

# A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva <sup>1</sup>  
António Carmo Gouveia <sup>2</sup>

## RESUMO

Em 1880 Júlio Augusto Henriques, diretor do Jardim Botânico da Universidade de Coimbra (UC) (1873-1918), funda a Sociedade Broteriana, cujo fim era o estudo da flora portuguesa, e em 1883 cria o *Boletim da Sociedade Broteriana*, que divulgava as pesquisas realizadas no Jardim e Instituto Botânico da UC e artigos de botânica de investigadores nacionais e estrangeiros. O objetivo principal deste trabalho é perceber que publicações periódicas científicas entraram nas permutas com a 1ª série do *Boletim da Sociedade Broteriana* (1883-1920) e contribuíram para a construção da biblioteca de botânica da UC. Das 301 publicações periódicas entradas por permuta, 79% eram revistas estrangeiras. Conclui-se que o sistema de permutas com outras revistas da especialidade, nacionais e estrangeiras, foi preponderante para o crescimento da biblioteca de botânica e para a atualização científica dos temas botânicos na Universidade de Coimbra.

**Palavras-Chave:** Comunicação de Ciência; Biblioteca Científica; Sociedades Científicas; Júlio Augusto Henriques.

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Ciência da Informação da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Portugal; Bolsa FCT [SFRH/BD/132115/2017]; CIC.Digital Porto / CITCEM. [anasilva@fl.uc.pt](mailto:anasilva@fl.uc.pt)

<sup>2</sup> Jardim Botânico da Universidade de Coimbra, Portugal e Centro de Ecologia Funcional – Universidade de Coimbra, Portugal. [gouveia.ac@uc.pt](mailto:gouveia.ac@uc.pt)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

A *Reforma pombalina* da Universidade de Coimbra ocorrida durante o reinado de D. José e cujos *Estatutos* foram publicados em 1772, “representou uma decisiva viragem científica e pedagógica” (Fonseca 2017 p.13) que “pretendia ser a concretização de um projeto que tinha por finalidade sintonizar Portugal com as ideias iluminadas da Europa e encaminhá-lo na direção do progresso e das ciências” (Figueiredo & Leal-Duarte 2017 p.204). Foram criadas as faculdades de Matemática e Filosofia, que introduziriam “no elenco dos estudos superiores as ciências exatas e as ciências naturais” (Fonseca 2017 p.36), apoiadas em novos estabelecimentos científicos como o Teatro Anatómico, o Dispensatório Farmacêutico, o Observatório Astronómico, os gabinetes de História Natural e de Física Experimental, o Laboratório Químico e o Jardim Botânico. A ideia e a visão de conhecimento e ciência, nomeadamente das ciências naturais e físico-matemáticas, que se expressam nos *Estatutos*, está em perfeita sintonia com as ideias do Iluminismo europeu, particularmente com a sua expressão francesa (Figueiredo & Leal-Duarte 2017 p.204). A ciência e a técnica começam cada vez mais a entrar na esfera pública, promovendo mudanças e comportamentos sociais e económicos. Nas décadas de 1770, 1780 e 1790 dá-se a especialização profissional e científica de filósofos naturais, matemáticos, astrónomos, engenheiros, botânicos, químicos e mineralogistas.

Os mesmos *Estatutos* determinavam a escolha dos “Melhores Authores, que tiverem escrito sobre ellas [as disciplinas de cada curso] de hum modo elementar, e abreviado, mas de sorte que sejam cheios de doutrina”. (*Estatutos* Livro III 1772 p.337-338).

Com a extinção das ordens religiosas masculinas a partir de 1832, promove-se a recolha dos livros duplicados existentes nos extintos conventos para a fundação de “uma biblioteca especial da Faculdade [de Filosofia Natural] para uso dos professores e alunos” pois:

Era de grande necessidade este melhoramento, porque para a compra dos livros mais auctorizados e indispensáveis para os trabalhos practicos não bastam os meios ordinários de cada professor, principalmente hoje, que os ordenados estão soffrendo grandes deduições (Carvalho 1872 p.58).

Em Conselho da Faculdade de Filosofia de 29 de julho de 1814 foi decidido mandar vir os melhores jornais e obras clássicas e em reunião de dezembro de 1824 o diretor manifestou a necessidade urgente de se comprarem livros de botânica descritiva. (Carvalho 1872 p.86 e 89).

Começava, assim, a formar-se uma biblioteca especializada de botânica, muito de acordo com a referida resolução do Conselho de julho de 1814 que achava “conveniente que cada estabelecimento da Faculdade possuísse a sua biblioteca especial” (Carvalho 1872 p.86). Eram

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

bibliotecas que não visariam apenas proporcionar material de estudo a professores e estudantes (*fins pedagógicos*), mas que teriam também como missão o fornecimento de bibliografia especializada para os trabalhos científicos cuja execução os Estatutos recomendavam aos mestres (*fins de investigação*) (Pereira 1991 p.168).

Segundo o mesmo autor, o Jardim Botânico desempenhou um papel pioneiro na constituição de uma biblioteca especializada, e justifica que

“as ciências taxonómicas trabalham à base de descrições, de iconografias e de comparações entre uma grande massa de dados, pelo que experimentam uma mais aguda necessidade de bibliografia do que as ciências de raiz vincadamente expositiva” (Pereira, 1991 p.168).

Mais uma vez, em Conselho da Faculdade de Filosofia de 4 de março de 1852 “foi aprovada a proposta da fundação de uma biblioteca especial”, constituída “com o aproveitamento de duplicados existentes no depósito dos livros dos extintos conventos (situado então no Colégio que havia sido o das Artes)” (Pereira 1991 p.167) embora já em 1842 a faculdade tivesse encetado esforços para a criação da biblioteca com as obras das livrarias dos extintos colégios, através de exemplares repetidos e daqueles que fossem próprios para o ensino das ciências naturais (Pereira 1991 p.167)<sup>3</sup>.

Em 1868 foi entregue, definitivamente, parte do extinto Colégio de S. Bento à Faculdade de Filosofia, onde se estabeleceram as repartições do Jardim, nomeadamente, o museu botânico e a livraria (Henriques 1876 p.45-46) e a 15 de janeiro de 1870, os planos de obras e melhoramentos do Jardim Botânico foram aprovados, assim como a instalação do herbário, de um museu botânico e da biblioteca do jardim na antiga sacristia de S. Bento (Carvalho 1872 p.173), sendo que nesta data a biblioteca compreendia “mais de 400 volumes, composta essencialmente de obras descritivas, essenciaes para trabalhos de classificação” (Carvalho 1872 p.63).

Em 1873 Júlio Augusto Henriques, lente de Botânica, assume a direção do Jardim Botânico da UC, onde irá permanecer até 1918. A sua visão e ação pautaram-se pela aquisição de meios e materiais didáticos destinados ao ensino, o desenvolvimento e enriquecimento das coleções do museu de botânica e do herbário, o incentivo e aumento das trocas de sementes e plantas com o Jardim Botânico e o aumento e constituição de uma biblioteca de botânica.

Nesta linha de atuação, funda, em 1879, a Sociedade Broteriana, que trabalhou sempre em articulação com o Jardim e Instituto Botânicos, e que teve um papel preponderante no crescimento da

---

<sup>3</sup> A formação e evolução desta biblioteca especializada foi já alvo de investigação por parte de Joaquim Tomaz Miguel Pereira (1991) em cujo trabalho é possível acompanhar as decisões dos vários diretores que contribuíram para o aumento do volume de obras especializadas, entre 1851 e 1989.

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra, muito devido ao *Boletim*<sup>4</sup> da Sociedade Broteriana (que divulgava as pesquisas realizadas no Instituto Botânico) e ao sistema de permutas estabelecido com outras revistas da especialidade (Fernandes 1983 p.18)<sup>5</sup>.

O objetivo do presente trabalho é perceber que publicações periódicas científicas entraram por permuta com a 1ª série do *Boletim da Sociedade Broteriana* (1883-1920) e passaram a estar disponíveis e acessíveis na Universidade de Coimbra, contribuindo para a construção e crescimento da sua biblioteca de botânica. Para cumprir o objetivo proposto analisa-se o sistema de permutas das publicações periódicas no âmbito da comunicação científica e enquanto mecanismo de atualização científica dos temas botânicos na UC, procura-se perceber quais os objetivos das permutas, que revistas de instituições nacionais e estrangeiras entraram na biblioteca de botânica por troca com o *Boletim*, qual a duração dessa permuta<sup>6</sup> e quem eram os leitores do *Boletim*.

O recorte temporal utilizado no trabalho corresponde ao período da 1ª série do *Boletim da Sociedade Broteriana*, sob a direção e redação do doutor Júlio Augusto Henriques, entre 1883 e 1920. Abílio Fernandes (1980-81) e Joaquim Tomaz Miguel Pereira (1991) apresentam já uma recolha quantitativa relativamente às permutas feitas com a 1ª série do *Boletim*, informam sobre o número de volumes, número de páginas e de artigos publicados entre 1880 e 1920, sobre os Taxas novos descritos na 1ª série e, ainda, sobre a evolução das permutas até 1902. O trabalho que agora se apresenta, com recurso a outras fontes, vem completar os dados já existentes, e acrescentar o título das revistas em permuta, o ano de início da troca, o país de origem e a instituição promotora da revista.

Para a investigação em causa foram utilizadas fontes secundárias, como o próprio *Boletim* (vol. I a XXVIII), mas principalmente fontes primárias, como os *Catálogos da Biblioteca do Jardim Botânico* (3 livros manuscritos, 1881-1920) e, com grande incidência, a série *Correspondência recebida* pelo Jardim Botânico e posterior Instituto Botânico da Universidade de Coimbra. A importância da correspondência enquanto fonte no estudo das permutas é igualmente realçada por outros autores (Gibson 1982; Lilja 2007)

Em 1982, Gibson afirmava que estava por fazer uma história sobre permutas de publicações. Desde esse ano, e nas pesquisas efetuadas para a realização do trabalho em causa destaca-se o número

<sup>4</sup> “Boletim – Publicação em série editada por entidades oficiais ou particulares relatando a sua actividade, apresentando informações de carácter oficial ou valendo como autoridade” (Faria & Pericão 2008 p.164).

<sup>5</sup> Também o Instituto de Coimbra “mantinha um intercâmbio permanente com várias instituições, de tal forma que facilitava o acesso à consulta de grande quantidade de periódicos científicos nacionais e estrangeiros, e, através desse programa de permutas, enviava a sua revista ao exterior, divulgando aí os trabalhos dos sócios.” (Ferreira 2011).

<sup>6</sup> Cf. em anexo tabela 06

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

especial dos *Archives internationales d'histoire des sciences* publicado em 2013 com o objetivo de analisar as interações “publicações científicas” e o “fazer ciência”, e de explorar os periódicos e os seus efeitos na produção e circulação de ciência entre 1665 e o início do século XIX, na Europa (Peiffer *et al.* 2013 p.5). Em 2016, a revista *Notes and Records* publicou um número especial dedicado às publicações científicas enquanto ferramenta de comunicação, “its uncertain past and clouded future” (Corsi 2016) e o interesse sobre a matéria é crescente a partir do momento em que a história da ciência se vira para a comunicação (Shuttleworth & Charnley 2016 p.297). Em Portugal, encontra-se o trabalho pioneiro de Maria de Fátima Nunes, *Imprensa periódica científica (1772-1852): leituras de “sciencia agricola” em Portugal*, publicado em 2001, que procurou valorizar a imprensa científica e de leitura enquanto componentes da História da Cultura e da História das Ciências no nosso país, e estabelecer relações entre o saber e as formas de divulgar os saberes associados à agricultura através da análise de periódicos, jornais e revistas que circulavam entre as Luzes e o Liberalismo. Também Ana Cardoso de Matos (2000) considera que “O estudo sistemático das publicações recebidas por esta [Academia Real das Ciências de Lisboa] e outras instituições poderá contribuir para perceber a forma como no século XIX Portugal se integrou no processo de ‘mundialização da ciência’”.

Na linha das investigações acima citadas, espera-se que este trabalho possa ser um contributo mais para a compreensão do que foi o sistema de permutas de publicações periódicas na biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra em finais do século XIX, inícios do XX.

## REVISTAS CIENTÍFICAS E A RELAÇÃO COM SOCIEDADES E ACADEMIAS

As academias científicas<sup>7</sup> surgem inseridas num movimento do contexto europeu iniciado no século XVII, integradas no século das Luzes, vocacionadas para a promoção da ciência e com a procura do ideal de uma comunidade internacional de académicos em constante e aberta partilha (Gibson 1982 p.146). As academias são consequência de uma nova abordagem da ciência, “de cariz experimental, que se estava a construir, e que encontrou nas academias uma forma de se expandir. (...) esse ideal apoiava-se num novo papel, mais actuante, atribuído à razão humana no decifrar das leis do universo, projectado numa diferente forma de encarar o mundo” (Ferreira 2011 p.2), e “tinham como objectivos

---

<sup>7</sup> A mais antiga academia científica do mundo é a *Accademia dei Lincei*, cuja fundação remonta a 1603, em Roma, com o objetivo de cultivar as ciências naturais. Na Alemanha, a *Academia Leopoldina* fundada em 1652. Em Inglaterra, foi fundada a *Royal Society of London* em 1660, academia associada à aprendizagem experimental físico-matemática e que logo promoveu a constituição de uma biblioteca e a reunião de espécies de interesse científico. Em 1666 é fundada a *Académie des Sciences de Paris*, também numa lógica de partilha de informação e descobertas científicas. No século XVIII têm formação a *Academia Real de Berlim* (1700) e a *Academia de Ciências de São Petersburgo* (1724).

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

prioritários a divulgação e aplicação de novos conhecimentos científicos e técnicos e a promoção da felicidade das populações pela generalização da instrução” (Matos 2000).

Caracterizam-se pela ideia de partilha “o gosto pela reunião, pela conversação, mas também pelo trabalho erudito, pelo conhecimento e pela investigação. Academias, salões mundanos, cafés, reuniões de amigos, são formas de sociabilidade de um novo tipo, diferente das colectividades tradicionais, sejam elas igrejas, famílias, corporações ou confrarias.” (Mota 2005 p.586). As sociedades e as academias “Constituem um universo colectivo, numa perspectiva social da história da cultura e da história da ciência” cuja matriz identitária foi a prestigiada *Royal Society*, que pela intervenção cultural e científica dos seus membros se tornou modelar “para a Europa continental, fazendo despoletar o aparecimento (ou o desejo de criação...) de Academias e Sociedades. Os fundadores da instituição inglesa assentavam o seu saber de homens da ciência na esfera da Filosofia Natural de Newton” (Nunes 2001 p.167).

