórios institucionais e registros fotográficos. As três exposições ocorridas no período evidenciam como a preocupação de Hoehne com a educação foi materializada por meio de artefatos e arranjos pensados com o objetivo de divulgar o conhecimento botânico. As decisões foram respaldadas por princípios museológicos com os quais Hoehne mostrava proximidade, assim como pelas condições institucionais. Expor era educar o público, que transitava entre espécimes vegetais convertidos em objetos museológicos.

Palavras-chave: botânica; Frederico Carlos Hoehne; exposição.

BOTANICAL MUSEUMS AND EXHIBITIONS FROM THE PERSPECTIVE OF FREDERICO CARLOS HOEHNE

Abstract

The article aims to analyze the exhibitions organized by the botanist Frederico Carlos Hoehne during the years he worked at the Butantan Institute and the Paulista Museum between 1917 and 1927, taking into account museological principles and institutional contexts. Such snippet allows for a simultaneous look at natural sciences and education, at everyday life and the underlying practices of the “temples of science”, having a crossover with studies that problematize “science under construction”. The primary sources of the research included the botanist's publications, institutional reports and photographic records. The three exhibitions that took place during the period show how Hoehne's concern with education was reified through artifacts and arrangements designed aiming at disseminating botanical knowledge. The decisions were supported by museology principles that Hoehne showed impendence, as well as by institutional conditions. The exhibitions served to educate the public, who promenaded among plant specimens converted into museum objects.

Keywords: botany; Frederico Carlos Hoehne; exhibition.

¹ O artigo deriva da tese de doutorado intitulada “Frederico Carlos Hoehne e a Seção de Botânica: caminhos cruzados entre as ciências, os cientistas e as instituições” (Bocchi, 2020), defendida na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo e financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

MUSEOS BOTÁNICOS Y EXPOSICIONES DESDE LA PERSPECTIVA DE FREDERICO CARLOS HOEHNE

Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar las exposiciones organizadas por el botánico Frederico Carlos Hoehne durante los años en que trabajó en el Instituto Butantan y en el Museo Paulista, entre 1917 y 1927, teniendo en cuenta los principios museológicos y los contextos institucionales. El recorte permite una mirada simultánea a las ciencias naturales y la educación, a la vida cotidiana y a las prácticas subyacentes a los “templos de la ciencia”, dialogando con estudios que problematizan la “ciencia en construcción”. Las fuentes primarias de la investigación incluyeron las publicaciones del botánico, informes institucionales y registros fotográficos. Las tres exposiciones que tuvieron lugar durante el periodo muestran cómo la preocupación de Hoehne por la educación se materializó a través de artefactos y arreglos pensados con el objetivo de difundir el conocimiento botánico. Las decisiones fueron respaldadas por principios museológicos con los que Hoehne mostraba cercanía, así como por las condiciones institucionales. Exponer era educar al público, que se movía entre ejemplares vegetales convertidos en objetos museológicos.

Palabras clave: botánica; Frederico Carlos Hoehne; exposición.

INTRODUÇÃO

Porque taes instituições [museus] não são casas de espectáculo, onde vamos para nos distrahir e rir, sem qualquer outro objectivo. Não. Elles são templos da sciencia, estabelecimentos de ensino, onde, expondo, se lecciona, e distrahindo, se propagam conhecimentos que vão redundar em proveito da humanidade e no desenvolvimento intellectual e material da nação que os mantem.

A visão de Frederico Carlos Hoehne (1882-1959) sobre os museus de botânica explicita as diferentes finalidades e o papel fundamental que exerciam. Mais do que isso, indica que os museus não deveriam ser espaços tão somente de diversão e recreação. Os “templos da ciência” ficariam reservados a propósitos mais distintos, conforme indicado nas fachadas suntuosas das instituições criadas ao longo do século XIX nos mais diversos países, que se dedicavam a promover pesquisas e expor o conhecimento de história natural. Naquele período, os museus passavam por uma transformação em seus objetivos, priorizando a instrução do observador e a consequente elevação moral em detrimento da função anteriormente predominante, centrada no entretenimento. A nova importância educacional repercutiu no número expressivo de museus científicos registrados na Enciclopédia Britânica, que contabilizou cerca de duas mil instituições no ano de 1910 (Sheets-Pyenson, 1988).

No Brasil, nas primeiras décadas do século XX, a defesa da educação era considerada um elemento central. Em torno de 1920, intelectuais atribuíam à educação a solução dos problemas, com o intuito de transformar os habitantes em povo e constituir a nação (Carvalho, 1989). Instrução e nação são dois elementos-chaves também para Hoehne, botânico que via no estabelecimento de instituições científicas um caminho para o progresso. No período, a abertura de museus, de jardins botânicos e de jardins zoológicos era reivindicada, pois os locais eram vistos como “escolas” abertas ao público onde seria possível conhecer as ciências naturais (Rocha, 1927).

Em São Paulo, Hoehne teve uma atuação marcante na primeira metade do século XX na promoção da botânica e no fortalecimento de instituições voltadas à área. Ele trabalhou no

Instituto Butantan, no Museu Paulista e no Instituto Biológico de Defesa Agrícola e Animal, nas respectivas Seções de Botânica desses estabelecimentos. Posteriormente, foi diretor do Departamento de Botânica – transformado em Instituto de Botânica, em 1942 – contribuindo significativamente para a institucionalização da botânica no Estado. Ao longo dessa trajetória, refletiu sobre o papel, a organização e os fins dos museus; contribuiu com o planejamento e a constituição do Jardim Botânico de São Paulo; concebeu o Museu Botânico Dr. João Barbosa Rodrigues; organizou exposições de botânica; realizou inúmeras publicações de divulgação científica e defendeu a necessidade de “[...] elevar a cultura e instrução do povo, por meio da sua participação no progresso das sciencias” (Hoehne, 1937, p. 66).

