

As vicissitudes de um Conservatório de Máquinas: a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional e as assimetrias industriais no Império do Brasil¹⁷

The vicissitudes of a Conservatory of Machines: the Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional and the industrial asymmetries in the Empire of Brazil

Rafael Dalyson dos Santos Souza
Doutorando em História das Ciências
Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)
fiocruzrafael@gmail.com

Recebido: 03/08/2025

Aprovado: 29/08/2025

Resumo: Este trabalho busca reconstruir a história do Conservatório de Máquinas da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN) no século XIX. O artigo fundamenta-se na análise das *Atas das Reuniões*, fontes que registram debates e deliberações dos membros da instituição. Em um primeiro momento, o artigo situa o Conservatório no contexto da fundação da Sociedade Auxiliadora, desde as primeiras iniciativas até a sua instalação na Corte do Rio de Janeiro, e em um segundo momento examina concretamente o seu funcionamento a partir de três questões centrais: os critérios de aquisição e formação do acervo, a função e a composição do corpo de responsáveis, bem como as formas de acesso oferecidas aos sócios. Argumenta-se que o desenvolvimento dessas atividades transformou o Conservatório em um centro de acumulação de saber técnico, contribuindo para a conformação de assimetrias industriais no Brasil oitocentista.

Palavras-chave: Conservatório de Máquinas; assimetrias industriais; indústria agrícola.

Abstract: This article seeks to reconstruct the history of the Conservatório de Máquinas from Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN) in the 19th century. The article is based on the analysis of the minutes of meetings, sources that record debates and deliberations of the members of the institution. In a first moment, the article situates the Conservatorio in the context of the foundation of the Sociedade Auxiliadora, from the first initiatives to its installation in the court of Rio de Janeiro, and in a second moment it examines concretely its functioning from three central questions: the criteria for acquisition and formation of the collection, the function and composition of the body of responsible persons, as well as the forms of access offered to members. It is argued that the

¹⁷ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

development of these activities transformed the Conservatorio into a center of accumulation of technical knowledge, contributing to the formation of industrial asymmetries in nineteenth-century Brazil.

Keywords: Conservatory of Machines; industrial asymmetries; agricultural industry.

Introdução

Eu trabalho desde 1820 para que se crie entre nós esta Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional, cujo fim principal é auxiliar a indústria, mormente pelo que respeita à aquisição de mecanismos, que, expostos às vistas do Publico, façam-se conhecidos, possam ser copiados, e desafiem o interesse dos nossos Agricultores, e dos nossos Artistas (ALMEIDA, 1977 [1828], p. 3).

O Conservatório de Máquinas constituiu, durante décadas, um dos pilares centrais da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN) (1827-1904). Sua relevância ia além do fato de ter sido criado simultaneamente à instituição: o Conservatório materializava a própria missão da Sociedade, tornando concreto o propósito expresso no discurso proferido na inauguração no dia 19 de outubro de 1827 da instituição por Ignacio Alvares Pinto de Almeida. Por meio da exposição e circulação de mecanismos, a SAIN buscava promover a difusão do conhecimento técnico, incentivar a reprodução de inovações e despertar o interesse de agricultores e artistas, consolidando-se como um espaço estratégico de transferência e apropriação de saberes industriais.

Esse propósito se concretizava justamente no Conservatório de Máquinas. Assim, naquele espaço, o contato direto com as máquinas não era detalhe, mas essência. As invenções e os artefatos ali expostos ganhavam vida no olhar dos aprendizes, nas explicações dos “especialistas”, na prática que se transmitia de boca em boca, no gesto repetido. Não à toa, chamava-se “conservatório”: um espaço para conservar não só objetos, mas saberes, modos de fazer e de administrar artefatos. Aos moldes das coleções de máquinas, acervos e museus industriais, como o *Conservatoire des arts et métiers* (1794) na França, além de fazer parte da mesma lógica que fundamentava as exposições industriais oitocentistas,

o Conservatório da Sociedade Auxiliadora oferecia também uma forma de turismo industrial que favorecia a mobilização das técnicas pelos seus sócios¹⁸.