Em Portugal, as primeiras academias científicas foram a *Academia Real de História*, fundada por D. Pedro V em 1720, e a *Academia das Ciências de Lisboa*, em 1779<sup>8</sup>.

As academias surgidas por toda a Europa

constituíam uma densa rede que cobria toda a Europa, e uma rede homogénea e coerente. Elas configuram-se como polos em volta dos quais se organiza uma República das Letras cosmopolita, isto é, são pontos nodais de redes de comunicação, de informação e de sociabilidade complexas e internacionais, que praticam e promovem a partilha de conhecimento. As mais importantes são centros de correspondência e de publicação de periódicos tal como pontos obrigatórios de visita no percurso da ‘Viagem erudita’, tão em voga (Mota 2005 p.588).

As duas primeiras décadas do XIX português ficaram marcadas pelas invasões francesas (1807-1808, 1809 e 1810-1811) e pelas guerras liberais (1828-1834). Só após a expulsão dos franceses e a implantação do liberalismo, as academias e sociedades científicas conheceram grande impulso em Portugal, para o que contribuiu, também, “o retorno dos liberais exilados que se constituíram como uma nova *Intelligentsia* e foram os grandes promotores de muitas das sociedades/associações que então se criaram no país.” (Matos 2000).

No século XIX, são fundadas, por exemplo: a Sociedade das Ciências Médicas de Lisboa (1835), a Associação dos Arqueólogos (1863), e a Sociedade de Geografia de Lisboa (1875).

A *Sociedade Broteriana*, primeira sociedade científica de botânica fundada em Portugal, nasce em 1879 pela vontade do doutor Júlio Augusto Henriques, professor de Botânica e diretor do Jardim

<sup>8</sup> Sobre a fundação de academias provinciais em Portugal ao longo do século XVIII veja-se, por exemplo, Mota (2005).

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Botânico (1873-1918), após proposta à Faculdade de Filosofia. Em 1880, 22 sócios começaram a trabalhar e foram distribuídas 126 espécies de plantas (Henriques 1890).

No prefácio do 1º volume do *Boletim Annual da Sociedade Broteriana* (1880-82), Júlio Henriques justifica a razão deste nascimento:

Em todas as nações cultas o estudo da flora ocupa a atenção de muitos naturalistas, e pode dizer-se que em todas há numero considerável de obras descritivas de incontestável valor. Portugal tem feito excepção a esta regra (Henriques 1883 p.3).

Explica que pouco mais existe que os trabalhos realizados por Félix de Avelar Brotero, a quem homenageou com o nome da Sociedade, e acrescenta que “O nosso país tem sido explorado botanicamente mais por estrangeiros do que por nacionais”.

É por essa razão que funda a sociedade, para colmatar parte dessas dificuldades, através do auxílio mútuo dos membros,

trocando entre si os produtos das suas herborizações e dando para o herbário da Universidade um certo numero de plantas em paga do trabalho que aí poderia ser feito para a exacta determinação das espécies e distribuição dos exemplares colhidos pelos sócios (Henriques 1883 p.3).

O espírito de Júlio Henriques era o da universalidade do conhecimento científico, assente na troca livre de informação, o que incluía não só material biológico (sementes ou de herbário), mas também de livros, objetos e artefactos (Gibson 1982).

É dentro deste espírito que Júlio Henriques funda o *Boletim da Sociedade Broteriana* enquanto veículo de comunicação de novidades científicas ao nível da identificação e divulgação de espécies botânicas. O *Boletim* enquadra-se na categoria de revista científica enquanto “Publicação periódica especializada cujo conteúdo é constituído por temas relacionados com as diferentes ciências, que são tratados em profundidade e com preocupações didáctico-pedagógicas” (Faria & Pericão 2008 p.1088).

As revistas científicas configuram-se como instrumentos de comunicação para informação corrente, são veículo de difusão de ideias, mas assumem também a vertente de repositórios de informação, com vista à livre troca de ideias científicas (Nunes 2001 p.6). Considera-se impossível dissociar o desenvolvimento do sistema de permuta de publicações científicas, entendidas como meio de divulgação da investigação e atividades, das sociedades científicas, que emergem a partir do século XVII.

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

## **A PERMUTA DE PUBLICAÇÕES PERIÓDICAS E A COMUNICAÇÃO DE CIÊNCIA**

As primeiras revistas científicas<sup>9</sup> surgem associadas às academias e sociedades científicas como meio de divulgação da investigação e atividades aí realizadas. E

Se até ao advento das academias científicas o conhecimento era comunicado a título particular, na maioria dos casos através de carta, com o desenvolvimento e incremento deste tipo de associações começa a ser divulgado à escala nacional e internacional, para um público alargado e especializado. Este tipo de publicação, dadas as suas características, entre as quais se destaca o facto de ser de fácil edição, ser pouco volumosa, possuir informação atualizada e, já em alguns casos, ver os conteúdos submetidos à crítica dos seus pares, veio concorrer, em termos de preferência, com os manuais e outras publicações enciclopédicas, sobretudo da parte do público académico. Estas revistas apresentadas pelos membros e também por aqueles que não eram membros davam à estampa as comunicações que eram realizadas nas academias, fossem elas escritas ou orais (Simões 2015 p.20).

Nos séculos XVIII e XIX, as revistas científicas estavam estabelecidas mas não constituíam a forma dominante de comunicação científica (Fyfe & Moxham 2016 p.361) visto que “The specialized academic journal was just one of several venues for communication, and not necessarily the most reliable and effective” (Corsi 2016 p.337). De facto, as revistas científicas eram parte da estratégia das academias para o incentivo da investigação científica, tal como “a realização de conferências, publicações próprias, a formação de bibliotecas e o estabelecimento de relações com a comunidade intelectual” (Ferreira 2011 p.2) e

A par do registo das inovações eram divulgados os novos instrumentos e equipamentos científicos, em muitos casos devidamente comentados. Publicavam-se ainda obituários, geralmente de cientistas famosos, com o resumo da sua obra, as listas de novos livros com as respetivas observações críticas e os resumos dos trabalhos científicos (Simões 2015 p.21).

Um dos objetivos da comunicação científica é a partilha de descobertas e, sobretudo, dos seus autores. O *Boletim da Sociedade Broteriana* foi também veículo de divulgação de novidades científicas ao nível da identificação e distribuição de espécies botânicas. Alguns investigadores escolheram o *Boletim* para apresentar descobertas, como por exemplo, António Xavier Pereira Coutinho que em maio de 1905, diz ter quase pronto o trabalho sobre as Boragineas, que pretende publicar no vol. XXI do *Boletim da Sociedade Broteriana*, pois tem “novidades que desejava dar em primeira mão” e “como algumas são já

---

<sup>9</sup> “A primeira revista científica a ser publicada com estas características foi o *Journal des savans* (1665), da *Académie des Sciences de Paris*; seguiu-se-lhe a publicação de *Philosophical Transactions* (1666) pela *Royal Society of London*. Ainda no século XVII, pelo facto de se considerarem pioneiras relativamente às revistas científicas com arbitragem, importa referir a revista *Nouvelles de la République des Lettres*, publicada em Amesterdão em 1684 e a revista *Histoire des oeuvres des savans*, publicada em Roterdão em 1687.” (Simões 2015 p.21). Para Gibson, “The general form of a scientific paper has change less, in nearly 300 years, than any other class of literature except the bedroom farce” (Gibson 1982 p.144), desde a Revolução científica do século XVII e a fundação da publicação *Philosophical Transactions* da Royal Society de Londres em 1665 (Topham 2016 p.305). Situação que se alterou há algumas décadas com o aparecimento da Internet, a questão do *peer-review*, o factor de impacto das revistas e a existência de interesses económicos envolvidos no processo, por exemplo, que fazem questionar o propósito da publicação de artigos científicos em revistas enquanto forma de comunicação científica.

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

mais ou menos conhecidas fóra do paiz, receio que apareçam lá antes de apparecerem no meu trabalho". Em outubro de 1905 questiona Júlio Henriques "Que noticias me dá do meu manuscrito das Boragineas?". Volta a pressionar para a impressão célere do seu trabalho,

e isto por dois motivos, qualquer d'elles forte para mim: 1º - por que tenho ahi umas pequenas novidades que desejo ver imprimir antes que outros as publiquem; 2º, porque, em razão dos passados concursos de Botanica, não publico nada ha tempo, e desejo mostrar que no Gabinete da Polytechnica se trabalha alguma cousa<sup>10</sup> (Coutinho 1905).

O último argumento utilizado por Pereira Coutinho invoca outro aspecto realçado por Fyfe & Moxham (2016), o da importância da publicação em periódicos científicos, que para além da comunicação inter pares, é um objecto crucial na consolidação da carreira científica e académica.

Também Camille Torrend (1909) escreve a Júlio Henriques e informa que espera publicar contribuições de cerca de 300 espécies novas nos próximos fascículos do *Boletim da Sociedade Broteriana*.

Por sua vez, Gonçalo Sampaio informa Júlio Henriques que cedeu o trabalho sobre *Rubus* aos *Annales des Sciences Naturelles* por ter sido informado que já não havia espaço no *Boletim* e queria o trabalho publicado em 1904.

A falta de originalidade dos trabalhos também era motivo para a sua não publicação. William Nylander (1889) diz a Júlio Henriques que outros trabalhos com o mesmo assunto já foram publicados no *Boletim* e, por isso, acha que não vale a pena publicar o seu pequeno trabalho no *Boletim*

Peiffer et al. (2013) afirma e concluem que:

periodicals (in the broad spectrum from learned to specialized) did in fact represent a major motivating force in fostering communication, the spread of knowledge and even simple practice in fields such as medicine and mechanics, mathematics, earth sciences, chemical sciences, and antiquarianism.

Se hoje em dia é tido por certo que a publicação de artigos em publicações científicas é uma forma de comunicação de resultados, "it was only in the early nineteenth century that this practice started to become routine: communication by personal letter or lecture had previously been equally acceptable modes" (Shuttleworth & Charnley 2016 p.297), tal como a divulgação de trabalhos científicos através de *offprints* cuja circulação através das redes de correspondência do autor "had become a thoroughly established aspect of the ways in which new scientific research spread" (Fyfe & Moxham 2016 p.363).

<sup>10</sup> O trabalho em causa, "As Boraginaceas de Portugal. Contribuições para o estudo da Flora portugueza", foi publicado no *Boletim da Sociedade Broteriana*, vol. XXI (1904-1905) p.106-165.

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Neste contexto, Gibson considera o sistema de permutas de publicações periódicas<sup>11</sup> indissociável, na sua origem e desenvolvimento, das sociedades científicas, emergentes no século XVII (Gibson 1982 p.144) e a sua forma de distribuição mantem-se mais ou menos semelhante desde há séculos<sup>12</sup>. O serviço de permutas permite a ligação das academias e sociedades e outros estabelecimentos científicos e a partilha de conhecimento científico.

Entende-se por *permuta*:

Disposição através da qual uma biblioteca, arquivo, serviço de documentação, etc., envia a outra biblioteca, instituição ou sociedade, etc. as suas próprias publicações ou as publicações de instituições com as quais está em ligação, como uma universidade, recebendo em troca publicações da segunda instituição; a permuta pode também incidir sobre material duplicado e é um dos meios de aquisição de material bibliográfico (Faria & Pericão 2008 p.959).

As permutas podem efetuar-se a nível nacional, entre organismos de um mesmo país, ou a nível internacional, entre organismos internacionais ou de países diferentes, (Faria & Pericão 2008 p.959) e significam uma troca mútua e regular de publicações entre instituições (Lilja 2007 p.213). Este mecanismo é utilizado também por universidades, bibliotecas e agências governamentais (Gibson 1982 p.153), constituindo-se como uma forma complementar de aquisição de material bibliográfico, sobretudo caro ou fora da circulação normal, particularmente quando os orçamentos das instituições são pequenos ou menores.

As permutas têm dois objetivos principais: a aquisição de literatura internacional de bibliotecas e sociedades, e a distribuição de resultados para académicos estrangeiros internacionalmente (Lilja 2007 p.213). Essa é a razão invocada pela Universidade de Estocolmo que, por circular dirigida ao Jardim Botânico da UC, informa que vai dar início à publicação dos seus trabalhos, à semelhança do que fazem outros institutos botânicos. Explica que os volumes não são para venda “n’ayant pour but que

---

<sup>11</sup> “Publicação periódica – Publicação colectiva, com um título legalizado, que é editada a intervalos regulares, durante determinado período de tempo, cujos fascículos se encadeiam cronologicamente uns nos outros, para que no fim de um ano ou de outro período de tempo determinado, constituam um ou vários volumes, que tomam a sua ordem numa série contínua. Caracterizam a publicação periódica os factos de possuir um título, ser editada regularmente sob a forma de fascículos com artigos, regra geral de autores diferentes, e a circunstância de teoricamente não ter um fim. A primeira publicação portuguesa de carácter periódico é a célebre *Gazeta*, cuja edição teve início em Novembro de 1641 e que foi publicada de Novembro deste ano a Setembro de 1647, num total de 37 números. A sua publicação foi um tanto irregular. (...) Obra colectiva, que resulta do trabalho de profissionais da imprensa ou da colaboração de não profissionais, sob a responsabilidade de um editor”. (Faria & Pericão 2008 p.1022).

<sup>12</sup> O primeiro exemplo de permutas entre bibliotecas data de 1694 numa tentativa da Real Biblioteca de França conseguir livros de outros países, iniciada de forma rudimentar com troca de correspondência e oferta de publicações, esperando reciprocidade (Gibson 1982 p.145). Nos Estados Unidos da América, as permutas oficiais tiveram início em 1828, quando a Biblioteca do Congresso foi autorizada a entregar duplicados a membros do Congresso e do Estado e a bibliotecas universitárias (Gibson 1982 p.153). A primeira agência oficial de permutas entre países foi criada por Alexandre Vattemare, nos anos 30 do século XIX, que estabeleceu um sistema de trocas entre França e os EUA (Gibson 1982 p.153; Lilja 2007 p.214).