Em relação aos estudos já desenvolvidos, embora a atuação de Hoehne tenha sido abordada em diversas pesquisas, percebe-se que as exposições de botânica são uma temática pouco discutida, de modo que abordar o assunto pode suscitar novos caminhos e discussões. Ao considerarmos os museus e as exposições de botânica sob a perspectiva de Hoehne, pretendemos lançar um olhar simultâneo para as ciências da natureza e a educação, para o cotidiano e as práticas subjacentes aos “templos das ciências”, dialogando com os estudos que problematizam a “ciência em construção”.

A temática proposta neste artigo tangencia assuntos interrelacionados: a divulgação científica, as especificidades da botânica e das formas de expô-la, o papel das instituições científicas paulistas nas primeiras décadas do século XX e a atuação de Hoehne, o que nos possibilita transitar entre a História da Educação e a História das Ciências. Nosso objetivo é analisar as exposições organizadas por Hoehne durante o período de atuação no Instituto Butantan (1917-1923) e no Museu Paulista (1923-1927), considerando os princípios museológicos por ele defendidos e os contextos institucionais. No Instituto Butantan, a partir de 1917, Hoehne assumiu a supervisão do Horto Oswaldo Cruz e organizou uma Seção de Botânica. Em 1923, essa seção foi transferida para o Museu Paulista, onde permaneceu até 1927. As mudanças institucionais que envolveram a Seção de Botânica indicam transformações nos seus objetivos e, por consequência, nas características das exposições organizadas por Hoehne, tema que será aprofundado mais adiante.

PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

As fontes documentais da pesquisa abarcaram publicações do Hoehne, relatórios institucionais e registros fotográficos. O “Album da Secção de Botanica do Museu Paulista” (Hoehne, 1925) e a “Resenha historica para a commemoração do vigesimo anniversario da Secção de Botanica e Agronomia annexa ao Instituto Biologico de São Paulo” (Hoehne, 1937) são textos que celebram a Seção de Botânica e registram o histórico do setor governamental, com ênfase nas conquistas alcançadas, como é característico de publicações semelhantes. Já os relatórios, de autoria do botânico, eram destinados aos seus superiores no Instituto Butantan e no Museu Paulista, com o diferencial de que o Museu também publicava o material na revista institucional, os Anais do Museu Paulista, de circulação mais abrangente. Os documentos utilizados apresentam perspectivas complementares: aproximam os leitores do fazer científico, dão notícias institucionais – abrangendo realizações, projetos em desenvolvimento, parcerias e discordâncias – e também apresentam as vivências e concepções científicas do próprio Hoehne.

A opção teórico-metodológica de privilegiar as práticas evidencia o fazer dos cientistas, a materialidade e os interesses em disputa, subvertendo a importância por tanto tempo atribuída somente às ideias ou aos enunciados científicos (Latour, 2000; Pickering, 1992). Para Endersby (2008), a ideia de *prática* abarca o trabalho e o fazer a partir de objetos materiais tangíveis, escolha

que contrasta com a história das ideias, na qual os conceitos vagueiam na paisagem intelectual influenciando as pessoas como e quando o argumento requer. Embora as práticas científicas envolvam tanto o trabalho manual quanto o intelectual, o autor argumenta que o foco no que os naturalistas fazem oferece uma compreensão melhor da natureza da ciência porque o estudo das práticas ilumina e conecta tudo, desde as restrições colocadas pelas necessidades de se sustentar e “ganhar a vida” até os conteúdos das teorias científicas.

No caso da botânica, as práticas científicas, os atores participantes, os lugares e as instituições são muito amplos e suas articulações têm sido abordadas por alguns autores, como em “Cultures of Natural History” (Jardine; Secord; Spary, 1996) e “Worlds of Natural History” (Curry *et al.*). As práticas da botânica podem ser exemplificadas pela observação, experimentação e preparação de coleções. As práticas de observação realizadas em viagens envolviam o desenvolvimento de técnicas de coleta de espécimes, preparação de exsicatas, conservação do material vegetal e descrição das plantas através de registros escritos e de desenhos, com informações sobre os múltiplos usos das plantas na indústria, na agricultura e no comércio. Nos museus e jardins botânicos, todo o material vegetal recolhido nas viagens passava por um processo de curadoria e sistematização, necessário tanto para a classificação dos vegetais quanto para a preparação dos herbários. Em jardins botânicos e áreas de cultivo localizados em zonas urbanas ou rurais, a experimentação do cultivo de vegetais era realizada em climas e solos diversos de sua origem, o que envolvia diversos atores em complexas redes de relações entre cientistas e a população (Pataca, 2016).

Nesse sentido, a compreensão pela sociedade sobre os múltiplos significados da botânica tornava-se essencial para o desenvolvimento de atividades econômicas com o uso de vegetais, o que demandava a criação de várias estratégias de comunicação científica, em associação à curadoria e montagem de exposições botânicas. Justamente por haver a seleção de determinados conteúdos destinados a um público mais amplo, composto não somente por especialistas da área, as exposições podem ser reconhecidas simultaneamente como uma prática científica e educativa. A comunicação dos diversos usos e da beleza do reino vegetal mostrava-se desafiante e impelia os curadores a refletirem sobre suas escolhas, buscarem referências, justificarem as opções feitas e proporem arranjos considerados instrutivos. A seguir, veremos como Hoehne concebeu os museus de botânica e organizou exposições em duas instituições paulistas – o Instituto Butantan e o Museu Paulista.