A Sociedade Auxiliadora, de que o Conservatório fazia parte, vem sendo objeto de estudo desde pelo menos os anos 1980. Criada em 1827, resistiu até 1904, atravessando Império e República. Tão longa vida lhe garantiu múltiplas interpretações. Houve quem a visse sobretudo como espaço de representação política no Império; quem a entendesse como promotora de uma indústria ainda cativa das amarras da agricultura escravista; e quem a destacasse como precursora no campo das ciências naturais, defensora da vocação agrícola do Brasil (CARONE, 1978; WERNECK DA SILVA, 1979; DOMINGUES, 1995; BARRETO, 2009; CRIBELLI, 2016). Outros lembraram sua participação no movimento em prol do fim do cativeiro, sua atuação como consultora do governo imperial na concessão de privilégios industriais¹⁹, sua divulgação científica através do jornal *O Auxiliador da Indústria Nacional* ou, ainda, seu protagonismo na fundação do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (ANDRADE, 2002; MALAVOTA, 2011; VANUCCI, 2016; PENTEADO, 2018; SAIOL, 2024).

Mas, em meio a tantas abordagens diferentes, o Conservatório de Máquinas quase sempre aparece como coadjuvante. A exceção a ser feita é ao trabalho da historiadora Maria Margareth Lopes que, no seu livro *O Brasil descobre a pesquisa científica* (2009), destacou a sua centralidade, especialmente no que concerne à sua relação com outras instituições do Império, como o próprio Museu Nacional, sob cuja tutela estava instalado. Mais do que vitrine de objetos, Lopes (2009) mostra que o Conservatório foi também lugar de medição, de exame de amostras enviadas à Sociedade, de cursos e de ensaios técnicos (LOPES, 2009, p. 72). Era lugar de experimentação e de apropriação, onde a técnica não se contemplava apenas, mas praticava-se.

Este artigo intenta demonstrar como a instalação do Conservatório na Corte do Rio de Janeiro, as condições de funcionamento que o moldaram e as decisões tomadas ao longo de sua trajetória revelam a produção de formas assimétricas de acesso e de mobilização das técnicas por parte de seus

¹⁸ Sobre os museus de máquinas e as coleções de artefatos do século XIX, ver, entre outros: Ferguson (1965), Anderson (1992), Sauvalle (2017), Dufaux (2017) e Daumas (2023). Sobre as exposições industriais e a participação do Brasil nestes eventos, ver: Freitas Filho (1991), Auerbach (1999), Heizer (2010), Sanjad (2017) e Martins (2020).

¹⁹ Os privilégios foram ferramentas de incentivo à invenção técnica criados desde o final da Idade Média e estabeleciam um contrato entre o Estado, geralmente monárquico, e o inventor. Já as patentes foram se afastando desta relação de proximidade com o Estado, estabelecendo contratos mais livres, geralmente os títulos das patentes eram comprados pelos inventores para a divulgação de suas invenções. Destacam, nesse sentido, o modelo francês de *privileges* e inglês de *patents*. Ver: Pérez (2000).

associados. Examinar o papel do Conservatório de Máquinas é fundamental, pois, ao mesmo tempo em que evidencia o ideal de construir localmente um modelo nacional de instituição ligada à “indústria”, também permite questionar os limites desse projeto. Como assegurar um aprendizado técnico de caráter prático em meio às extensas distâncias geográficas do Brasil no século XIX? Quem, de fato, era atendido pela instituição e, igualmente importante, quais grupos permaneciam excluídos desse processo?

Tais questões se tornam centrais para uma História das Técnicas preocupada com aquilo que o historiador Dale Tomich (2015) definiu como as condições geográficas e físicas de adoção das técnicas, especialmente quando se considera o espaço latino-americano e suas desigualdades regionais, tema igualmente explorado por historiadores como Maria Portuondo (2016) e David Pretel (2024). Esses aspectos podem ser investigados por meio das *Atas das reuniões* da Sociedade Auxiliadora, fontes ainda pouco exploradas, mas de grande relevância, por registrarem o cotidiano da instituição. Nelas, é possível acompanhar debates em torno de medidas práticas, os desafios enfrentados, as solicitações encaminhadas pelos sócios e os pareceres elaborados pelos membros da Assembleia Constituinte, composta pelo presidente, pelo secretário e pelos demais sócios e participantes presentes.