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

d'augmenter la bibliothèque de notre Institut de botanique pour échanger contre des publications analogues ou autres ouvrages de botanique.” Assim, pergunta a Júlio Henriques se quer dar início à permuta do *Boletim da Sociedade Broteriana* com os *Travaux de l'Institut de Botanique de l'Université de Stockholm* (Lagerheim 1898).

Também La Zacualpa Botanical Station and Rubber Laboratory, no México, pergunta a Júlio Henriques pelo interesse em enviar as publicações da Sociedade Broteriana para a biblioteca da instituição em troca das publicações editadas pelo laboratório pois

Our endeavor is to build up a good working library, which can be utilized by visiting scientists, thus making research possible in this part of the tropics, so far distant from any scientific library. We desire especially to get literature on botany, entomology, forestry, agriculture and related sciences, bu everything on the natural history of Central America will be of interest. (s.d.).

Por seu lado, J. Collyn (1908) manifesta a sua satisfação com o início da permuta com o *Boletim da Sociedade Broteriana* por troca com publicação da Universidade de Uppsalla visto que isso vai para aumentar as colecções portuguesas da biblioteca. Diz que já recebeu um rico envio da Academia das Ciências de Lisboa e que recebe regularmente publicações da Sociedade de Geografia de Lisboa.

Se por um lado, as publicações científicas foram um meio de transmissão de resultados de investigação, de forma célere e permanente, por outro, o sistema de permutas surgiu como mecanismo por excelência da distribuição de periódicos e revistas científicas na comunidade (Gibson 1982 p.153).

## **O BOLETIM DA SOCIEDADE BROTERIANA E O SISTEMA DE PERMUTAS DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS**

O *Boletim da Sociedade Broteriana* foi recebido com entusiasmo entre a comunidade científica nacional e internacional, como se lê na carta de Jules Daveau (1883): “Le Bulletin de la Société est un beau travail, voilà donc une publication botanique sérieuse qui voit le jour en Portugal”. E não foi o único a saudar o aparecimento de uma publicação sobre botânica portuguesa. Se ainda em 1879, Eduard Hackel afirmava: “Je ne connais aucune autre publication, qui contient des notes concernant les graminées portugaises” (Hackel 1879), 11 anos depois, em novembro de 1888, Josef Franz Freyn (1888) regozija-se:

Je vois avec toute la satisfaction l'eminent progrès du *Boletim* qui contient de plus en plus des oeuvres monographiques, serieuses et indispensables à connaître pour chaque qui s'occupe à la botanique du Méditerranée. Sans doute c'est votre zèle à qui nous sommes obligés de ces traités soigneux, estimés par tous les botanistes. Veuillez donc agréer, très honoré monsieur, mes sincère remerciements de ces bons *Boletim!*

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Como se verifica, valoriza-se “o papel instructivo, didáctico e publicista que estas instituições deveriam desempenhar” (Nunes 2001 p.169).

Em 1880-1882 saiu o primeiro *Boletim Anual* da Sociedade Broteriana, cuja designação se alterou para *Boletim da Sociedade Broteriana* em 1885, correspondente ao IV volume da 1ª série<sup>13</sup>. A estrutura interna da publicação contemplava a lista das espécies distribuídas, a lista anual dos sócios de ambas as classes<sup>14</sup>, para além dos artigos publicados.

E, de facto, o interesse pelo *Boletim* estava intrinsecamente associado à distribuição, catalogação e conservação de plantas, missão da Sociedade Broteriana. No balanço dos 10 anos de atividade da Sociedade Broteriana, Júlio Henriques escreve sobre os resultados obtidos, que “não são de pequena importancia”.

Os leitores do Boletim, cuja publicação foi começada em 1883 e para a qual mais tarde o governo concedeu protecção, poderão ter apreciado os resultados dos trabalhos de muitos socios. A publicação ahi feita, tendo por objecto exclusivo o estudo da Flora portugueza, são prova suficiente da utilidade da Sociedade (Henriques 1890 p.5).

O mesmo se comprova pelo que escreveram os cientistas e académicos aquando da notícia da criação da Sociedade Broteriana. Cite-se Hackel (1880):

Comme je lis dans votre lettre, vous vous êtes mérité de nouveau en fondant une Société d'échange, ce que contribuera sans doute de porter à notre connaissance une foule de nouvelles localités et aussi des nouvelles espèces pour la flore portugaise

A biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra, no período em análise, adquiria 5 publicações periódicas por compra, todas estrangeiras, e recebeu 8 por oferta<sup>15</sup>. O número de revistas adquiridas por compra era, de facto, muito reduzido, e as ofertas de publicações eram esporádicas e relativas a um número de determinado ano. Assim, percebe-se que o sistema de permutas com o *Boletim da Sociedade Broteriana* foi, de facto, um grande contributo para a existência de publicações periódicas científicas na biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra<sup>16</sup> pois representava 95,86% do número total de entradas.

<sup>13</sup> Maria de Fátima Nunes considera o *Jornal de Coimbra*, periódico universitário, o “periódico de maior fôlego da segunda década do século XIX, “escrito em Coimbra” e editado na Impressão Régia, 1812-1820” (Nunes 2001 p.80).

<sup>14</sup> A Sociedade Broteriana dividia-se em duas classes de sócios: a) Sócios que concorrem unicamente para o herbário central com qualquer número de plantas e em qualquer época do ano; b) Sócios que concorrem para o herbário central e que permutam entre si as plantas colhidas na região por eles habitada. Os sócios da categoria a) eram em número ilimitado, enquanto os sócios da categoria b) não podia ultrapassar os 30 elementos, e cuja inscrição se fazia até ao final de março de cada ano. (Henriques 1881 p.4-5).

<sup>15</sup> Cf. tabelas 01 e 02 em anexo.

<sup>16</sup> Ao contrário de outras academias e sociedades científicas (cf. por exemplo Ferreira 2011 e Lilja 2007), a Sociedade Broteriana não constituiu uma biblioteca própria, trabalhou sempre em articulação com o Jardim e Instituto botânicos da

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Entre 1881 e 1920, entraram por permuta na biblioteca de botânica 301 publicações periódicas representando as estrangeiras 79% do total de revistas científicas existentes na biblioteca<sup>17</sup>.

Logo em 1884 são 17 as revistas assinaladas no catálogo da biblioteca do Jardim Botânico como entrando por troca com o *Boletim*. E a solicitação de entrada em permuta com o *Boletim* prolonga-se no tempo.

I have now a special favor to ask. As a Fellow and Ex-president of the College of Physicians of Philadelphia, I am greatly interested in its Library. It ranks second in the United States and numbers nearly 90.000 volumes. We exchange publications with a large number of Universities including those of Paris, Berlin, Heidelberg, Berne, Leipzig, Nancy, Rio de Janeiro, etc. but have none with the University of Coimbra. Would it not be possible to establish a system of exchange with you so that the Profession in the United States, specially in and near Philadelphia, would have the opportunity which they would prize so much of consulting the Theses or Dissertations published by the University of Coimbra? In exchange we would offer our volume of Transactions. If this exchange can be instituted it would be our pleasure to send you the Transactions and to receive your own publications without expense to you through the International Bureau of Exchanges of the Smithsonian Institution in Washington.

A proposta é feita por carta de 23 de julho de 1908 e, em 1909, a revista *Transactions of the Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters* já aparece no catálogo da biblioteca, permuta que se estabeleceu até 1918.

Nas tabelas 03 e 04, em anexo, registam-se os títulos das publicações periódicas entradas na biblioteca de botânica por permuta da 1ª série do *Boletim*, onde se destacam as publicações francesas. De facto, a França surge como o país com o maior número de publicações periódicas conseguidas através de troca, seguida, a alguma distância, da Alemanha, e depois Espanha, Estados Unidos da América, Inglaterra, Itália e Suíça<sup>18</sup>. Não deixa de ser digno de nota a constituição de permutas com instituições de todos os continentes, desde o Brasil ao Japão, dos EUA à Austrália.

Nos 39 anos do serviço de permutas da 1ª série do *Boletim* é possível verificar que, inerente à vida das publicações recebidas, está a mudança de editor, a alteração do nome, a fusão com outras revistas, ou a suspensão da edição.

---

Unviuersidade de Coimbra e as suas publicações, bem como aqueles que adquiriu por permuta, encontram-se na biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra. Nos anos 30 do séc. XX, o diretor Luís Wittnich Carrisso fundou duas novas revistas: as *Memórias da Sociedade Broteriana* (1930) e o *Anuário* (1935), o que aumentou ainda mais as permutas, e “a Biblioteca do Instituto experimentou um grande incremento, podendo hoje ser considerada uma entre as melhores da Península Ibérica no domínio da sua especialidade.” (Fernandes 1983 p.18).

<sup>17</sup> Cf. em anexo tabelas 03 e 04.

<sup>18</sup> Cf. gráfico 02 em anexo. O mesmo não se verifica na Academia Real das Ciências de Lisboa onde, “Apesar da importância que a língua e a cultura francesas tinham no Portugal oitocentista, num e noutro momento da análise o número de instituições deste país que mantinham contactos com esta academia era inferior ao dos Estados-Unidos, Grã-Bretanha e Itália. Ao longo destes vinte anos parece ter havido a preocupação em estreitar as relações com a América, quer do Norte, quer a América Latina, tendo a Academia passado a corresponder-se com países como o México e a Venezuela e aumentado o número de contactos com o Brasil.” (Matos 2000).

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Por exemplo, o *Boletim da Associação Central da Agricultura Portuguesa* foi fusionado com o *Portugal Agrícola* (1889-1911), adotando aquele nome a partir de 1912; o *Boletim do Museu Paraense de Historia Natural*, do Pará (1898) passou a designar-se *Boletim do Museu Paraense de Historia Natural e Ethnographia* em 1903, e, em 1905 adota o nome *Boletim do Museu Goeldi*; a revista *Le Monde des Plantes* passa a *Bulletin de l'Academie internationale de Geographie Botanique* no início do século XX e a *Bulletin de Géographie Botanique* a partir de 1911; *La Notarisia - commentarium phycologicum* passa a designar-se *Revue Algologique* em 1897, e *La Nuova Notarisia* inicia publicação em 1889; em 1907 a *Société Nationale d'Horticulture* informa da fusão das sociedades regional e central de horticultura, que formam atualmente a “Société d'Horticulture du Nord de la France”, e que continuará a permuta da sua publicação *Nord Horticole*, antes *Journal*, com o *Boletim da Sociedade Broteriana*.<sup>19</sup>

A fusão de revistas ou das instituições de acolhimento levava também à preocupação com a existência de duplicados, o que era de evitar. Em circular de 15 de março de 1901, o New York Botanical Garden informa que

The Library of the Torrey Botanical Club has now been incorporated with the Library of the New York Botanical Garden, and the Botanical Library of Columbia University has also been deposited with the same institution. It is therefore desirable from the standpoint of administration that we avoid duplication of serials and society publications received in exchange for publications of the Club the Garden, or the University.

A questão da longevidade e mortalidade das publicações periódicas científicas é igualmente relevante para a percepção da sua contribuição enquanto mecanismos de divulgação científica.

Na verdade, “many journals were so short-lived, or characterized by such a local and limited outreach, that one may doubt whether they did impinge on the creation of a scientific community at a European level, sharing debates, results, and reputations.” (Peiffer *et al* 2013 p.23) sendo por isso digna de nota a durabilidade do *Boletim da Sociedade Broteriana*, cujo último volume publicado, no total das duas séries, foi em 2004.<sup>20</sup>

Em 1899, Bruno T. Carreiro felicita Júlio Henriques pelo número de anos da publicação do *Boletim*, “que na espécie e no nosso paiz se pode dizer respeitavel”.

Seis anos mais tarde volta a congratular-se:

<sup>19</sup> Tesnière & Bouquin (2014) escrevem sobre a utilização e evolução das designações “journal”, “Annales”, “revue”, “bulletin”, “mémoires” e “archives”.

<sup>20</sup> A 1ª série do *Boletim* vai do vol. 1 (1880-82) ao 28 (1920), a 2ª série do vol. 1 (1922) a vol. 71 (2004). Por exemplo, a revista *O Instituto* alcançou uma longevidade notável, publicando-se desde a fundação da academia em 1852 até 1981, num total de 129 anos (Ferreira 2011 p.6).

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Muito o felicito [...] também pelo prazer que deve ter em ver a sua publicação iniciada em 1880 ter perseguido corajosamente o seu caminho por tantos anos, cousa rara no nosso paiz em publicações scientificas. Pela minha parte, muito me orgulho como alumno que fui dessa Universidade, e como seu discípulo (Carreiro 1905).

Pietro Corsi defende mesmo que que aquilo que faltou aos periódicos foi exatamente a falta de consistência cronológica, que a maioria nasceu e morreu muito depressa, e conclui que “the rare periodicals spaning centuries are in fact the exception to the rule” (Corsi 2016 p.327). S. Shuttleworth e B. Charnley concluem que “the rise of the scientific journal in the nineteenth century was marked by instability and ephemerality, multiplicity and even duplicity, and fierce competition within commercial markets.” (Shuttleworth & Charnley 2016 p.302). Também Valérie Tesnière e Corinne Bouquin, no estudo sobre periódicos franceses “à caractère scientifique” surgidos entre 1800 e 2012, e com duração igual ou superior a 10 anos, concluem que grande parte dos títulos não passam dos um-dois até cinco anos de existência (Tesnière & Bouquin 2014 p.178).

Das publicações periódicas existentes na biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra a larga maioria apenas deu entrada (por compra, oferta ou permuta) até cinco anos, e o número de revistas que se mantiveram durante toda a série em análise é de apenas três: *The Gardeners' Chronicle*, por compra, *Journal d'Agriculture Pratique*, por compra, e *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, por troca. Não deixa de ser relevante notar que 19 revistas foram adquiridas entre 31 e 35 anos e 18 entre 26 e 30 anos<sup>21</sup>.