MUSEU E EXPOSIÇÕES DE BOTÂNICA

O “Album da Secção de Botanica do Museu Paulista” (1925) é o documento aqui privilegiado, que nos mostra as concepções de Hoehne sobre os museus e as exposições de botânica. Escrito para celebrar o oitavo aniversário da Seção de Botânica – considerando sua criação no Instituto Butantan, em 1917, e a continuidade das atividades após a transferência para o Museu Paulista – tinha o propósito de despertar o interesse e o amor do público e dos governantes para as ciências biológicas e, em especial, para a botânica (Hoehne, 1925a, p. 13). Embora a obra explicita princípios norteadores, as experiências museológicas concretas de Hoehne também foram uma referência, evidenciando a estreita relação entre a teoria e a prática em sua atuação.

Para o botânico, a despeito da existência de museus e instituições científicas no país, um olhar cuidadoso para o funcionamento e equipamento desses locais sugere que existiam “[...]”

unicamente graças ao espírito da imitação”. Se os dirigentes, cientistas nacionais e estrangeiros, “[...] em parte, compreendem perfeitamente as suas responsabilidades e são também bastante competentes”, “[...] a indiferença dos poderes constituídos e o despeito dos patrícios” eram vistos como empecilhos. A menção de que os governantes se mobilizariam e dariam somas fabulosas somente após a ocorrência de desastres e de perdas irreparáveis à nação contrasta com a defesa das instituições: “Urge que nos convençamos da verdade, que os estabelecimentos científicos públicos existem e devem existir porque são absolutamente indispensáveis, úteis e intimamente vinculados ao progresso e adeantamento do país” (Hoehne, 1925a, p. 13).

Em sua visão, o progresso científico já não tornava aceitável a existência de um só museu que atendesse a todos os fins, e considerava que o modelo de museus enciclopédicos estava condenado. A ideia difundida de um “[...] repositório de velharias, um armazém de objectos curiosos e esquisitos” contrastava com o que acreditava ser a verdadeira atribuição dos museus: “[...] o seu fim é muito mais nobre que expôr objectos interessantes e curiosos por serem anormais. Eles são criados para instruírem o povo, recreando-o” (Hoehne, 1925a, p. 15). Aos museus biológicos cabia mostrar a natureza ao público, tarefa que passava por transformações e requeria outros arranjos expositivos para além de animais empalhados e besouros espetados (Hoehne, 1925a).

O American Museum of Natural History (EUA) foi considerado um exemplo quanto ao assunto, com arranjos interessantes, recreativos e, sobretudo, instrutivos, já que o visitante poderia conhecer não somente os caracteres morfológicos dos animais, mas também o modo de vida e a reprodução. Os dioramas – cenários montados em museus, especialmente de história natural – comumente retratavam um ambiente, os seres que ali viviam, como se comportavam e se relacionavam. Nos museus de história natural, no decorrer dos séculos XIX e XX, a utilização do recurso relacionou-se à mudança de perspectiva em relação aos estudos das ciências naturais, que não mais enfatizavam o organismo em si e isolado, mas em relação com o ambiente (Marandino; Scalfi; Milan, 2020; Oliveira, 2020).

O museu especializado, além disso, possibilitaria melhor administração que os enciclopédicos e deveria ter especialistas de acordo com os principais assuntos abordados. O caminho a ser seguido era evidente: “É preciso fazer a sciencia para a sciencia, é preciso especializar para fazer bem feito” (Hoehne, 1925a, p. 19). A defesa do museu especializado condiz com a discussão presente no século XIX acerca dos papéis sociais dessas instituições, que abarcou a organização do próprio Museu Paulista. Hermann von Ihering, primeiro diretor, procurou estruturar a instituição nos moldes dos museus especializados, dedicado sobretudo à zoologia, opção que colocaria o estabelecimento em lado oposto ao Museu Nacional (Rio de Janeiro), cujas escolhas priorizaram o museu complexo cada vez mais escolarizado (Gualtieri, 2008; Lopes, 2009). Meneses (1994) nos recorda que a reorganização do Museu Paulista estava em consonância com tendências internacionais de especialização, por isso a ocorrência de “desmembramentos”, processo ocorrido de forma concomitante à crescente importância dos institutos de pesquisa no Brasil (Dantes, 1979-1980).

Para Hoehne (1925a, p. 26), as especialidades das áreas trouxeram novas necessidades e, se inicialmente as atribuições dos museus de botânica eram limitadas e, por isso, possíveis de serem subordinados aos de história natural, tal situação já não era mais adequada. As finalidades elencadas do museu de botânica explicitam a função educativa e, mais do que isso, o caráter prático que deveriam ter:

2º Que recolham material e forneçam os meios e elementos aos que desejarem elaborar monographias ou estudos sobre quaesquer plantas ou grupos destas ou organizar trabalhos didacticos [...];

3º Que estudem e exponham as especies uteis ás industrias, á medicina, as alimentares e as que podem ser consideradas decorativas ou sejam uteis ao homem directa ou indirectamente.