A Sociedade Auxiliadora e o Conservatório

Na esteira das legislações de cunho liberal, a exemplo da Constituição de 1824²⁰, Dom Pedro I decretou a fundação da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional em 1825. Com o decreto, foram aprovados também os seus primeiros estatutos. Embora oficializada em 1825, a Sociedade teve a sua reunião de inauguração em 1827. Neste ano, Ignacio Alvares Pinto de Almeida, um negociante baiano na praça do Rio de Janeiro, fez um discurso no qual afirmava a frase anteriormente mencionada, que consistia em circunscrever o objetivo principal da instituição ao auxílio para a aquisição de mecanismos e para a sua exposição ao público (DISCURSO..., 1977 [1828], p. 3). O discurso já deixava entrever a centralidade do Conservatório de Máquinas, isto é, para concretizar os seus objetivos, a Sociedade

²⁰ Segundo José Murilo de Carvalho (1996, p. 343), a Constituição de 1824 avançava nos princípios liberais permitindo, dentre outras coisas, o voto de analfabetos.

Auxiliadora considerava central a exposição de diversos artefatos técnicos para que, uma vez expostos, pudessem ser mobilizados pelos seus sócios.

Antes mesmo da fundação da Sociedade Auxiliadora, tentativas de reunir artefatos e máquinas já haviam sido feitas por parte de Ignacio Alvares. Pelas páginas do *Diário do Rio de Janeiro*, observa-se que já em 1821 ele havia buscado organizar uma subscrição destinada a custear a aquisição de máquinas e modelos. O objetivo era que tais artefatos pudessem ser livremente observados, copiados e aplicados em favor da indústria nacional, numa conjuntura em que, segundo suas próprias palavras, “os braços dos Escravos são quase as únicas Machinas conhecidas” (DIARIO DO RIO DE JANEIRO... 1821, p. 93). É plausível supor que as turbulências políticas que culminaram na independência em 1822 tenham retardado a criação formal da Sociedade Auxiliadora, como sugere, aliás, o próprio Ignacio Alvares no seu discurso de 1827 (DISCURSO... 1977 [1828], p. 3). Com a chegada do “momento propício”, isto é, a autorização de Dom Pedro I da instalação da associação, a entidade foi gradualmente se afirmando como continuadora da tradição das iniciativas anteriores voltadas à promoção da indústria no Brasil.

Oficialmente criada, os equipamentos reunidos por Ignacio Alvares acabaram sendo organizados posteriormente em uma das salas do Museu Nacional, espaço que, nos anos seguintes, sediaria também as reuniões da Sociedade Auxiliadora. No seu livro *Voyage pittoresque au Brésil*, Jean Baptiste Debret (1835), ao fazer referência ao contexto inicial que levou à fundação da Sociedade Auxiliadora, afirma que foi devido ao retorno em 1830 de José Silvestre Rebello (?-1844) da sua missão como diplomata nos Estados Unidos pelo reconhecimento da Independência do Brasil, carregado de máquinas e de textos sobre reformas trazidos deste país, que se concedeu um espaço nas salas do Museu Nacional e no qual ambas as atividades, tanto o Conservatório de Máquinas, a biblioteca particular e as reuniões dos associados da Assembleia Constituinte passaram a ser realizadas no mesmo espaço (DEBRET, 1835, p. 14). A data informada por Debret (1835) é, com efeito, coerente com aquela registrada nas *Atas*, na qual consta que foi a partir de 1830 que a SAIN começou a se reunir na “Casa do Conservatório de Machinas” no Museu Nacional (ATAS: 1827-1836, p. 74).

Concretizava-se assim a elevação do Conservatório sob a tutela da Sociedade Auxiliadora e do Museu Nacional. A iniciativa era de tal modo inédita que foi preciso definir o que era uma máquina. Coube ao mesmo Ignácio Alvares, um dos seus idealizadores e fundadores, realizar tal tarefa. No seu discurso de 1827, ele a descreveu como um “meio, de que a Industria se serve, para aumentar forças,

e obter em menos tempo com menor numero de braços, e com mais facilidade, e perfeição pela efetividade, e regular aplicação de suas forças [...]”, exemplificando que ela poderia ir desde um instrumentos simples, como o machado, até “utensílios complicados” da grande indústria (DISCURSO..., 1977 [1828], p. 10-11). O próprio autor reconhecia ainda que a inspiração para o Conservatório veio do francês *Conservatoire des arts et métiers* (DISCURSO..., 1977 [1828], p. 13).