Achille Forti (1910), em carta de 2 de novembro de 1910, informa que a revista *La Notarisia* agora *La Nuova Notarisia*, revista inteiramente dedicada ao estudo das algas, fundada pelo Prof. J. B. de Toni, cumpre 25 anos de publicação. Explica a razão da sua longevidade: “Seulement un mince groupe de savants fidèles et les satisfactions intimes que la revue donnait à son illustre fondateur pouvaient la conduire victorieuse jusque à rejoindre le cinquième lustre d'existence”(1910).

Pelo contrário, Biagio Longo comunica, por carta, o fim da publicação *Bulletino del Laboratorio ed Orto Botanico de Siena* em 31 de dezembro de 1906, cujas permutas com o *Boletim da Sociedade Broteriana* tiveram início em 1898 e que agora cessam. Pede para não enviar fascículos publicados depois de 1906. (Orto Botanico della Real Università di Siena 1907).

A longevidade do *Boletim* grangeou-lhe reconhecimento nacional e internacional. São frequentes os elogios à publicação da Sociedade Broteriana: “précieuses publications”, “repeitável”,

---

<sup>21</sup> Cf. gráfico 01 em anexo. Sobre a mortalidade e longevidade de publicações periódicas francesas cf., por exemplo, Tesnière & Bouquin (2014).

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

“obra de saber”, “três intéressant”, “publication si estimé par tou”, “*vade-mecum*”, “publication botanique sérieuse”, “útil”, “notável publicação”, são alguns dos adjetivos colhidos na correspondência recebida.

E reconhece-se que tudo é possível graças ao empenho e dedicação de Júlio Henriques: “Je fais des voeux pour toute bonne santé et pour la continuation de votre courage en la prospérité du "Boletim"”, escreve Roumeguère em 1890.

O esforço de edição de uma revista científica estava dependente, por um lado, do financiamento e, por outro, da capacidade de gestão e recolha de artigos suficientes para uma publicação constante e regular. Jules Daveau (1898), por exemplo critica: “Tenho lido com o maximo interesse as ultimas publicações do Boletim que pena que se demora tanto com a publicação dos fascículos!”.

Pietro Corsi refere a “practice of borrowing” como uma forma das publicações periódicas, que não tinham financiamento institucional e eram suportadas através de subscrição e publicidade, garantirem artigos suficientes para publicação. A necessidade de “Filling pages on time for the next issue made translations and borrowings inevitable, and even something to boast about.” (Corsi 2016 p.332).

Essa questão está igualmente patente na correspondência recebida onde há autores que explicitamente permitem a Júlio Henriques publicar traduções dos seus trabalhos no *Boletim*<sup>22</sup>. Cite-se, por exemplo, Maurice Willkomm (1892): “je vous donne avec beaucoup de plaisir la permission de publier dans le Boletim da Sociedade Broteriana la traduction de mon travail”; Alphonse de Candolle que escreve sobre autorização de tradução de artigo de Darwin (1882-06-10); Franz Thonner que autoriza Júlio Henriques a publicar uma tradução do seu trabalho “Key to the orders of flowering plants” em português e pede um exemplar, depois de publicado (1896-04-07); ou John Gilbert Baker, do Herbário dos Royal Botanic Gardens Kew, Londres, que autoriza qualquer tradução que Júlio Henriques possa fazer da sua obra “Elementary Lessons in Botanical Geography” (1876-09-21).

Ainda sobre a “practice of borrowing” dá-se o exemplo de Jules Daveau que a pedido do secretário da Société Botanique de France escreveu uma nota sobre a *Helminthia spinosa* DC e “na ideia de que a questão também interessava aos leitores do nosso Boletim Broteriano fiz dupla copia uma para este e outra para o Bulletin de la Société botanique”. (Daveau 1902). Também Dode escreve a Júlio

---

<sup>22</sup> Cf. tabela 05 em anexo.

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Henriques onde diz concordar com o direito de reprodução e de tradução em Portugal do artigo de Houzeau de Lehaie sobre os bambús. Pede para preceder a tradução com a indicação do *Bulletin de la Société Dendrologique*, endereço e preço de cotização. Pede para fazer um preâmbulo elogioso para a *Société* e informar que esta recebe sementes. (Dode 1910).

Em 1893, Augusto Nobre escreve a Júlio Henriques: “Em Janeiro começa a publicação de uns "Annaes de Historia Natural" e conto consigo para o primeiro numero, um artigo qualquer. Não o dispenso e o meu amigo tem sido um collaborador assiduo de outras revistas”.

É assim visível que “as próprias Sociedades, e as respectivas publicações, encontravam-se em contacto umas com as outras; citavam-se, cruzavam informações” (Nunes 2001 p.169).

A comunicação era feita em francês, língua franca, hegemónica, ou, como afirma Corsi “the new Latin” e “there is no doubt that French remained the language of cultural exchange throughout the nineteenth century” (Corsi 2016 p.334-335). Mas as espécies botânicas eram descritas em latim, seguindo a nomenclatura de Lineu, sistema que facilitava a partilha e difusão de conhecimento botânico entre toda a comunidade científica.

Eduard Hackel refere em carta de 21 de setembro de 1879

Si vous désirez la publication par moi, j'écrivais mon catalogue en langue française et je vous l'enverrai pour que vous pussiez le presenter à une société ou institut scientifique a Lisboa, qui publie regulièrement des travaux botaniques.

Mas a questão da língua parece importar mais com os textos escritos em alemão. Charles Henri Marie Flahault escreve a Júlio Henriques por duas vezes em setembro de 1902. Primeiro, a 17, pergunta se Júlio Henriques gostaria de fazer em francês um artigo sobre os trabalhos de botânica publicados na Península Ibérica para o *Botanisches Centralblatt*. Explica que Dr. Lossy quer ver analisadas a memórias do vol. XVIII do *Boletim da Sociedade Broteriana*, as contribuições do Jardim Botânico do Rio de Janeiro II e III, duas memórias de Angel Gallardo, e remata: “ce vous serait une occasion de montrer l'activité du Portugal en matière botanique”.

Duas semanas depois, a 30 do mesmo mês explica a razão do pedido:

Il y a un intérêt particulier à ce que vous acceptiez, car bon nombre de botanistes allemands ne sont pas contents que le “Botanisches Centralblatt”, devenu l'organe de l'Association Internationale des Botanistes, ne soit plus rédigé exclusivement en allemand. Je crois que nous rendons un réel service aux pays latins (Flahault 1902).

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

A língua germânica era, de facto, mal conhecida entre os cientistas europeus<sup>23</sup>. Jules Daveau confia a Júlio Henriques que leu a obra póstuma de Willkomm “Grundzüge der Pflanzenverbreitung auf der iberischen Halbinsel.” mas que

Ce serait un grand service que vous rendriez a tous les botanistes, péninsulaires et autres, si comme vous l'avez fait pour le précédent travail du même savant vous en faisiez paraître une traduction dans notre Boletim, au moins en ce qui concerna plus spécialement la flora portugaise (pp. 286 et suivantes). Je ne lis l'allemand qu'a coups de Dictionnaire ce qui est fatigant et peu expéditif, et je sais que c'est le cas de beaucoup de nos confrères (Daveau 1897).

Em relação ao financiamento das publicações científicas sabe-se que em 1885 Júlio Henriques requereu ao governo ajuda e obteve a autorização de despesa até 90.000 reis anuais para a composição e impressão do *Boletim* na Imprensa da Universidade. Reconhece que “É um grande auxílio, sem o qual o Boletim mal poderia sustentar-se. Contudo não é auxílio suficiente, por que a despesa de impressão excede aquella verba, e a essa despesa vai juntar-se ás despesas com o papel, estampas, et.” (Henriques 1885 p.242). Em 1905, o Ministro e Secretário de Estado dos Negócios do Reino concede autorização para o aumento da despesa pedida por Júlio Henriques para o *Boletim da Sociedade Broteriana*. (Universidade de Coimbra 1905). Mas o *Boletim* sobrevivia através das subscrições pagas pelos assinantes.

Júlio Henriques procurou que o *Boletim* fosse o “repositório dos trabalhos dos sócios” e no terceiro ano da sua publicação afirma: “Procurarei tornar o Boletim bastante interessante, para que continue a merecer o acolhimento benevolo que pelos homens competentes foi dispensado aos primeiros fascículos publicados” (Henriques 1885 p.3). No entanto, Joaquim da Silva Tavares demonstra a sua surpresa:

Não pensei que o numero dos assignantes dos Boletins fosse tão reduzido, principalmente constando-me a estima em que os mesmos Boletins são tidos, até no Estrangeiro. Realmente estamos mal em Portugal, onde os trabalhos scientificos são mal remunerados e por isso mesmo poucos são os se animam a trabalhar. (...) Por isso mesmo é mais para estimar a iniciativa de V. Exc.<sup>a</sup> e o muito que auxilia os que a V. Exc.<sup>a</sup> se dirigem (Tavares 1900).

Outro factor de instabilidade na publicação dos periódicos, no período em análise, foi a Grande Guerra (1914-1918), mas mesmo durante estes anos o serviço de permutas continuou a funcionar e, na verdade, “Their inescapable materiality [das publicações periódicas] is an ostensible testimony to the persistence of scientific communication among communities, often spanning nation states at war with each other.” (Corsi 2016 p.325). O mesmo autor conclui:

<sup>23</sup> Johanna Lilja refere a língua finlandesa como um obstáculo à constituição de permutas com outras instituições (Lilja 2007).

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

For a long time, Europe had been, and was destined to remain, a bitter and merciless battlefield. Yet, 'virtuosi', 'hommes de lettres', 'curiosi', doctors, chemists or mineralogists, and naturalists continued to exchange with little interruption. Private intercourse and epistolary communications could break down for years, but printed material appeared to circulate, overcoming nearly all difficulties (Corsi 2016 p.332).

Na correspondência colhem-se algumas informações sobre as dificuldades sentidas nessa época. Em carta de 30 de dezembro de 1914, F. A. Camus diz desconhecer se os *Recueils* periódicos vão continuar a sair em datas regulares mas confirma que irão continuar a ser publicados. E em carta de 2 de novembro de 1917, os agentes William Wesley & Son (Natural History and Scientific Book Agency - Bookseller & Publisher) lamentam

that the exchange between the two countries makes it so expensive for you to remit, and we are quite willing to wait until conditions are more favourable. If you wish to continue the subscriptions to periodicals, as usual, we shall be pleased to let you pay for them, when it is more easy for you to do so (Wesley & Son 1917).

### LEITORES DO BOLETIM DA SOCIEDADE BROTERIANA

O sistema de permutas do *Boletim da Sociedade Broteriana* com publicações congêneres, nacionais e estrangeiras, deveu-se também à rede de contactos epistolares mantida e fomentada por Júlio Henriques.<sup>24</sup>

Na verdade, a correspondência constituiu-se, ao longo dos séculos, como meio primordial de transmissão e circulação de ideias e de conhecimento, prática diária de contato pessoal entre cientistas, pelo menos desde o século XVII (Krischel & Fangerau 2013 p.45). Enquanto instrumento de interlocução, a correspondência, pessoal ou institucional, formal ou informal, manuscrita ou impressa, “torna presente pela escrita a voz ausente da palavra” (Araújo 2005 p.120). A correspondência é vista como “nodal points in the informal web of association among scientists and *virtuosi* all over Europe, collecting information and redistributing it to interested colleagues” (Gibson 1982 p.6). E apesar das distâncias e das diferenças linguísticas, no século XIX, as trocas epistolares permitiam a transmissão de notícias de forma eficiente (Sigrist & Widmer 2011 p.351).

Na correspondência recebida pelo diretor do Jardim num total de 4.693 cartas, recebidas entre 2 de março de 1870 e 7 de dezembro de 1925, existem 679 (14,47%)<sup>25</sup> onde é possível colher

<sup>24</sup> No caso da Academia Real das Ciências de Lisboa os “contactos, e a conseqüente circulação da informação, eram facilitados pelo facto de muitos dos membros da Academia serem também sócios de outras academias científicas europeias e pela inclusão de sócios estrangeiros nesta Academia.” (Matos 2000). O conde de Ericeira, membro da Arcádia de Roma e da Sociedade Real de Londres, patrocinador da Academia Portuguesa em 1717, associação sintonizada com as Luzes europeias, recebia o *Journal des Savants* em casa e a sua rede de contactos incluía eruditos espanhóis, italianos, alemães, holandeses e franceses, numa contínua circulação de informações, valores e normas (Mota 2005 p.587).

<sup>25</sup> Gibson diz que um quinto da correspondência das sociedades se refere a permutas das publicações e trabalhos publicados pelos membros das associações científicas (Gibson 1982 p.146).

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

informação sobre quem eram os leitores do *Boletim*<sup>26</sup>. Para além de 47 correspondentes institucionais, de entidades coletivas, públicas ou privadas, encontram-se 216 correspondentes individuais que comunicam com Júlio Henriques, enquanto diretor do Jardim Botânico ou presidente da Sociedade Broteriana, sobre publicações periódicas, obras de botânica, artigos em revistas internacionais, artigos para publicação, entre outros<sup>27</sup>.

87% dos correspondentes institucionais e 69% dos correspondentes singulares são estrangeiros o que demonstra a internacionalização do *Boletim da Sociedade Broteriana*<sup>28</sup>. De facto, “Os correspondentes estrangeiros tornam-se, neste contexto, personagens de especial relevo para a vida das academias, pela experiência que vem de fora e pela possibilidade de alargarem o alcance da instituição.” (Ferreira 2011 p.3).

O *Boletim da Sociedade Broteriana* é o *primum movens* dos contactos com Júlio Henriques em grande parte dos casos internacionais. A Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo informa da criação de um Horto Botânico em São Paulo e dirige-se a Júlio Henriques pedindo publicações para permuta (1898), por exemplo.

O presidente da Sociedade Broteriana também era contactado para auxiliar no sentido de agilizar permutas de publicações entre instituições. Joaquim da Silva Tavares recorre por duas vezes Júlio Henriques por causa de trocas de publicações. Em 1902 pergunta a quem se dirigir para trocar a revista *Brotéria* com *O Instituto*, e em 1904 pede uma palavra ao diretor do *Botanisches Centralblatt* para iniciar permuta com a *Brotéria*.