4º Que organisem mostruarios e promovam exposições que deem idéa perfeita da evolução e ordem natural em que os vegetaes se desenvolveram desde os tempos mais primitivos e formas mais rudimentares até aos mais modernos tempos e formas mais complexas e perfeitas da escala ascendente [...];

5º Que façam uma bibliotheca tão completa quanto possivel [...];

6º Que inventariem a flora e procurem melhorar os methodos de classificação e de ensino da botanica nas escolas primarias e secundarias.

7º Que divulguem os resultados de suas pesquisas e mantenham incessante correspondencia com os estabelecimentos congeneres [...];

9º Que, por todos os meios e modos, procurem promover o interesse pelo estudo da botanica, quer seja por meio de publicações em estylo popular, quer seja fazendo conferencias publicas ou ministrando ensinamentos e informações aos interessados (Hoehne, 1925a, p. 26-27).

Os objetivos do museu botânico foram acompanhados de orientações detalhadas quanto à gestão e organização. O museu, idealmente, deveria ficar em local “[...] enxuto, alto e rodeado de uma boa superfície de terra”, preferencialmente vinculado a um jardim ou horto botânico. Em relação à montagem da exposição, Hoehne indica que todos os armários e mostruários deveriam ser dispostos e arranjados de forma a despertar o interesse e a simpatia do público, com formas de exibição que variavam de acordo com o material e o propósito em vista. No caso de se mostrar a utilidade de uma espécie vegetal, a indicação é de que fosse exposto “[...] um quadro mostrando um grupo, um exemplar inteiro da planta, ao lado deste um ramo florido ou fructificado, os fructos ou sementes, e em seguida a materia brutta e a beneficiada”, com informações sobre o processo de obtenção e preparo, assim como sobre a sua cultura e multiplicação (Hoehne, 1925a, p. 28). Já as salas destinadas à exposição do sistema natural de plantas ou destinadas a mostrar a riqueza da flora deveriam contar com quadros coloridos ou ampliações de boas e artísticas fotografias: “Os quadros devem ser tão perfeitos e naturaes quanto possivel e a verdade e a perfeição devem ser tambem o alvo que se deverá procurar attingir na organização dos mostruarios” (Hoehne, 1925a, p. 27-28).

Outras salas seriam dedicadas a mostrar os processos usados para a exploração dos principais produtos extraíveis das plantas da flora indígena e algumas salas seriam planejadas para os estudantes, de modo que pudessem reconhecer os diversos órgãos das plantas e suas designações técnicas – essas últimas comporiam os museus escolares. Diversos mostruários são mencionados: um deles, dedicado aos principais tipos do sistema natural das plantas, deveria contar com desenhos ampliados para mostrar o que seria invisível aos olhos; já em relação aos frutos, recomendava-se que fossem modelados em celuloide, vidro ou cera, evitando assim a perda do colorido e do aspecto natural quando apresentados em meio líquido. As recomendações ainda incluíam o cuidado com as etiquetas, a confecção de guias e a seleção de móveis, constituindo um conjunto amplo de orientações sobre a organização e a administração dos museus, em especial dos de botânica.

As propostas de Hoehne não eram uma novidade. À medida que os museus eram reformulados como educativos, as questões de objetivo, organização e disposição passavam a ser centrais (Sheets-Pyenson, 1988). De acordo com Cornish (2017), os museus do século XIX já

enfrentavam o problema de como expor a botânica: se as plantas secas e prensadas do herbário se mostravam valiosas aos cientistas, o mesmo não valia para o público visitante. Como, então, comunicar a beleza, a diversidade e a utilidade do reino vegetal? A autora indica que essa questão foi enfrentada pelos dirigentes do Museum of Economic Botany no momento de sua inauguração, em 1847. A instituição fazia parte do Royal Botanic Gardens, Kew (Inglaterra) e, sob a direção de Sir William Jackson Hooker, traçou o plano de mostrar a matéria-prima juntamente com o artigo fabricado ou preparado, nomeado corretamente e acompanhado por algum relato de sua origem, história e país de origem, anexado aos espécimes ou em um catálogo popular. Para a autora, a proposta, que se distanciava dos gabinetes de história natural iluministas e que evidenciava a aplicação prática da botânica, com vitrines que uniam tanto a *naturalia* quanto a *artificialia*, representou não apenas uma transformação na exposição da botânica, mas uma grande mudança na própria ciência das plantas.

As coleções botânicas pertencentes às instituições britânicas, entre 1870 e 1940, ocupavam uma posição proeminente na cultura museal. Frequentemente o conteúdo dessas coleções incluía um elemento de referência sob a forma de espécimes vegetais prensados que compunham um herbário, juntamente com mostruários com partes de plantas, como frutos e sementes, e espécimes de botânica econômica, como madeiras, fibras e artefatos. Também era recorrente a presença de modelos, produzidos em gesso, cera, papel machê ou vidro (Cornish *et al.*, 2020). Arranjos semelhantes podem ser identificados em diversos museus, o que sugere o potencial de estudos que explorem a circulação de modelos e propostas no âmbito dos museus.

Quais objetos exibir e de que maneira o fazer eram decisões que dependiam de circunstâncias locais, mas também de experiências consideradas bem-sucedidas que serviam de inspiração. Assim como o conhecimento botânico, os arranjos expositivos e as experiências museológicas extravasaram os limites das instituições, seja pela circulação de guias e catálogos, por meio de visitas ou pelo empréstimo e compra de artefatos, tais como os murais e quadros com temática botânica, gênero de comunicação didática que teve o período áureo entre 1870 e 1920, quando produzidos e vendidos em grandes quantidades (Bucchi, 1998). Lopes e Murriello (2005) chamam a atenção para as sólidas redes de comunicação estabelecidas entre os museus no final do século XIX, embora reconheçam que a origem dessas trocas remonta a momento anterior. O “movimento dos museus”, termo cunhado por Laurence Vail Coleman, diretor da American Association of Museums, refere-se à expansão de museus, em todos os continentes, marcada por uma intensa rede de intercâmbio. De acordo com as autoras: “Por essas amplas redes de comunicação, as coleções, os catálogos, os pesquisadores, os conceitos e as inovações viajavam cada vez mais rapidamente pelo circuito dos museus” (Lopes; Murriello, 2005, p.17).