Fundado em 1794, o *Conservatoire* tinha como uma de suas características uma relação de proximidade com o Estado francês por meio da defesa do progresso das “artes e ofícios” do país. A instituição, criada no contexto da Revolução Francesa (1789-1799), fazia demonstrações para o ensino do manuseio de máquinas, promovia cursos de ensino técnico, além de fornecer pareceres para instituições e inventores (DUFAUX, 2017, p. 165). A inspiração para a criação da Sociedade Auxiliadora, no entanto, não se limitou ao modelo do *Conservatoire des Arts et Métiers*. Outras instituições estrangeiras também foram fonte de inspiração para os membros da Sociedade, em especial a também francesa *Société d’encouragement pour l’industrie nationale* (1801). Diferentemente do *Conservatoire*, a *Société* francesa guardava uma certa independência com relação ao Estado e esse aspecto também a Sociedade Auxiliadora iria manter, isto é, o de ser uma instituição com base no direito civil privado que funcionava sob a proteção e o incentivo financeiro da coroa e que tinha função consultiva do governo. Presidida nos seus primeiros anos pelo químico e político francês Jean-Antoine Chaptal (1756-1832), a *Société* buscou aproximar-se dos industriais nas mais diversas regiões da França, promovendo a educação técnica por meio de iniciativas como a posse de uma coleção de máquinas particular, a publicação de um periódico e a concessão dos *privilèges* (SAUVALLE, 2017, p. 27-40; BLOUIN; EMPOTZ, 2019, p. 77-90; CHAPPEY, 2023, p. 372; BLOUIN, 2024, p. 159-175). Muitos desses aspectos formadores da *Société d’encouragement pour l’industrie nationale* foram, de fato, apropriados pelos membros da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional no Brasil (BARRETO, 2009, p. 50).

Outro conceito, além de “machina”, mostrava-se central no Brasil do século XIX, diretamente associado à inspiração de modelos europeus: o de “indústria”. Essencial para a atuação da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional e do Conservatório de Máquinas, esse termo precisava ser definido no contexto da instituição. A contribuição de José da Silva Lisboa (1756-1835), o Visconde de Cairu, viria a ser fundamental para os membros da Sociedade. O Visconde de Cairu descrevia o que era indústria da seguinte maneira:

Em geral, nas matérias econômicas, se entende como sinônimo de trabalho ativo e assíduo. Assim dizia-se que é industrioso um homem que trabalha com viveza constantemente para ganhar sua vida; e se chama a um preguiçoso, e inerte um homem sem indústria. Porém mais ordinariamente se aplica aquele termo ao trabalho engenhoso, que se executa com algum considerável grau de inteligência, para se distinguir do mero grosseiro trabalho braçal; e, com especialidade se usa de tal nome para se exprimir o trabalho exercido nas artes e manufaturas mais refinadas. Assim diz-se que um país tem muita indústria, quando tem muitas fábricas (CAIRU, 1999 [1810], p. 43-44).

Ao desenvolver seu argumento, José da Silva Lisboa (1999 [1810]) critica a ideia de que “indústria” se restringiria às “fábricas em grande”. Para ele, diversos ramos da atividade humana exigiam “muita indústria”, entendida como sinônimo de inteligência. Nesse sentido, ao reconhecer a existência de “muitas indústrias”, e não apenas a das grandes manufaturas europeias, o Visconde de Cairu introduz uma noção hierarquizada da atividade industrial. Mais do que reconhecê-la, ele a legitima, ao afirmar que o Brasil “[...] pode ter muita indústria e riqueza sem ter as artes e manufaturas superiores, que são naturais na Europa” (CAIRU, 1999 [1810], p. 47).

Segundo diversos historiadores, o Visconde de Cairu desempenhou papel decisivo ao definir “indústria” de forma influente no Brasil do século XIX, associando o conceito tanto à agricultura escravista quanto às pequenas manufaturas, predominantes no contexto oitocentista (FARIA JÚNIOR, 2008; SOARES, 2022; MALAVOTA, 2022). Ao enquadrar essa realidade no conceito europeu, a noção de indústria no Brasil vinculava-se ao seu “destino agrícola”. Lisboa, que exerceu cargos de destaque no governo português - como o de deputado na Real Junta do Comércio - e foi um dos idealizadores da abertura dos portos em 1808, conferiu durabilidade à sua definição, que marcou o entendimento de “indústria” no Brasil do século XIX.