Os boletins da Sociedade Broteriana eram distribuídos pelos sócios ou enviados por permuta para instituições diversas. Pela leitura das cartas é possível identificar situações em que os leitores do *Boletim*, nada mais tendo para oferecer, propunham a Júlio Henriques a permuta de plantas com os boletins.

Carlos Zimmermann, do Colégio de S. Fiel, aborda Júlio Henriques nesse sentido.

Dois amigos e collegas meus que tambem se dedicam ao estudo da Botanica consideravam como grande favor da parte de V.<sup>a</sup> Exc.<sup>a</sup> se V.<sup>a</sup> Exc.<sup>a</sup> lhes concedesse enviarem elles plantas seccas em troco do Boletim. Aham-se actualmente no Collegio de Campolide. Um d'elles irá dentro de poucos annos para a Missão de Zambezia e poderá assim contribuir para o estudo

<sup>26</sup> Através da leitura da correspondência também se percebe que outras revistas portuguesas eram lidas: os *Annaes* e o *Anuário da Academia Polytechnica do Porto*, a *Brotéria*, a *Gazeta das Aldeias*, o *Instituto*, o *Jornal de Horticultura Prática*, a *Revista Agrícola*, a *Revista de Portugal*, são alguns dos títulos citados pelos correspondentes.

<sup>27</sup> Cf. tabela 05 em anexo.

<sup>28</sup> Cf. tabelas 07 e 08 em anexo.

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

d'aquella ainda mal explorada Flora tropical. Chamam-se José Ribeiro Laia e Camille Torrend (Zimmermann 1900)

Também Clemente Lourenço Pereira agradece a Júlio Henriques a oferta de seis volumes *do Boletim da Sociedade Broteriana* “não querendo por paga senão as minhas plantas. Visto que há grande desproporção entre a oferta e a remuneração, tenho de reconhecer a generosidade de V. Ex.<sup>a</sup>, e ficam e o dever de manifestar o meu reconhecimento” (Pereira 1916).

E até parece haver uma troca de funções: C. Belhatte, bibliotecário da Biblioteca do Prince Roland Bonaparte, trata dos contactos com Júlio Henriques para permuta de exemplares botânicos (1913), e Júlio Henriques era recorrentemente contactado para conselhos sobre publicações e obras científicas de botânica, se eram boas ou más, como e onde adquirir determinados livros.

## CONCLUSÕES

As sociedades científicas, as redes de correspondência, os salões e as conversas foram meio de comunicação natural entre académicos. As publicações periódicas científicas eram parte desse complexo ecossistema de tornar público o conhecimento científico, bem como no estabelecimento e fortalecimento de relações científicas inter-pares.

Pela análise do acervo de periódicos científicos, constituído a partir da rede de trocas estabelecida com as permutas do *Boletim da Sociedade Broteriana*, verifica-se a importância crucial que as permutas com a primeira série desta publicação tiveram, representando no período em análise a quase totalidade das revistas científicas da área de botânica na Universidade de Coimbra. Assim, não só o *Boletim* internacionalizou o conhecimento científico produzido em Portugal, mas ao mesmo tempo possibilitou, praticamente sozinho, a construção e atualização científica da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra.

## REFERÊNCIAS

- Araújo AC 2005. A correspondência: regras epistolares e práticas de escrita. In Neto MS (coord.). *As Comunicações na Idade Moderna*. Lisboa: Fundação Portuguesa das Comunicações p.119-145.
- Carreiro BT 1899. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)
- Carreiro BT 1905. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)
- Carvalho JAS de 1872. *Memoria Historica da Faculdade de Philosophia*. Imprensa da Universidade, Coimbra, 335 pp.

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

*Catálogos da Biblioteca do Jardim Botânico 1881-1920. Catálogos da Biblioteca do Jardim Botânica.* Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F), Portugal.

*Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F), Portugal.

Corsi P 2016. What do you mean by a Periodical? Forms and Functions. *Notes Rec.* 70, 325-341.

Coutinho AXP 1905. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Daveau J 1883. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Daveau J 1897. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Daveau J 1898. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Daveau J 1902. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Estatutos Livro III 1772. *Estatutos pombalinos da Universidade de Coimbra.* Arquivo da Universidade de Coimbra. Universidade de Coimbra (F), Portugal.

Faria MI, Pericão MG 2008. *Dicionário do Livro - Da escrita ao livro electrónico.* ISBN 9789724034997, Almedina, Coimbra, 1288 pp.

Fernandes A 1980-81. Cem Anos da Vida da Sociedade Broteriana. *Bol. Soc. Brot.* Volume LIV – 2ª Série. Coimbra: Instituto Botânico da Universidade de Coimbra, 1980-1981, I-XXXII.

Fernandes A 1983. Lembrando alguns funcionários do Museu, Laboratório e Jardim Botânico da Universidade de Coimbra. *Ann. Soc. Brot.* Ano XLIX. Coimbra, 17-27.

Ferreira L 2011. O papel das academias no desenvolvimento da ciência em Portugal: o caso do Instituto de Coimbra. In *Congresso Luso-Brasileiro de História das Ciências*, Coimbra, 2011 - Congresso Luso-Brasileiro de História das Ciências: livro de actas. Coimbra: IUC, 2011. ISBN 978-989-26-0122-9, 1274-1286.

Figueiredo FB, Leal-Duarte A 2017. A reforma pombalina da Universidade de Coimbra e a institucionalização das ciências matemáticas e astronómicas em Portugal. In Araújo AC & Fonseca FT (coord.), *A Universidade Pombalina. Ciência, Território e Coleções Científicas.* Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra p.191-244.

Flahault CHMN 1902. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Fonseca FT 2017. Uma primeira educação do olhar: Universidade e estudantes de Coimbra na transição reformista. In Araújo AC & Fonseca FT (coord.), *A Universidade Pombalina. Ciência, Território e Coleções Científicas*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra p.13-50.

#### FONTES MANUSCRITAS

Freyr JF 1888. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Fyfe A, Moxham N 2016. Making public ahead of print: meetings and publications at the royal society, 1752-1892. *Notes Rec.* 70, 361-379.

Gibson SS 1982. Scientific Societies and Exchange: A Facet of the History of Scientific Communication. *The Journal of Library History (1974-1987)*, Vol. 17, No. 2 (Spring), 144-163.

Hackel E 1879. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Hackel E 1880. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Henriques J 1881. *Sociedade Broteriana. Trabalhos de 1880*. Imprensa da Universidade de Coimbra, Coimbra, 11 pp.

Henriques J 1883. *Sociedade Broteriana. Boletim Anual*. Vol. I, Imprensa da Universidade, Coimbra, 3-4.

Henriques J 1885. *Sociedade Broteriana. Boletim da Sociedade Broteriana*. Vol. III, Imprensa da Universidade, Coimbra, 3.

Henriques J 1890. *A Sociedade Broteriana (1880-1890)*. *Boletim da Sociedade Broteriana*. Vol. VIII, Imprensa da Universidade, Coimbra, 3-6.

Henriques JA 1876. *O Jardim Botânico da Universidade de Coimbra*. Imprensa da Universidade, Coimbra, 54 pp.

Krischel M, Fangerau H 2013. Historical Network Analysis Can Be Used to Construct a Social Network of 19th-Century Evolutionists. In Fangerau H, Geisler H, Halling T & Martin W (ed.), *Classification and evolution in biology, linguistics and the history of science. Concepts – methods – visualization*, Franz Steiner Verlag, Stuttgart p.181-196.

Lagerheim 1898. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Lilja J 2007. Developing the international distribution of humanities studies in Finland: the exchange of publications of two learned societies in 1831-1914. *Library History*, 23:3, 213-221.

Matos AC de 2000. Os Agentes e os Meios de Divulgação Científica e Tecnológica em Portugal no século XIX. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona [ISSN 1138-9788]. N° 69 (29), 1 de agosto de 2000. Innovación, Desarrollo Y Medio Local. Dimensiones

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Sociales Y Espaciales De La Innovación. Número extraordinario dedicado al II Coloquio Internacional de Geocrítica (Actas del Coloquio).

Mota IF 2005. Sociabilidade e comunicação na República das Letras: um Estado sem fronteiras? *Revista da História das Ideias*, 26:585-597.

Nunes MF 2001. *Imprensa periódica científica (1772-1852): leituras de "Sciencia Agricola" em Portugal*, Estar, Lisboa, 2001, 493 pp.

Orto Botanico della Real Università di Siena 1907. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Peiffer J, Conforti M, Delpiano P (dir.) 2013. *L'Europe des journaux savants (xvii<sup>e</sup>-xviii<sup>e</sup> siècles). Communication et construction des savoirs / Scholarly journals in early modern Europe. Communication and the construction of knowledge*, n.º spécial des *Archives internationales d'histoire des sciences*, fasc. 170-171, vol. 63.

Pereira CL 1916. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Pereira JTM 1991. A Livraria do Jardim Botânico. Breve percurso da fundação de uma biblioteca universitária. In *Actas 2º Congresso História da Universidade 7º Centenário. Universidade(s) História, Memórias, Perspectivas*. Comissão Organizadora do Congresso "História da Universidade", Coimbra p.165-181.

Roumeguère 1890. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Shuttleworth S, Charnley B 2016. Science periodicals in the nineteenth and twenty-first centuries. *Notes Rec.*, 70:297-304.

Sigrist R, & Widmer FED 2011. Training links and transmission of knowledge in 18. *REDES*, 21(7):347-387.

Simões MGM 2015. Resumo Documental e Literatura Científica: origem, desenvolvimento e consolidação. *Pág. a&b. S.3*, 3, 15-36.

Tesnière V, Bouquin C 2014. Une morphologie de la circulation des savoirs: la revue depuis 1800. *Rev. de synth.*, tome 135, 6<sup>e</sup> série, n° 2-3, 175-202.

Topham JR 2016. The scientific, the literary and the popular: commerce and the reimagining of the scientific journal in Britain, 1813-1825. *Notes Rec.* 70, 305-324.

Universidade de Coimbra 1905. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Wesley & Son 1917. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Willkomm M 1892. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Zimmermann C 1900. *Correspondência recebida* (SR). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Arquivo de Botânica (F)

## The Exchange of Scientific Journals and the Diffusion of Botanical Knowledge: the example of the Bulletin of the Broterian Society in the construction of the botanical library of the University of Coimbra (1883-1920)

### ABSTRACT

In 1880 Júlio Augusto Henriques, director of the Botanic Garden of the University of Coimbra (UC) (1873-1918) founded the Broterian Society, whose aim was the study of Portuguese flora, and in 1883 he created the *Bulletin of the Broterian Society*, which disseminated the researches carried out in the Botanic Garden and Botanic Institute of the UC, and botany articles of national and foreign researchers. The main objective of this work is to notice what periodical scientific publications entered the exchanges with the first series of the *Bulletin of the Broterian Society* (1883-1920) and contributed to the construction of the botany library of UC. Of the 301 periodicals entries by exchange, 79% were foreign magazines. It was concluded that the exchange system with other specialized journals, national and foreign, was preponderant for the growth of the botany library and for the scientific update of botany themes at the University of Coimbra.

**Keywords:** Science Communication; Scientific Library; Learned Societies; Júlio Augusto Henriques.

Submissão: 01/03/2018  
Aceite: 26/04/2018

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

## ANEXO

**Tabela 01.** Publicações periódicas adquiridas por compra

Publicações periódicas
Botanisches Centralblatt
Circulars and Agricultural Journal of the Royal Botanic Gardens
Curtis's Botanical Magazine
Journal d'Agriculture Pratique
The Gardeners' Chronicle

Fonte: Catálogos da biblioteca do Jardim Botânico (1881-1920)

**Tabela 02.** Publicações periódicas adquiridas por oferta

Publicações periódicas
Anais do Instituto Superior de Agricultura, Lisboa
Anuario da Academia Polytechnica do Porto
Anuario da Universidade de Coimbra, Coimbra
Anuario da Faculdade de ..., Porto
Archivos da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, Pinheiro, Rio de Janeiro
Archivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro
Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra
Journal of the Arnold Arboretum

Fonte: Catálogos da biblioteca do Jardim Botânico (1881-1920)

**Tabela 03.** Publicações periódicas portuguesas adquiridas por permuta

Título da revista	Direção	Local
A Agricultura Contemporanea, revista mensal agricola		Lisboa
A Agricultura Nacional	A. C. Le Cocq	Lisboa
A Agricultura Portuguesa		Lisboa
A Charrua, revista mensal de Agricultura	R. Larcher Marçal	Portalegre
A Medicina Moderna		
A Saude Publica, hebdomadario de hygiene		Porto
A vinha portugueza	F. d'Almeida e Brito	Lisboa
Academia Real das Sciencias - Actas das Sessões, 1ª classe		Lisboa
Anais do Instituto Superior de Agricultura		Lisboa
Annaes de Sciencias Naturaes	publ. Augusto Nobre	Porto
Annaes Scientificos da Academia Polytechnica do Porto	G. Teixeira	Porto
Anuario da Academia Polytechnica do Porto		Porto
Anuario da Universidade de Coimbra		Coimbra
Anuario da Faculdade de ..., Porto		Porto
Archivo Bibliografico da Biblioteca da Universidade de Coimbra		Coimbra
Archivos do Instituto bacteriologico Camara Pestana		Lisboa
Associação protectora da árvore - boletim trimestral		
Boletim bibliográfico da Academia das Sciencias de Lisboa		Lisboa
Boletim da Academia Real das Sciencias, 2ª classe		Lisboa
Boletim da Associação Central da Agricultura Portuguesa. Fusionado com o Portugal Agricola	D. Luiz de Castro, etc.	Lisboa
Boletim da Associação do Magisterio Secundario Official		Lisboa
Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra		Coimbra
Boletim da Comissão central promotora do Commercio de vinhos e azeites		Lisboa
Boletim da Direcção Geral de Agricultura / Boletim da Secretaria de Estado da Agricultura (1919)		Lisboa