No Brasil, tanto o Instituto Butantan quanto o Museu Paulista mantiveram intensas trocas com instituições nacionais e internacionais. Hoehne registrava nos relatórios as diversas correspondências e permutas efetuadas, argumentando que não só beneficiavam a expansão e a melhoria da coleção, como ajudavam a divulgar a Seção de Botânica e o Governo de São Paulo. O contato mantido com outros pesquisadores era salientado pelo botânico e estrategicamente utilizado na comunicação estabelecida com seus superiores para respaldar os pedidos de mais verba.

Hoehne demonstrava atenção aos princípios museológicos e, sobretudo, às distintas maneiras de expor o conhecimento sobre a flora. A organização de um museu de botânica era uma tarefa complexa, requeria tempo, dedicação e a atuação dos poderes públicos: “Indispensável é ainda que o governo nunca se esqueça do facto que um museu de botânica é uma instituição

científica, que visa o engrandecimento da nação com os demais institutos e escolas e que, por isto, deve merecer a sua atenção” (Hoehne, 1925a, p. 27).

ENTRE O IDEAL E O POSSÍVEL

De 1917 a 1927, Hoehne organizou três exposições de botânica vinculadas às instituições onde trabalhou, uma no Museu Paulista (1917), outra no Instituto Butantan (1920) e uma terceira na nova sede da Seção de Botânica do Museu Paulista, localizada na rua da Consolação (1926). O primeiro projeto ocorreu quando o botânico foi contratado pelo Instituto Butantan para instalar o Horto Oswaldo Cruz e, concomitantemente, começou a prestar serviços ao Museu Paulista. A inauguração da exposição no emblemático museu, situado no bairro do Ipiranga, coincidiu com um período de profundas transformações institucionais. A partir de 1917, sob a direção de Affonso Taunay, a instituição, até então dedicada à história natural da América do Sul, passou por um processo de reorientação, com crescente ênfase na história. No entanto, essa transição não foi abrupta e, nos primeiros anos de sua gestão, Taunay implementou diversas medidas para fomentar as atividades científicas (Bocchi; Patata, 2023).

De responsabilidade de Hoehne e de Hermann Luederwaldt, funcionário do Museu, a montagem da exposição foi orientada pelo “critério científico moderno”. Para a acomodação dos 550 exemplares do herbário, foram instalados seis novos armários com vitrines, acrescidos de três mesas-vitrine, sendo duas posicionadas na sala e uma na galeria adjacente à entrada (Taunay, 1918). A exposição foi organizada quase exclusivamente com as duplicatas do herbário e com espécies brasileiras bastante conhecidas pelos “leigos”, dispostas de maneira a dar uma “[...] ideia mais ou menos perfeita da ordem em que as diversas plantas se seguem na evolução”, de acordo com o sistema de classificação criado pelo botânico alemão Adolf Engler,² o mesmo adotado por João Barbosa Rodrigues ao implementar o herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Silva; Pessoa, 2001, p. 32). O mostruário tinha por objetivo “[...] mostrar como se arma o systema natural, mais moderno para a classificação dos vegetaes em familias e generos”. Os “tipos mais inferiores e microscópicos” foram expostos em desenhos que os reproduziam muito ampliados e, de cada ordem de plantas representada no Brasil, figuravam um ou mais tipos dispostos numa progressão que buscava apresentar a “escala da evolução natural”. Entrando na sala à esquerda, estavam as formas “mais rudimentares do mundo vegetal” e, a cada quadro, seguiam-se formas “mais complexas e perfeitas demonstrando pouco a pouco a teoria da evolução” (Taunay, 1918, p. 986). Além disso, havia amostras de frutos, sementes, resinas, fósseis, bem como de algas, musgos e outros objetos vegetais (Hoehne, 1925a, p. 29-30).

² Heinrich Gustav Adolf Engler (1844-1930) é conhecido sobretudo pelo trabalho taxonômico e fitogeográfico. Com Karl Prantl, editou a série *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* (1887-1915) e começou a atualizá-la em 1924, se tornando um sistema de classificação altamente influente (Engler, s/d).

Figura 1: Exposição de botânica no Museu Paulista



Fonte: Acervo do Museu Paulista da Universidade de São Paulo.