Pode-se dizer que a Sociedade Auxiliadora seguiu estes preceitos, algo perceptível inclusive pela composição dos seus sócios, composta em grande parte por fazendeiros, agricultores e proprietários, os “industriais” e “artistas” da instituição. Os primeiros Estatutos estabeleciam três categorias de sócios: efetivos, correspondentes e honorários. Os efetivos eram admitidos por “patriotismo, luzes ou experiência” e contribuía ativamente com trabalhos e recursos financeiros, pagando doze mil réis na entrada e mil réis mensais. Os correspondentes, por sua vez, enviavam “notícias interessantes” à instituição, mas residiam fora do Rio de Janeiro, mantendo contato apenas

por correspondência. Já os honorários eram aqueles distinguidos pelos “conhecimentos ou méritos” prestados à Sociedade (ESTATUTOS, 1831, p. 80).

Uma lista de 1838 elaborada por Raimundo José da Cunha Mattos, na época o secretário da SAIN, registra entre os sócios efetivos: 71 funcionários públicos (deputados, senadores, conselheiros, juízes, ministros etc.), 45 fazendeiros, 14 proprietários, 5 eclesiásticos, 4 advogados e 8 doutores, três deles em medicina (MATTOS, 1838, p. 35-40). Esse perfil, marcado pela presença de homens ligados à administração imperial e ao setor agrícola, revela também a centralidade da Corte: mesmo aqueles nascidos em outras províncias ou no estrangeiro residiam no Rio de Janeiro quando se associaram. É o caso de Antonio Clemente Pinto, fazendeiro português radicado na cidade, e de Antonio Francisco de Paula e Hollanda Cavalcanti, pernambucano que atuava como deputado na Corte (VASCONCELLOS, 1918, p. 315; BLAKE, 1883, p. 172). Assim, o levantamento evidencia que a área de atuação da Sociedade Auxiliadora se concentrava, sobretudo, no Rio de Janeiro.

Outro fator que reforçava o perfil dos sócios da Sociedade Auxiliadora era a localização das reuniões do Conselho Administrativo, realizadas inicialmente nas casas dos membros da associação e posteriormente em uma sala do Museu Nacional, no centro do Rio de Janeiro, considerada pelos membros como “muito heróica e leal” cidade (ATAS: 1827-1837, p. 77). Em algumas ocasiões, a instituição chegou a ser erroneamente chamada de Sociedade Auxiliadora do Rio de Janeiro (ATAS: 1837-1847, p. 324, p. 355). Nas assembleias, participavam os fundadores, membros das comissões e diversos sócios, entre eles Francisco Cordeiro da Silva Torres, primeiro presidente; Ignácio Alvares Pinto de Almeida, presidente honorário; Cândido José de Araújo Viana, vice-presidente; Raimundo José da Cunha Mattos, secretário; José Silvestre Rebello, tesoureiro; Emilio Joaquim da Silva Maia e Francisco Freire Allemão, responsáveis por comissões de Economia Doméstica e Rural, Artes, Fábricas e Comércio (MATTOS, 1838, p. 34). Destaca-se Ignácio Alvares Pinto de Almeida, o comerciante baiano atraído pelo dinamismo comercial da capital que foi um dos responsáveis pela fundação da instituição, além de ter feito parte da Junta do Comércio (BLAKE, 1895, p. 260; SINDER, 2024, p. 123). A presença dos sócios nas reuniões do Conselho demonstrava a importância de sua participação direta para o desenvolvimento das atividades da Sociedade.

A centralidade da experimentação técnica também estava presente nos primeiros *Estatutos* da Sociedade, no qual se definiam os objetivos primordiais da instituição. Quatro eram as atividades principais para as quais os seus “fundos” deveriam ser direcionados, enumeradas da seguinte forma:

1º Para o expediente da Sociedade, conservação e reparo de tudo quanto á mesma Sociedade pertencer. 2º Para compra e redação de jornais, memorias, obras, ou outros quaisquer escritos, interessantes à indústria. 3º Para a aquisição de máquinas, ou modelos próprios à indústria da Nação, sua construção no país, e mesmo estabelecimento de oficinas, que facilitem sua fatura. 4º Para publicação de noções elementares das Artes, e Ciências industriais (ESTATUTOS, 1831, p. 79).