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Boletim da Direcção Geral de Instrução Pública	Prof. Dr. Abel Andrade	Lisboa
Boletim da Real Associação Central de Agricultura Portuguesa		Lisboa
Boletim da Real Sociedade Nacional de Horticultura de Portugal		Lisboa
Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa		Lisboa
Boletim do Laboratório de fermentos therapeuticos do Instituto Pasteur de Lisboa		Lisboa
Boletim do Mercado Central de Productos Agricolas		Lisboa
Boletim do Syndicato Agricola de Montemor-o-Velho		Lisboa
Boletim oficial do Ministerio de Instrução publica		
Broteria, Revista de Sciencias Naturaes / Broteria, revista luso-brasileira, serie Botanica (1912) e serie de vulgarização scientifica (1913)		Colégio de S. Fiel, Lisboa
Bulletin de la Société Portugaise des Sciences Naturelles		Lisboa
Coimbra Medica - Revista de Medicina e Cirurgia	red. Dr. Augusto Rocha	Coimbra
Gazeta Agricola		Santarém
Historia e Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa		Lisboa
Instrução Portuguesa		Porto
Jornal de Agricultura e Horticultura Prática	E. Sequeira	Porto
Jornal de Pharmacia e Chimica		Lisboa
Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes		Lisboa
Jornal Horticolo-Agricola	red. J. Casimiro Barbosa,	Porto
Journal da Sociedade das Sciencias Medicas de Lisboa		Lisboa
Journal da Sociedade Pharmaceutica Lusitana		Lisboa
Mémoires publiés par la Société portugaise des Sciences Naturelles		
O Agricultor Português		Porto
O Lavrador, revista agricola mensal	C. Lima Alves	Lisboa
O Semeador		
Observações meteorológicas, magnéticas e sismicas feitas no Observatório meteorologico de Coimbra no anno de 1918		Coimbra
Polytechnia. Revista de sciencias medicas e naturaes		Lisboa
Portugal Agricola	A. C. Le Cocq / J. A. Ripamonti	Lisboa
Revista Agricola	Dr. A. Magalhães	
Revista Agronomica		Lisboa
Revista da Sociedade de Instrução do Porto		Porto
Revista da Universidade de Coimbra		Coimbra
Revista das Sciencias Militares	J. Renato Baptista	Leça da Palmeira / Lisboa
Revista de Educação e Ensino	Alexandre J. Sarsfield	Lisboa
Revista de Educação geral e technica	Prof. Almeida Lima	Lisboa
Revista de Guimarães da Sociedade Martins Sarmento		Porto
Revista de Medicina Dosimetrica / A Dosimetria	red. A. J. d'Oliveira Castro	Porto
Revista de Quimica pura e applicada	A. Ferreira da Silva	Porto
Revista de Sciencias Naturaes e Sociaes, órgão dos trabalhos da Sociedade Carlos Ribeiro		Porto
Revista Florestal	Eg. de Mesquita e C. d'O. Carvalho	Aveiro
Revista scientifica publicada pela Sociedade Atheneu do Porto		Porto

Fonte: Catálogos da biblioteca do Jardim Botânico (1881-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

**Tabela 04.** Publicações periódicas estrangeiras adquiridas por permuta<sup>29</sup>

<b>Título da revista</b>	<b>Direção</b>	<b>Local</b>	<b>País</b>
Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord			África do Norte
Bericht der meteorologischen Commission des naturforschenden Vereines in Brünn		Brünn	República Checa
Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora		Munique	Alemanha
Botanische Jahrbücker für Systematik Pflanzenges chichte und Pflanzengeographie	A. Engler	Leipzig	Alemanha
Deutsche botanische Monatsschrift	Prof. Dr. G. Leimbach		Alemanha
Hedwigia		Aschaffenburg, Dresden	Alemanha
Hedwigia - Organ für Kryptogamkunde	red. Dr. R. Prantl	Aschaffenburg, Dresden	Alemanha
Hedwigia, Organ für specielle Kryptogamkunde nebst Repertorium für kryptogamische Literatur	Dr. Georg Winter		Alemanha
Jahrbuch der Königlichen botanischen Gartens und des botanischen Museums zu Berlin	Dr. A. Garke,	Berlim	Alemanha
Verhandlungen des botanischen Vereins der provinz Brandenburg	Dr. Ascherson, etc.,	Berlim	Alemanha
Annales Mycologici	H. Sydow	Berlim	Alemanha
Beihefte zum Botanischen Centralblatt	Dr. O. Hhlvorm und Dr. F. G. Kohl-Cassel		Alemanha
Beihefte zum Tropenpflanzere	O. Warburg	Berlim	Alemanha
Botanische Zeitung	A. de Bary L. Just		Alemanha
Der Tropenpflanzere. Zeitschrift für Tropische Landwirtschaft	C. Warburg	Berlim	Alemanha
Deutsche Kolonialzeitung. Organ der Deutschen Kolonialgesellschaft		Berlim	Alemanha
Hamburgische Botanische Staatsinstitute. Institut für allgemeine Botanik. Bericht für des Gahz	Prof. Dr. Hans Winkler	Hamburgo	Alemanha
Mitteilungen aus den Botanischen Staatzinotituten in Hamburg		Hamburgo	Alemanha
Notizblatt des Königl. Botanischen Gartens und Museums zu Berlin		Berlim	Alemanha
Sitzungsberichte herausgegeben vom Naturhistorischen Verein der preussischen Rheinlande und Westfalens		Bona	Alemanha
Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft "Psis" in Dresden		Dresden	Alemanha
Sitzungsberichte der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften Mathematische-physikalische Klasse Registerheft, Register		Munique	Alemanha
Boletim de Agricultura, Pecuaria e Fomento da Provincia d'Angola / Boletim de Agricultura da Provincia de Angola		Luanda	Angola

<sup>29</sup> Por exemplo, a Academia Real das Ciências de Lisboa recebia “os *Proceedings* editados pela Academia Americana das Artes e Ciências (Boston), o *Journal mensuel* editado pela Academia Nacional, Agrícola, Manufactura e Comercial de Paris, o *Boletim* da Academia Real das Ciências Naturais e Artes de Barcelona ou a *Revista de los progresos de las ciencias* editada pela Academia das Ciências de Madrid.” (Matos 2000).

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Boletim oficial do Governo Geral da Província de Angola		Luanda	Angola
Revue Horticole de l'Algérie	Dr. Trabut	Alger-Mustapha	Argélia
Anales de la Sociedad Científica Argentina		Buenos Aires	Argentina
Annalen der K. K. Naturhistorischen Hofmuseums	Dr. Franz Ritter von Hauer	Viena	Áustria
Annales des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums	Dr. Franz Ritter Von Hauer	Viena	Áustria
Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark	Prof. Dr. R. Hoermes	Graz	Áustria
Verhandlungen der K. K. zoologisch Gesellschaft in Wien		Viena	Áustria
Österreich. Botanische Zeitschrift	red. Dr. R. v. Wettstein	Viena	Áustria
Bulletin de la fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique		Bruxelas	Bélgica
Annales du Musée du Congo Belge. Études sur la Flore du Katanga	Em. de Wildeman	Bruxelas	Bélgica
Bulletin de la Société Belge de Microscopie		Bruxelas	Bélgica
Bulletin de la Société Botanique de Belgique			Bélgica
Bulletin de la Société Royal de Botanique de Belgique		Bruxelas	Bélgica
Bulletin du Jardin Botanique de l'État à Bruxelles		Bruxelas	Bélgica
Le Bambou, Bulletin périodique		Le Mans	França
L'Illustration Horticole	J. Linden	Bruxelas	Bélgica
Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro		Rio de Janeiro	Brasil
Boletim da Camara portugueza de Comercio e industria de S. Paulo		S. Paulo	Brasil
Boletim da Comissão Geographica e Geologica de S. Paulo		S. Paulo	Brasil
Boletim do Museu Goeldi (1905)/do Museu Paraense de Historia Natural (1898) / do Museu Paraense de Historia Natural e Ethnographia (1903)		Pará	Brasil
Revista da Sociedade Científica de S. Paulo		S. Paulo	Brasil
Revista official da Missão Agronomica a Cabo Verde	Mario Miller P. de Lemos	Praia	Cabo Verde
Bulletin of the Central Experimental Farm Ottawa Canada - Department of Agriculture		Ottawa	Canadá
Canada Dominion - The Dominion experimental forms			Canadá
Canada Dominion Department of agriculture			Canadá
Boletim de Bosques, Pesca i Caza	red. Félix Ovalle	Santiago de Chile	Chile
Anales (Boletim - 1904) del Instituto Físico-Geographico del Museo Nacional de Costa Rica / Observaciones Meteorologicas praticadas en Costa Rica etc. (1904)	H. Pittier	San José de Costa Rica	Costa Rica
Boletim de Fomento Órgano del Ministerio de Fomento		San José de Costa Rica	Costa Rica
Boletim de la Sociedad Nacional de Agricultura de Costa Rica		San José de Costa Rica	Costa Rica
Journal de Botanique de Copenhague	red. L. K. Rosenvinge	Copenhaga	Dinamarca
Botanisk Tidsskrift - Journal de Botanique publié par da Sociéte botanique de Copenhagne		Copenhaga	Dinamarca
Dansk. Botanisk Arkiv udgivet af Dansk Botanisk Forening		Copenhaga	Dinamarca

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Meddelelser fra den Botaniske Forening i Kjobenhavvu		Copenhaga	Dinamarca
Transactions of the Natural History Society of Glasgow		Glasgow	Escócia
Actas de la Sociedad Española de Historia Natural		Madrid	Espanha
Anales de la Sociedad Española de Historia Natural		Madrid	Espanha
Boletín de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona		Barcelona	Espanha
El Aula medica (revista de Medicina)	D. Gerardo Clavero del Valle	Valladolid	Espanha
Anales de la Facultad de Ciencias de Zaragoza	D. P. Savisón	Zaragoza	Espanha
Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural		Madrid	Espanha
Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales		Zaragoza	Espanha
Boletín de la Sociedad Malagueña de Ciencias Físicas y Naturales		Málaga	Espanha
Junta de ciencias naturales. Anuari.		Barcelona	Espanha
Memorias da Real Sociedade Española de Historia Natural		Madrid	Espanha
Memorias da sociedade ibérica de ciencias naturales ?			Espanha
Revista Horticola Andaluza	Martín Giraud y Ghersi	Cadiz	Espanha
Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales		Madrid	Espanha
Bulletin of the New York Botanical Garden		Nova Iork	EUA
Bulletin of the Torrey Botanical Club		Nova Iork	EUA
Garden and Forest, a journal of horticulture, landscape, art, and forestry		Nova Iork	EUA
Johns Hophius University Circulars		Baltimore	EUA
The "California" Forist and Gardener		S. Francisco (Pacific Coast)	EUA
The Botanical Gazette		Nova Iork	EUA
Annals of the Missouri Botanical Garden			EUA
Annual Report on the Smithsonian Institution			EUA
Bulletin of the Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia Medica	J. U. Lloyd	Cincinnati, Ohio	EUA
Bulletin of the Ohio Agricultural Experiment Station	C. E. Thome	Ohio	EUA
Bulletin of the University of Montana		Montana	EUA
Farmer's Bulletin		Bulletin	EUA
Journal of Mycolohy	W. A. Kellerman	Colombus, Ohio	EUA
The American Midland Naturalist	J. A. Niewland, editor	Indiana	EUA
The Planters' Gazette and Commercial News			EUA
Transactions of the Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters		Madison	EUA
The Philippine Agriculturist and Forster		Los Baños	Filipinas
Annales de la Société Botanique de Lyon. Notes et Mémoires			França
Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire Naturelle de l'Hérault-Montpellier		Montpellier	França
Annales de la Société du Sud-Est pour l'échange des Plantes	Dr. C. Jacquemet	Lyon	França
Brebissomia, Journal de Microscopie		Microscopie	França
Bulletin de la Société Académique Indo-Chinoise de France	M. le Mis. De Croisier	Paris	França

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Bulletin de la Société des Amis des Sciences Naturelles de Rouen		Rouen	França
Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchatel		Neuchatel	França
Bulletin de la Société des Sciences Physiques et Naturelles de Toulouse		Toulouse	França
Bulletin de la Société d'Etudes des Sciences Naturelles de Reins		Reins	França
Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Metz		Metz	França
Bulletin de la Société d'Horticulture du Doubs Besançon		Saint-Vit	França
Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie-Caen		Caen	França
Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles		Neuchatel	França
Bulletin de l'Académie internationale de Géographie Botanique, / Bulletin de Géographie Botanique (1911) / Le Monde des Plantes		Le Mans, Sarthe	França
Bulletin/Journal (1897) du Cercle Horticole du Nord		Lille	França
Bulletin do Muséum d'Histoire Naturelle / Museum National (1918)		Paris	França
Bulletin du cercle floral d'Anvers	red. M. Charles de Bosschere	Anvers	França
Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Paris		Paris	França
Bulletin trimestriel de la Société Botanique de Lyon		Lyon	França
Feuille des Jeunes Naturalistes		Mulhouse	França
Journal de Botanique	M. Louis Morot	Paris	França
Journal de la Société Centrale d'Horticulture du Nord, (Le Nord Horticole - 1920)		Lille	França
Journal de la Société Nationale d'Horticulture de France	Leon Say	Paris	França
Revue (1896) / Journal (1903) Horticole et Viticole		Bordéus	França
La Feuille des Jeunes Naturalistes		Paris	França
Le Jardin - journal d'horticulture général, Argenteuil		Paris	França
Le Monde des Plantes / Bulletin de l'Académie internationale de Geographie Botanique	M. H. Lévillé Le Mans	Sarthe	França
Le Naturaliste		Paris	França
Mémoires de la Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques de Cherbourg		Cherbourg	França
Revue bryologique	T. Husnot	Orne	França
Revue de Botanique A. Lucante		Toulouse	França
Revue Générale de Botanique	M. Gaston Bouvier	Paris	França
Revue Internationale de Viticulture et de Oenologie	Victor Vermorel	Paris	França
Revue Mycologique	ed. C. Roumeguère	Toulouse	França
Revue trimestrielle de la Station viticole de Villefranche	M. V. Vermorel-Macon	Villefranche, Rhône	França
Annales Agronomiques	M. P. Dhéraïn	Paris	França
Annales de la Faculté des Sciences de Marseille		Paris	França
Annales de la Science Agronomique française et étrangère	L. Grandeau		França
Annales de l'École nationale d'Agriculture de Montpellier		Montpellier	França
Annales de l'Institut Colonial de Marseille		Marseille	França
Annales de l'Institut national Agronomique, 1876-86		Paris	França
Annales des Sciences Naturelles - Botanique		Paris	França