Na Figura 1, as paredes da sala foram utilizadas para a exposição didática dos grupos de plantas conforme uma escala evolutiva. Adicionalmente, duas mesas-vitrine foram posicionadas no espaço, complementando a visualização do acervo. O herbário, disposto em formato de mural, desempenha um papel que transita entre a ciência e a arte, pois informa e mostra um procedimento clássico da botânica, ao mesmo tempo que adorna. A preocupação com o conteúdo exposto e com o arranjo baseado no sistema de classificação de Engler eram igualmente importantes para que os visitantes conhecessem não somente uma amostra do reino vegetal, mas uma determinada concepção sobre esse reino que englobava uma forma de classificá-lo, organizá-lo e interpretá-lo. A exposição expressou os valores dos curadores, daquilo que acreditavam e tinham a intenção de mostrar aos visitantes; tal prática foi recorrente em museus que, por meio da organização espacial, explicitaram determinadas concepções de desenvolvimento ou evolução das espécies (Livingstone, 2013). Nos dizeres de Silva e Loureiro (2019, p. 141), “o curador determina a ordenação e a produção de enunciados relativos ao acervo, bem como o que pode ser dito, em que circunstâncias e com que objetivo e estratégia, objetivando sua construção como verdade”. Tais ações articulam-se às dinâmicas internas institucionais e, nesse sentido, entendemos que Hoehne não estava sozinho ao planejar as exposições, mas respaldado – e limitado – pelos regimentos, pelas orientações de seus superiores e pelas relações estabelecidas com colegas da botânica e da instituição ao qual estava vinculado.

Considerando a afluência de público ao Museu Paulista e o interesse acentuado nas comemorações do centenário da Independência do Brasil, é possível inferir que a exposição tenha sido exitosa. Em contrapartida, a organização dos mostruários no Instituto Butantan enfrentou alguns desafios, como a definição de espaço e a aquisição de móveis adequados. A proposta estava

vinculada aos novos objetivos institucionais estabelecidos em 1917, por uma lei que reorganizou o Serviço Sanitário do Estado (São Paulo, 1917). Além do preparo de soros, vacinas e produtos opoterápicos, foi previsto o estudo e cultivo de plantas venenosas e medicinais, função assumida por Hoehne. As atividades desenvolvidas abrangeram a criação de um herbário, o estabelecimento de uma rede de contatos com instituições nacionais e internacionais; a realização de expedições científicas; a administração da Estação Biológica do Alto da Serra, assim como a publicação de textos de caráter científico e de divulgação (Bocchi; Pataca, 2019).

Os mostruários foram montados com o acervo botânico recém-organizado no Instituto Butantan. Os preparativos durante os anos de 1918 e 1919 envolveram diversas etapas: a revisão do material e a produção de novos rótulos; a solicitação de armários para os mostruários de espécies vegetais tóxicas e medicinais; a organização de uma coleção de material em líquido; a organização da coleção carpológica e de caules “anômalos” em armários adequados (Hoehne, 1918, 1919).

Havia uma dupla preocupação com os elementos que seriam expostos e de que maneira isso ocorreria. Há que se considerar, entretanto, que escolhas muitas vezes eram feitas simplesmente tendo-se em conta o que era possível no momento, considerando os limites colocados pela verba e pelas condições materiais existentes. Em 1920, a exposição foi inaugurada com “[...] o intuito de despertar no público o amor, o interesse e o gosto pela *Scientia amabilis* e entusiasmar os novos elementos que se preparam para continuar o estudo da nossa flora” (Hoehne, 1920, p. 79).

Assim como no Museu Paulista, a organização dos mostruários possibilitou que o público conhecesse parte do acervo que era preservado e estudado somente internamente. A exposição foi organizada em dois ambientes:

Na primeira sala encontram-se quatro grupos de armários, que encerram amostras de vegetais distribuídas segundo a sua aplicação popular; assim o primeiro grupo contém 25 tipos de plantas *diuréticas* e *diaphoreticas*, o segundo 30 plantas *toxicas*, o terceiro 30 de plantas *anthelminticas* e o quarto 18 plantas *catárticas* e *eméticas*, existindo ainda ao centro da sala uma vitrina com pequenas amostras de raízes, sementes e resinas vegetais indígenas e exóticas que já se acham incorporados ao patrimônio terapêutico oficial. Um armário com óleos essenciais e demais produtos fabricados pelo Instituto completam esta exposição (Hoehne, 1919, p. 80).

As amostras botânicas apresentadas na primeira sala constituíam o objeto de estudo da Seção de Botânica, tendo sido algumas espécies cultivadas experimentalmente no Horto Oswaldo Cruz para a produção de óleos e demais investigações. Já na segunda sala foram expostos

[...] nos armários que revestem a parede 225 espécies medicinais, cada uma, como as da primeira sala, com o correspondente nome vulgar, procedência, aplicações terapêuticas, distribuição geográfica e demais indicações interessantes ao estudo de cada espécie. Há aqui ainda outra vitrina que encerra uma bela coleção de frutos, sementes, resinas e fibras de plantas medicinais ou úteis industrialmente (Hoehne, 1919, p. 80).

Figura 2: Uma gaveta da coleção de caules “anômalos” da Seção de Botânica do Instituto Butantan



Fonte: Hoehne (1925a, p. 28).

De acordo com Hoehne, os mostruários do Instituto Butantan, em complemento aos do Museu Paulista, envolveram o ordenamento sistemático do material, visando o aproveitamento dos estudantes de botânica. Alguns traços comuns a ambas as exposições foram as amostras vegetais expostas nas paredes, compondo um herbário, acompanhadas de exemplares de frutos, sementes e resinas, dando a ver as partes das plantas e os possíveis usos pelos seres humanos. No entanto, o Instituto Butantan conferiu destaque especial às espécies com propriedades medicinais e toxicológicas, de acordo com o escopo de suas pesquisas.