Como se vê, ainda não aparecia aqui explícito o objetivo de publicar um periódico próprio, atividade que só viria a acontecer em 1833, quando da publicação do primeiro número do jornal *O Auxiliador da Indústria Nacional*. A aquisição de máquinas constituía a terceira mais relevante atividade a qual os fundos deveriam ser destinados, ficando ao lado de outras atividades como a compra de jornais, memórias, obras e escritos e da publicação de “noções elementares das artes e ciências”. Trata-se aqui, mais uma vez, de uma demonstração de que a publicação de uma literatura dedicada à instrução de reformas pela Sociedade Auxiliadora era acompanhada da conservação das máquinas e de livros na biblioteca particular. Além disso, esta dimensão do aprendizado pela prática estava presente em outras partes dos estatutos, que asseguravam a todos os sócios efetivos o direito de assistirem às reuniões das sessões da Sociedade, de proporem medidas e *memórias* sobre melhoramentos à “indústria”, as quais poderiam ser lidas pelos próprios autores nas reuniões do Conselho, além de poderem examinar a biblioteca, as máquinas e estabelecimentos que ela possuía e de entrarem no seu arquivo para o acesso às atas das reuniões anteriores, todas estas ações que deveriam ser realizadas *in situ* (ESTATUTOS, 1831, p. 88). Fica patente a centralidade do Conservatório como atividade que se desdobrava no cotidiano da Sociedade Auxiliadora e que ia muito além da simples exposição de máquinas, como afirma a historiadora Margareth Lopes (2009).

Dada a longa trajetória da Sociedade Auxiliadora (1827-1904), analisar todas as Atas das Reuniões sem uma seleção prévia seria exaustivo e pouco produtivo. Por isso, a leitura concentrou-se nos temas relacionados ao Conservatório de Máquinas, seguindo a ordem cronológica da documentação: 1827-1836 (v. 1), 1837-1847 (v. 2), 1847-1849 (v. 3), 1849-1850 (v. 4), 1855-1856 (v. 5), 1857-1858 (v. 6) e 1865-1866 (v. 8). As sessões de 1850-1854 e 1859-1864 foram publicadas apenas no periódico *O Auxiliador*, sem registro na documentação da FIRJAN. Esta documentação encontra-

se atualmente presente na Biblioteca da Federação das Indústrias do Rio de Janeiro, a FIRJAN. A partir da leitura, três temas principais foram identificados como centrais nas discussões: (1) a aquisição de máquinas e modelos para o acervo; (2) a organização do Conservatório e os responsáveis por suas funções; e (3) a mobilização da sua coleção pelos sócios. Esses debates evidenciam tanto a consolidação inicial do projeto da Sociedade quanto os primeiros sinais de sua crise.

O acervo, as formas e os critérios de aquisição

O historiador Robert G. W. Anderson (1992), ao reproduzir o discurso do químico e professor inglês George Wilson (1818-1859) por ocasião da inauguração do *Industrial Museum of Scotland* em 1856, destaca que Wilson concebia seu acervo como um espaço que “deve ser compreendido como um repositório para todos os objetos úteis às artes” (ANDERSON, 1992, p. 170). Essa visão evidencia uma lógica de constituição do acervo dos museus e conservatórios de máquinas voltada não apenas à utilidade prática dos objetos, mas também à preservação, à difusão do conhecimento técnico e à diversidade do material reunido. Uma lógica semelhante orientou os membros da Sociedade Auxiliadora na organização do acervo do seu Conservatório de Máquinas.

As primeiras menções à aquisição de máquinas ao Conservatório nas *Atas*, desde 1827, referem-se a solicitações enviadas à Junta do Comércio, Agricultura, Fábricas e Navegação para obter isenções e auxílios no transporte e aquisição de novos artefatos. Para fundamentar esses pedidos, mencionava-se alvarás como o de 15 de julho de 1809, que permitia a introdução no Brasil de qualquer “invenção útil nas artes, na agricultura e navegação” (BRASIL, 1809). Em resposta, o imperador Dom Pedro I (1798-1834) determinou, em fevereiro de 1829, que as máquinas adquiridas pela associação deveriam ser “com preferencia aquelas que mais contribuirém para o melhoramento do sistema de agricultura” (ATAS: 1827-1836, p. 18). Meses depois, novas instruções da Junta do Comércio especificaram alguns modelos a serem adquiridos: duas “charruas” de ferro, uma máquina inglesa para debulhar milho e outra para limpar mato (ATAS: 1827-1836, p. 35). Essa era uma das primeiras formas de aquisição do acervo do Conservatório, ou seja, por solicitação e direcionamento da coroa.