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Annales des Sciences Naturelles de Bordeaux et du Sud-Oest		Bordéus	França
Bulletin commercial & financier			França
Bulletin de la Société Botanique de France			França
Bulletin de la Société de Sciences Naturelles de la Haute-Marne		Langres	França
Bulletin de la Société Dendrologique de France		Paris	França
Bulletin des Séances de la Société des Sciences de Nancy		Paris	França
Bulletin du Jardin Colonial et des Jardins d'Essai des Colonies Françaises			França
Journal d'Agriculture Tropicale		Paris	França
Journal de Micrographie	Dr. J. Pelletan	Paris	França
La Belgique horticole, 1885	ed. E. Moireu	Liège	França
La Quinzaine Coloniale	J. Chailley-Bert	Paris	França
La Science française			França
Le Belgique horticole	ed. C. Morren	Liège	França
Le Botaniste	P. A. Dangeard-Caen		França
Le Diatomiste	J. Tempère	Paris	França
Le Micrographe Préparateur, journal de Micrographie Générale	M. G. Tempère	Paris	França
L'Orchidophile			França
Nouveau Bulletin de la Société Botanique de Lyon		Lyon	França
Revue Agricole, Horticole illustrée	F. Pech	Bordéus	França
Revue de Botanique Systématique et de Géographie Botanique	G. Rony	Parmentier, à Amières (Seine)	França
Revue des Cultures Coloniales	A. M.-Pontingon	Paris	França
Revue Horticole		Paris	França
Verlagen en Mededeelingen der Nederlandsche Boanische Vereeniging		Nijmegen	Holanda
Mededeelingen van's Roiks(?) Herbarium			Holanda
Nederlandsch Kruidkundig Archief. Verslagen en mededeelingen der Nederlansche Botanische Vezeeniging		Nijmegen	Holanda
Recueil des travaux botaniques Néerlandais			Holanda
Botanikai Közlemények	red. Tuzson János	Budapeste	Hungria
Magyar Növénytani Lapok szerkeszti é kiadja, Kanitz Ágest		Ágest	Hungria
Bulletin of Miscellaneous Information, Royal Gardens' Kew		Londres	Inglaterra
Grevillea, A quartely record of Cryptogamic Botany	M. Cooke	Londres	Inglaterra
The Journal of the Royal Horticultural Society		Londres	Inglaterra
Annals of Botany	ed. Isaac Balfour	Londres	Inglaterra
Botanical Magazine			Inglaterra
Hooker's Icones plantarum, selected from the Kew herbarium	Sir Joseph Dalton Hooker	Londres	Inglaterra
Journal of Applied Microscopy		Londres	Inglaterra
New Commercial plants and drugs		Londres	Inglaterra
Quarterly Record of the Royal Botanic Society of London		Londres	Inglaterra
Refugium Botanicum	Wilson Saunders	Londres	Inglaterra
Studies in Microscopical Science	ed. Arthur C. Cole		Inglaterra
The Botanical Journal. The official organ of the Royal Botanic Society of London		Londres	Inglaterra
The Journal of Botany british and foreign			Inglaterra

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

The Journal of Botany		Londres	Inglaterra
The Journal of the Linnean Society		Londres	Inglaterra
The New Phytologist. A british botanical journal		Londres	Inglaterra
Annuario del R. Instituto Botanico di Roma	red. Prof. Romualdo Pirota	Milão	Itália
Bulletino del Laboratorio ed Orto Botanico della Università di Siena	red. Dott. Fl. Tassi	Siena	Itália
Bulletino della Società Botanica Italiana		Florença	Itália
La Notarisia - commentarium phycologicum / revue Algologique (1897)		Veneza	Itália
La Nuova Notarisia, rassegna trimestrale	Dott de Toni	Pádua	Itália
Malpighia, rassegna mensile di Botanica		Messina, Génova	Itália
Nuovo Giornale Botanico Italiano	T. Carnel	Florença	Itália
Rivista di Patologia vegetale	Dot. A. Berlese	Pádua	Itália
Annali di Botanica	publ. Prof. Romualdo Pirota	Roma	Itália
Atti dell'Instituto Botanico dell'Università di Pavia	red. G. Briosi	Milão	Itália
Bulletino del Real Orto Botanico (e Giardino Coloniale - 1913) di Palermo		Palermo	Itália
L'Agricoltura Coloniale	red. Dott. A. Del Lungo	Florença	Itália
The Botanical Magazine		Tóquio	Japão
Bulletin de la Société des Naturalistes Luxembourgeois		Luxemburgo	Luxemburgo
Recueil des mémoires et des travaux publiés par da Société botanique du Grand-Duché de Luxembourg		Luxemburgo	Luxemburgo
Memorias y Revista de la Sociedad Científica "Antonio Alzate"	Aguilar y Santillán	Cidade do México	México
Boletin de Educacion		Cidade do México	México
The American Review of tropical Agriculture, Seffer	edit. Pehr Olsson	Cidade do México	México
Boletim da Repartição de Agricultura do Governo de Moçambique		Lourenço Marques	Moçambique
Boletim dos Agricultores e Criadores de Gado, Companhia de Moçambique		Beira	Moçambique
Jornal de Agricultura da Companhia de Moçambique			Moçambique
Nyt Magazine for Naturvidenskaberne		Christiania, Oslo	Noruega
Anales científicos paragenayos		paragenayos	Paraguai
Fünfundszigster Jahres - Bericht der Schlessischen Gesellschaft für vaterländische Cultur für		Breslau	Polónia
Vierundsiebzgister(?) / Zweiundsiebzgister - Dreiundsiebzgister Jahres - Bericht der Schlessischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, Jahre		Breslau	Polónia
Buletinul Erbarhú Institutulúí Botanico diu Bucuresti	publ. M. Wadesco	Bucareste	Roméniá
Acta Horti Petropolitani		S. Petersburgo	Rússia
Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou		Moscovo	Rússia
Actes du Jardin Botanique de Tiflis		Tbilisi	Rússia
Moniteur du Jardin Botanique de Tiflis		Tbilisi	Rússia
Travaux du Musée Botanique de l'Académie Impériale des Sciences de S. Petersbourg		S. Petersburgo	Rússia
Annals of the Royal Botanic Gardens	J. Willis	Peradeniya, Colombo, Ceylon	Sri Lanka

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

Bihang till Kongl. Svenska vetenskaps-akademiens Handklingar		Estocolmo	Suécia
Botaniska Notiser för år	C. Nordstedt	Lund	Suécia
Travaux de l'Institut de Botanique de l'Université de Stockholm		Estocolmo	Suécia
Arkiv för Botanik utg af Z. Soenska vetenskaps, Akademien		Estocolmo	Suécia
Meddelanden från Stoskholms Högskolar botaniska Institut		Estocolmo	Suécia
Svensk Botanisk Tidskriff Utgifven af Svenska Botaniska Föreningen	red. O. Rosenberg	Estocolmo	Suécia
Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz	Dr. Ed. Fischer	Berna	Suíça
Bulletin de la Société Botanique Suisse	red. Dr. Cd. Fischer,	Basileia	Suíça
Bulletin de l'Association pour la protection des plantes		Genébra	Suíça
Bulletin de l'Herbier Boissier	Eugène Aufran	Genébra	Suíça
Bulletin des Travaux de la Société Botanique de Genève		Genébra	Suíça
Sitzungsberichte der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur und Heilkunde zu Bonn		Bona	Suíça
Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der pu presimischen Rheinlande etc	Dr. Pl. Bertkan	Bona	Suíça
Annuaire du Conservatoire & du Jardin Botanique de Genève		Genébra	Suíça
Berichte der schweizerischen Botanischen Gesellschaft		Berna	Suíça
Bulletin de la Société Botanique de Genève	Louis Viret	Genébra	Suíça
Bulletin de l'Institut Botanique de Buitenzarg			Suíça
Mitteilungen aus den Botanischen Museum da Universität de Zurich		Zurique	Suíça
Mémoires de la Société des Naturalistes de Kiew		Kiev	Ucrânia
Anales del Museo Nacional de Montevideo	J. Arechavaleta	Montevideo	Uruguai
Bulletin agricole de l'Institut scientifique de Saigon		Saigão	Vietname
The Methods of microscopical research	Golm Ernest Ady		???

Fonte: Catálogos da biblioteca do Jardim Botânico (1881-1920)

**Tabela 05.** Assuntos relacionados com publicações e trabalhos publicados

<b>Agradecimento</b>	<b>51</b>
	indicações bibliográficas 2
	oferta de boletim 12
	reimpressão de cartas 1
	tradução 1
<b>Autorização de tradução para publicação</b>	<b>8</b>
<b>Biblioteca</b>	<b>6</b>
	compra 2
	consulta 4
<b>Demora publicação</b>	<b>1</b>
<b>Despacha caixa com livros</b>	<b>2</b>
<b>Divulgação de revista</b>	<b>1</b>
<b>Elogia boletim</b>	<b>11</b>
<b>Em falta</b>	<b>58</b>
	boletim 43
	fascículos 6

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

	páginas	8
	separatas	1
<b>Empréstimo de boletim</b>		<b>2</b>
<b>Engano no volume enviado</b>		<b>1</b>
<b>Financiamento boletim</b>		<b>1</b>
<b>Indicações bibliográficas</b>		<b>20</b>
<b>Manter colaboração com revista internacional</b>		<b>1</b>
<b>Mudança de editor</b>		<b>1</b>
<b>Obra</b>		<b>84</b>
<b>Oferta</b>		<b>3</b>
	estatutos	1
	obra	2
<b>Pagamento</b>		<b>42</b>
<b>Preço Boletim</b>		<b>1</b>
<b>Pedidos</b>		<b>40</b>
	artigo	5
	boletim	18
	fascículo	1
	separatas	16
<b>Pergunta pela continuidade do Boletim</b>		<b>1</b>
<b>Permuta</b>		<b>76</b>
	Permuta plantas por boletim	2
<b>Publicação de artigo</b>		<b>111</b>
	em revista internacional	2
<b>Publicação de carta</b>		<b>1</b>
<b>Recepção do boletim</b>		<b>120</b>
	acusa recepção	113
	não recepção	7
<b>Sobre impressão</b>		<b>1</b>
<b>Sobre revista</b>		<b>61</b>
	internacional	44
	nacional	17
<b>Subscrição</b>		<b>17</b>
	revista internacional	2

Fonte: Correspondência recebida, Arquivo de Botânica da Universidade de Coimbra.

**Tabela 06.** Anos de duração das permutas

Anos de aquisição	N.º Revistas	%
1 a 5	131	45,8
6 a 10	46	16,08
11 a 15	21	7,34
16 a 20	28	9,79
21 a 25	20	6,99
26 a 30	18	6,29
31 a 35	19	6,64
36	3	1,04
<b>TOTAL</b>	<b>286</b>	<b>100</b>

Fonte: Catálogos da biblioteca do Jardim Botânico (1881-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

**Tabela 07.** Correspondentes institucionais

Correspondente institucional	N.º cartas	Correspondente institucional	N.º cartas
ACADEMIA REAL DAS CIÊNCIAS DE LISBOA, Biblioteca	1	JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO, Gabinete do secretário	1
ALMQVIST & WIKSELL	1	KOENINGSGURG JARDIN BOTANIQUE ROYAL	1
AMAT, Charles (Libraire-Éditeur)	1	LIBRAIRIE AGRICOLE	2
AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY, Library	1	LIBRAIRIE J. B. BAILLIÈRE & FILS	7
ANTIQUARIAT UND AUCTIONS INSTITUT, Leipzig	3	LIVRARIA ACADÉMICA LISBONENSE CRUZ & C.ª	1
ARNOLD ARBORETUM, Universidade de Harvard	6	MASSON & Cie ÉDITEURS LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE	1
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ACLIMAÇÃO	1	NEW YORK BOTANICAL GARDEN	1
BARBIER & Cª	1	NEWMAN, WEST & Cª (Printers, Publishers, and Stationers)	6
BOLETIM DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E FOMENTO	1	PORTUGAL. Secretaria de Estado dos Negócios da Marinha e Ultramar. Direcção Geral do Ultramar	1
BRITISH MUSEUM, NATURAL HISTORY	2	REAL GIARDINO BOTANICO DI ROMA	1
DEPARTMENT of AGRICULTURE, USA	21	REAL ISTITUTO BOTANICO DI ROMA	2
DULAU & Cª Ltd	2	REAL UNIVERSIDADE DE UPPSALA, Biblioteca	4
E. G. FRIEDLÄNDER & SOHN	6	REAL UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA, ISTITUTO E ORTO BOTANICO	1
GARDEN and FOREST	2	REVISTA BROTERIA	4
GARDENER'S CHRONICLE, Ltd	1	ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW	1
GOVERNO DA PROVÍNCIA DE CABO VERDE, Gabinete do governador	1	ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW, Herbarium	2
GRAN CENTRO DE HORTICULTURA	1	SOCIETÁ BOTANICA ITALIANA	4
HERBIER BOISSIER	1	SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE DE L'AFRICQUE DU NORD	2
HORTO FLORESTAL COMPANHIA PAULISTA	1	SOCIÉTÉ NATIONALE d'HORTICULTURE	2
HOUGHTON, MIFFLIN and COMPANY	2	UNIVERSIDADE DE COIMBRA, Secretaria	2
IMPRIMERIE J. E. BUSCHMANN	1	UNIVERSITÉ DE LYON, Bibliothèque	2
INSTITUTO DE AGRONOMIA DE LISBOA, Secção colonial	1	UNIVERSITY OF MISSOURI, Library	1
J. B. BAILLIÈRE & FILS	28	WESLEY & SON, William (Natural History and Scientific Book Agency - Bookseller & Publisher)	5
J. B. BAILLIÈRE & FILS, LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE	3		

Fonte: Correspondência recebida, Arquivo de Botânica da Universidade de Coimbra

**Tabela 08.** Correspondentes individuais

Correspondente individual	N.º cartas	Correspondente individual	N.º cartas
ALGLAVE, Émile	2	HEMET, L.	1