Com a transferência da Seção de Botânica do Instituto Butantan para o Museu Paulista, decidiu-se pela desmontagem do mostruário “[...] com o fim de salvar as collecções expostas da ruína completa e guardar os armarios” (Hoehne, 1923). Em 1926, com a mudança da Seção de Botânica para a nova sede na região central da cidade, a coleção de plantas medicinais foi reformada, remontada e exposta novamente ao público, com a perspectiva de ampliação: “O interesse que essa exposição tem conseguido despertar no publico em geral e nos centros scientificos, encoraja-nos a propor, mais uma vez, o seu completamento, com a instalação de mais nove vitrinas e duas mezas, para encher o espaço que para isso reservamos” (Hoehne, 1926, p. 1). Ainda que o número de visitantes seja desconhecido, Hoehne atestava a recepção positiva da exposição, assim como a necessidade de mais verba para a finalização da montagem (Hoehne, 1927, p. 6).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As três exposições ocorridas entre 1917 e 1927 evidenciam como a preocupação de Hoehne com a educação foi materializada por meio de artefatos e arranjos pensados com o objetivo de divulgar o conhecimento botânico. As decisões foram respaldadas por princípios museológicos com os quais Hoehne mostrava proximidade, assim como pelas condições institucionais. Posteriormente, outras duas exposições de botânica ocorreram sob a supervisão de Hoehne: uma

vinculada à exposição dos trabalhos da Secretaria de Agricultura de São Paulo, em 1930, e outra de caráter permanente, ocorrida com a inauguração do Museu Botânico Dr. João Barbosa Rodrigues, em 1942, no Jardim Botânico de São Paulo (Bocchi, 2021).

Em todos os casos, as exposições de botânica estavam atreladas às instituições públicas paulistas, que passavam por mudanças e adequações considerando o desenvolvimento técnico e a crescente especialização. No Museu Paulista, a organização dos espécimes do “simples” para o “complexo” mostrava uma visão de progresso e evolução em voga no período; já no Instituto Butantan, as plantas tóxicas e medicinais ficaram em evidência, de acordo com as pesquisas desenvolvidas no local.

Em comum, as exposições tinham uma proposta educativa, estética, sistemática e utilitária. A classificação dos seres vivos era um dos conteúdos comunicados por meio dos arranjos, que abarcavam, também, mostruários com partes de plantas e espécies consideradas úteis, utilizadas na indústria têxtil e moveleira, por exemplo. O conjunto instruía e mostrava a beleza do reino vegetal, na tentativa de despertar o amor e o gosto pela botânica, finalidade destacada por Hoehne. A prática científica envolveu a divulgação dos conhecimentos gerados, sendo as exposições uma das estratégias utilizadas para ampliar o acesso a esse saber. Expor era educar o público, que transitava entre espécimes vegetais convertidos em objetos museológicos.

REFERÊNCIAS

- BOCCHI, Luna Abrano. *Frederico Carlos Hoehne e a Seção de Botânica: caminhos cruzados entre as ciências, os cientistas e as instituições*. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2020.
- BOCCHI, Luna Abrano. Between Machines, Coffee, and Dried Plants: The 1930 Agricultural Exhibition in São Paulo. *Luso-Brazilian Review*, vol. 58, n. 2, p. 144-168, 2021.
- BOCCHI, Luna Abrano; PATACA, Ermelinda Moutinho. Frederico Carlos Hoehne e o Horto Oswaldo Cruz. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 51, p. 350-369, ago. 2019.
- BOCCHI, Luna Abrano; PATACA, Ermelinda Moutinho. A botânica no Museu Paulista (1895-1927). *Revista de História*, n. 182, p. 1-33, 2023.
- BUCCHI, Massimiano. Images of Science in the Classroom: Wallcharts and Science Education, 1850-1920. *British Journal for the History of Science*, v. 31, n. 2, p. 161-184, jun. 1998.
- CARVALHO, Marta Maria Chagas de. *A escola e a República*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1989.
- CORNISH, Caroline. Botany Behind Glass: The Vegetable Kingdom on Display at Kew's Museum of Economic Botany. In: BERKOWITZ, Carin; LIGHTMAN, Bernard (ed.). *Science Museums in Transition: Cultures of Display in Nineteenth-Century Britain and America*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2017. p. 188-213.
- CORNISH, Caroline et al. Between Metropole and Province: circulating botany in British museums, 1870-1940. *Archives of Natural History*, vol. 47, n. 1, p. 124-146, abr. 2020.
- CURRY, Helen Anne et al. (eds.). *Worlds of Natural History*. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.
- DANTES, Maria Amélia Mascarenhas. Institutos de pesquisa científica no Brasil. In: FERRI, Mário Guimarães; MOTOYAMA, Shozo. (org.). *História das Ciências no Brasil*. São Paulo: EPU: Ed. da Universidade de São Paulo, 1979-1980. p. 341-380.
- ENDERSBY, Jim. *Imperial Nature: Joseph Hooker and the Practices of Victorian Science*. Chicago, Londres: The University of Chicago Press, 2008.

- ENGLER, Heinrich Gustav Adolf (1844-1930). *Global Plants*, s/d. Disponível em <https://plants.jstor.org/stable/10.5555/al.ap.person.bm000002398>. Acesso em 18 out. 2024.
- GUALTIERI, Regina Cândida Ellero. *Evolucionismo no Brasil: ciência e educação nos museus 1870-1915*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2008.
- HOEHNE, Frederico Carlos. Relatório apresentado ao Dr. Vital Brazil (referente ao ano de 1918). *In: Relatório do Instituto Butantan*. Arquivo do Instituto Butantan. 1918. p. 186-227.
- HOEHNE, Frederico Carlos. Relatório apresentado ao Diretor do Instituto Sôrotherapico de Butantan (referente ao ano de 1919). *In: Relatório do Instituto Butantan*. Arquivo do Instituto Butantan. 1919. p. 222-241.
- HOEHNE, Frederico Carlos. Relatório anual apresentado ao Director do Instituto Butantan por F. C. Hoehne (referente ao ano de 1920). *In: Relatório do Instituto Butantan*. Arquivo do Instituto Butantan. 1920. p. 70-87.
- HOEHNE, Frederico Carlos. *Relatorio da Secção de Botanica do Museu Paulista Paulista referente ao anno de 1923*. Arquivo Permanente do Museu Paulista, Fundo Museu Paulista, Livro 7. 1923.
- HOEHNE, Frederico Carlos. *Relatorio da Secção de Botanica do Museu Paulista Paulista referente ao anno de 1924*. Arquivo Permanente do Museu Paulista, Fundo Museu Paulista, Livro 8. 1924.
- HOEHNE, Frederico Carlos. *Album da Secção de Botanica do Museu Paulista*. São Paulo: Imprensa Methodista, 1925a.
- HOEHNE, Frederico Carlos. *Relatorio da Secção de Botanica do Museu Paulista referente ao anno de 1925*. Arquivo Permanente do Museu Paulista, Fundo Museu Paulista, Livro 9. 1925b.
- HOEHNE, Frederico Carlos. *Relatorio da Secção de Botanica do Museu Paulista Paulista referente ao anno de 1926*. Arquivo Permanente do Museu Paulista, Fundo Museu Paulista, pasta 8, 1926.
- HOEHNE, Frederico Carlos. *Relatorio da Secção de Botanica do Museu Paulista Paulista referente ao anno de 1927*. Arquivo Permanente do Museu Paulista, Fundo Museu Paulista, pasta 8, 1927.
- HOEHNE, Frederico Carlos. *Resenha historica para a comemoração do vigesimo anniversario da Secção de Botanica e Agronomia anexa ao Instituto Biologico de São Paulo*. São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio de São Paulo, 1937.
- JARDINE, Nicholas; SECORD, James; SPARY, Emma. (eds). *Cultures of natural history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- LATOUR, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- LIVINGSTONE, David. *Putting science in its place: geographies of Scientific Knowledge*. Chicago: The University of Chicago Press, 2013.
- LOPES, Maria Margaret. *O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX*. São Paulo: Aderaldo & Rothschild; Brasília: Ed. UnB, 2009.
- LOPES, Maria Margaret; MURRIELLO, Sandra Elena. Ciências e educação em museus no final do século XIX. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12, p. 13-30, 2005.
- MARANDINO, Martha; SCALFI, Grazielle; MILAN, Barbara. Apresentação. *In: MARANDINO, Martha; SCALFI, Grazielle; MILAN, Barbara (org.). "Janelas para a natureza": explorando o potencial educativo dos dioramas*. São Paulo: FEUSP, 2020. p. 9-15.
- MENESES, Ulpiano Bezerra de. Museu Paulista. *Estudos Avançados*, v. 8, n. 22, p. 573-578, dez. 1994.

- OLIVEIRA, Adriano Dias de. Aspectos históricos, definições e limites dos dioramas. In: MARANDINO, Martha; SCALFI, Graziele; MILAN, Barbara (org.). *"Janelas para a natureza": explorando o potencial educativo dos dioramas*. São Paulo: FEUSP, 2020. p. 17-26.
- PATACA, Ermelinda Moutinho. Coleta, transporte e aclimatação de plantas no Império luso-brasileiro (1777-1822). *Revista Museologia & Interdisciplinaridade*, v. 5, p. 84-104, 2016.
- PICKERING, Andrew. From Science as Knowledge to Science as Practice. In: PICKERING, Andrew (ed.). *Science as Practice and Culture*. Londres: University of Chicago Press, 1992. p. 1-26.
- ROCHA, Franco da. Jardim Zoológico. *O Estado de S. Paulo*, São Paulo, 13 de jul. 1927.
- SÃO PAULO. *Lei nº 1.596, de 29 de dezembro de 1917*, "Reorganiza o serviço sanitário do Estado". Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1917/lei-1596-29.12.1917.html>. Acesso em 18 out. 2024.
- SHEETS-PYENSON, Susan. *Cathedrals of Science: The Development of Colonial Natural History Museums during the Late Nineteenth Century*. Kingston: McGill-Queen's University Press, 1988.
- SILVA, Nilda Marquete Ferreira da; PESSOA, Solange de Vanconcellos Albuquerque. Definição e importância do herbário. In: SILVA, Nilda Marquete Ferreira da; CARVALHO, Lucia d'Ávila Freire de; BAUMGRATZ, José Fernando Andrade (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 do Rio de Janeiro, 2001. p. 25-39.
- SILVA, Sabrina Damasceno; LOUREIRO, José Mauro Matheus. Museus de História Natural, Dispositivos Curatoriais e Informação: diafanizações de uma "ordem natural". *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 24, n. 3, p. 133-146, jul.-set. 2019.
- TAUNAY, Affonso. Relatório referente ao ano de 1917. *Revista do Museu Paulista*, tomo X, 1918. p. 973-1000.

Submetido em maio de 2024
Aprovado em novembro de 2024

Informações das autoras

Luna Abrano Bocchi
Universidade do Estado de Minas Gerais
E-mail: lunabocchi@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8905-9900>
Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1355137847166607>

Ermelinda Moutinho Pataca
Universidade de São Paulo
E-mail: ermelinda.pataca@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0808-4865>
Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2858523614347161>