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

ALMEIDA, José Veríssimo de	1	HERVIER, Joseph	1
ARRUDA, António Joaquim	1	HIERONYMUS, G.	2
ÁVILA, João José de Bettencourt e	1	HORTAS, António Maria Gouveia Biscaya	1
AZEVEDO, Cândido Mendes de	2	HUBER, Jacob	1
BALL, John	1	HUE, Abbé	2
BARLA, Jean Baptiste	4	HUGUENIN, Mathilde	3
BARROS, Augusto F. Figueiredo de	1	IHNE, Egon	1
BARROS, Pe. Marcelino Marques de	1	JACQUEMET, Edouard	1
BEAUVERD, Gustave	6	JOHNSTON, Edwin J.	1
BEGUINOT, August	2	JÜRGENS	1
BELHATTE, C.	1	KEEN, W. W	2
BÉQUIART, Aug.	1	KRAUS, Charles	1
BERGMAN, Ernest	1	LAGERHEIM, Nils Gustaf	2
BERLESE, Augusto Napoleone	1	LAMBERTIE, M.	1
BISSET, Peter	1	LANGE, Johan Martin Christian	1
BLANC, Léon	1	LE JOLIS, August	2
BLANKINSHIP, Joseph William	1	LEITÃO, Xavier	1
BOCAGE, José Vicente Barbosa du	1	LÉVEILLE, A. A. H.	2
BOFILL Y POCH, Arturo	2	LIGNIER, Octave	1
BOISSIER, Pierre Edmond	3	LÖFGREN, Alberto	2
BOLIVAR Y URRUTIA, Joaquin	1	LONGO, Biagio	1
BOLIVAR, Joaquim	1	LOTSY, J. P.	1
BORGES, Joaquim Ferreira	2	LUISIER, Alphonse	14
BRAACAMP, A. J.	1	MACHADO, Alfredo da Silva	1
BRAGA, A. Rodrigues	1	MACHADO, António	1
BRAUN-BLANQUET	1	MACHADO, Carlos M. Gomes	
BRIQUET, John	1	MALINVAUD, E.	2
BRITTON, N. L.	1	MANCEAUX de A.	1
BROCKETT, Paul	2	MANTIN, Georges	1
BROCKHAUS, F. A.	1	MARQUES, Agostinho Sisenando	1
BROTHERUS, V. F.	1	MATSUMURA, J.	1
BROWN, Harry P.	1	MATTIROLO, O.	3
BULHÕES, M. E. de Lobo	1	MENEZES, Carlos Azevedo de	5
BUSER, Rob.	1	MERINO, Padre	7
BUSTAMANTE, Gabriel de	1	METHING, Ch.	2
BUYSMAN, M.	1	MITCHELL, Sydney B.	1
CABREIRA, Tomás	1	MONTEIRO, António Augusto de Carvalho	1
CÂMARA, José da	1	MOREIRINHA, José	1
CÂMARA, Manuel de Sousa da	2	MORREN, Edouard	2
CAMBEZES, Joaquim Augusto	1	MURRILL, W. A.	1
CAMINHOÁ, Joaquim Monteiro	1	NAVARRO, Lucas	1
CAMUS, F. A.	2	NEWTON, Isaac	2
CANDOLLE, Alphonse Louis Pierre Pyrame de	10	NIEDERLEIN, Gustav	1
CANDOLLE, Casimir de	7	NOBRE, Augusto	1
CARDOSO JÚNIOR, João António	3	NYLANDER, William	12
CARREIRO, Bruno T.	11	OLIVA, José Mendes	1
CARUEL, Teodoro	1	OLIVEIRA, A. A. Fausto d'	1
CASARES-GIL, Antonio	1	OLSSON-SEFFER, Pehr	3
CASTRO, J. S.	3	ORNELLAS, Henrique Venâncio d'	1
CAYEUX de H.	1	OYSTER, J. H.	1
CERMENATI, Mario	1	OZANNE, E.	1
CETALEM, Mariano	1	PAIVA, Francisco Navarro M. de	1
CHALLAMEL, Augustin	1	PALHINHA, Ruy Telles	1
CHAVES, Francisco Afonso	1	PAMPANINI, R.	2
CHIOVENDA, Emilio	1	PARDO, Luis	1

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

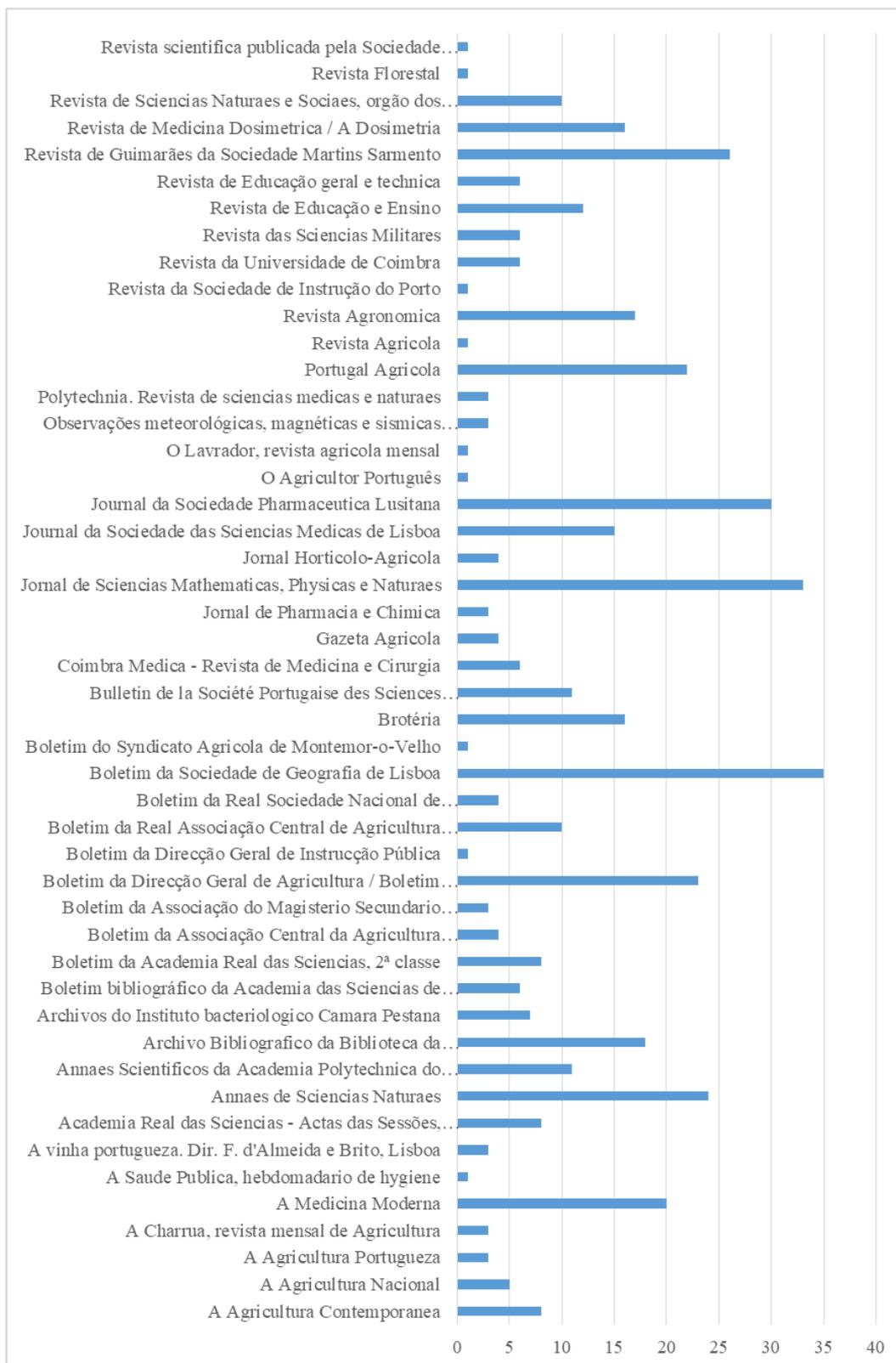
CHODAT, Robert	2	PAU, Carlos	2
CHOFFAT, Léon Paul de	1	PENZIG, O.	3
COELHO, Francisco Adolfo	3	PEREIRA, A. Cardoso	2
COGNIAUX de A.	2	PEREIRA, Clemente Lourenço	2
COLLYN, J.	3	PETER, Paul	1
COLMEIRO, Miguel	1	PIMENTA, António Maria	1
COLOMINA, Alejandro	1	PINTO, A. Oliveira	1
COLOZZA, A.	1	RICHTER, Paul Gerhard	2
COOKE, M.	1	RIDLEY, Henry N.	2
COSTANTIN, Julien	2	RIKLI, M.	1
COUCEIRO, Henrique Mitchell de Paiva	2	RODRIGUES, António	1
COUTINHO, Alfredo	1	RODRIGUES, J. Barbosa	1
COUTINHO, António Xavier Pereira	23	RODRIGUES, José António	1
COVERLEY, Charles	7	ROMIEUX de Henri A.	1
CRÉPIN, Francois	1	ROUMEGUÈRE, Casimir	1
DALGADO, D. G.	1	ROUY, G.	1
DANGEARD, P. A.	1	SACCARDO, Pier Andrea	4
DAVEAU, Jules Alexandre	16	SAHUT, Félix	1
DE-TONI, João B.	9	SAMPAIO, Gonçalo	26
DIELS, F. L. E.	1	SAPORTA, Comte A. de	1
DODE, L. A.	4	SAUVAGEAU, C.	2
DRUDE, Carl Georg Oscar	1	SCHINZ, Hans	3
DRURY, F. K. W.	1	SCHMIDELY, A.	2
DUNN, Stephen Troyte	1	STEINDACHNER	1
DYBOWSKI, J.	1	STEPHANI, Franz	1
ELFVING, Friedrich	3	TAVARES, Joaquim da Silva	13
ELIAS, H.	3	TELLES, Silva	1
ELROD, Morton J.	2	TERRACCIANO, Achille	2
ELWES, Henry John	2	TERRACCIANO, Nicola	1
ENGLER, Heinrich Gustav Adolf	4	TESSENDORFF, F.	1
ESPERANÇA, Visconde de	1	THONNER, Franz	1
FERNANDES, António J.	1	THÜMEN, Felix Karl Albert Ernst Joachim von	3
FICALHO, Conde de	1	TORREND, Camille	6
FISCHER, Theodor	1	TRAVERSO, B.	7
FLAHAULT, Charles Henri Marie	6	TRELEASE, W.	2
FORGEOT, E.	1	TRIPET, Fritz	2
FORTI, Achille	2	URBAN, Ignatz	2
FREIRE, António de Castro	1	VALENTE, Alvaro Rebello	1
FREYN, Josef Franz	8	VAN TIEGHEM, Philippe Édouard Léon	1
FROWDE, Henry	4	VANOSSI, Reinaldo	1
GAiO, Manuel da Silva	1	VASCONCELLOS, José Leite de	1
GÉNEAU DE LAMARLIÈRE, J. B. Léon	2	VENCESLAU	1
GIOLI, Gino Bartolommei	1	VESTERGREN, Tycho	1
GOELDI, Emilio A.	1	VILBOUCHEVITCH, J.	1
GOMES TEIXEIRA, Francisco	1	VILMORIN, Jacques de	1
GOMES, M.	3	WALCOTT, Charles D.	1
GONÇALVES, João Luís	1	WILLE, N.	1
GUIMARÃES, José de Ascensão	1	WILLKOMM, Maurice	4
HACKEL, Eduard	10	WITTROCK, Veit	1
HAMET, Raymond	1	WOODWARD, Anthony	1
HARIOT, Paul	3	ZAHLBRUCKNER, A.	1
HARMS, H.	1	ZIMMERMANN, Carlos	9

Fonte: Catálogos da biblioteca do Jardim Botânico (1881-1920)

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

**Gráfico 01.** Duração da permuta das publicações portuguesas com 1ª série do *Boletim*

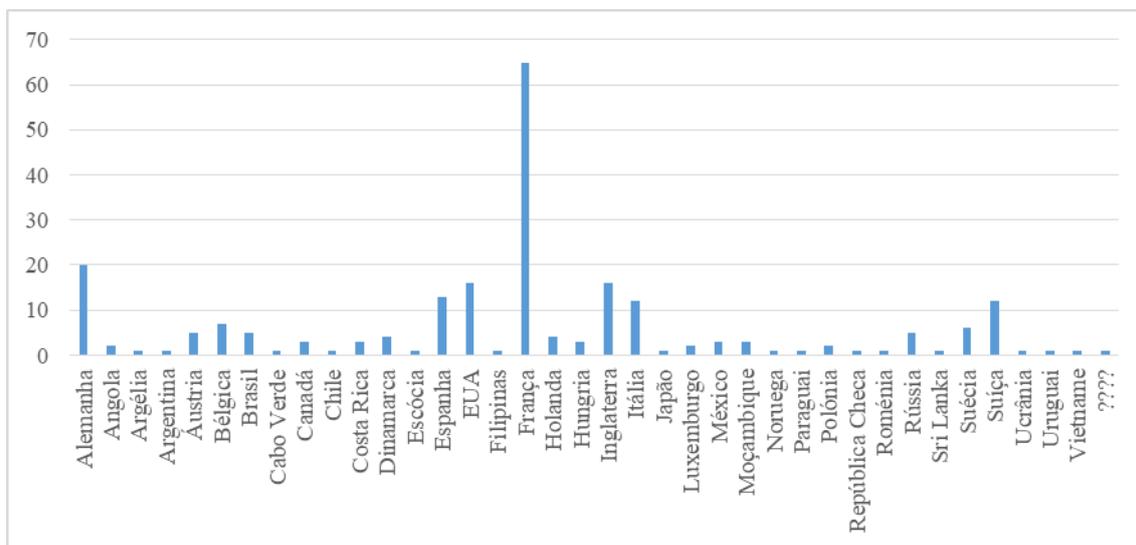


Fonte: Catálogos da biblioteca do Jardim Botânico (1881-1920)

A Permuta de Periódicos Científicos e a Difusão do Conhecimento Botânico: O exemplo do 'Boletim da Sociedade Broteriana' na construção da biblioteca de botânica da Universidade de Coimbra (1883-1920)

Ana Margarida Dias da Silva; António Carmo Gouveia

**Gráfico 02.** Países de origem das publicações em permuta com 1ª série do *Boletim*



Fonte: Catálogos da biblioteca do Jardim Botânico (1881-1920)