Apesar de ser uma instituição de direito civil privado, semelhante à *Société d'encouragement*, a Sociedade Auxiliadora recebia parte de seus recursos da coroa, mantendo intensa correspondência com

membros e órgãos do governo imperial. Essa relação direta é evidenciada posteriormente, quando Dom Pedro II (1825-1891) participou de algumas reuniões do Conselho Administrativo, influenciando decisões da instituição. Com a extinção da Junta do Comércio em 1850, a Sociedade passa a ligar-se ao Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, emitindo pareceres e patentes e sendo consultada de maneira mais direta sobre os assuntos da agricultura e da indústria do Brasil (BARRETO, 2009, p. 394). Assim, havia uma estreita conexão entre os direcionamentos que a coroa pretendia dar à “indústria” brasileira e as decisões do Conselho da Sociedade Auxiliadora.

Outra forma de aquisição importante foi a compra de máquinas confeccionadas e vendidas por inventores e fabricantes locais. Nesse sentido, vários casos podem ser mencionados, como, por exemplo, uma discussão que foi levantada no ano de 1828 mediante uma proposta feita pelo representante de inventores estrangeiros Allemão Carlos, que oferecia “charruas”, “máquina para debulhar milho” e arados para serem adquiridos pelo Conservatório (ATAS: 1827-1836, p. 31). Outro caso nesse sentido, em 1841, o inventor João Bloem, de São Paulo, agradeceu à Sociedade pelo envio da lista de modelos do Conservatório²¹ e ofereceu seus serviços para confeccionar maquinário local, incluindo engenhos para açúcar, máquinas para café e para a produção de mandioca. A Sociedade respondeu solicitando maior detalhamento das máquinas e propôs cem mil réis (100\$000) para a confecção de alguns modelos (ATAS: 1837-1847, p. 474). Outro caso similar, datado de 1852, ocorreu quando um contrato fora estabelecido com o sócio de nome Sands para a confecção de invenções (SESSÃO... 1852, p. 236). A aquisição e confecção de máquinas por inventores e fabricantes locais, especialmente ligadas à agricultura, atendia, desse modo, tanto às demandas da coroa quanto às solicitações de alguns sócios, sendo frequentemente encomendadas a comerciantes e inventores locais, conforme outros registros das sessões do Conselho (SESSÃO DO CONSELHO... 1852, p. 236; ATAS: 1855-1856, p. 1087).

Mas para além da compra, o Conservatório também recebia doações, frequentemente mencionadas nas *Atas*. Em fevereiro de 1830, retornando de sua missão diplomática nos Estados Unidos, José Silvestre Rebello trouxe consigo diversas máquinas, como uma de ferro para trabalhar milho, uma de barril para fazer manteiga, um modelo de engenho e fornalhas de açúcar, outro para

²¹ Há diversas menções nas *Atas das reuniões* à existência de listas de máquinas que estavam no acervo do Conservatório confeccionadas pela Sociedade Auxiliadora, mas não foi possível encontrá-las nem no jornal *O Auxiliador da Indústria Nacional* nem nas próprias *Atas*.

bater algodão e outro para processar trigo (ATAS: 1827-1836, p. 47). Em 1832, máquinas do arsenal da Marinha foram doadas à Sociedade por decreto da Secretaria do Ministério do Império, reforçando a relação da instituição com órgãos oficiais (ATAS: 1827-1837, p. 110). Doações também vinham de sócios e comerciantes. Em 1837, o fabricante de sabonetes “Sr. Pestana” doou sabonetes e “velas de espermacete”, solicitando que fossem testados e comparados com outros produtos, para posterior exposição no Conservatório (ATAS: 1837-1847, p. 325). No mesmo ano, o médico Emílio Joaquim da Silva Maia enviou dois cestos de madeira vegetal denominada verga, doados pela esposa e filha de Custódio de Souza Pinto, negociante no Rio (ATAS: 1837-1847, p. 327).

Buscando institucionalizar a prática de doação, em 1837 passou-se a exigir que os doadores informassem a nacionalidade e o nome dos inventores junto às máquinas e modelos enviados (ATAS: 1837-1847, p. 293). A doação trazia benefícios aos inventores e comerciantes, pois, ao expor suas invenções e modelos, ganhavam visibilidade junto aos sócios, facilitando sua posterior aquisição junto aos doadores. Nesse sentido, o Conservatório cumpria a mesma função das exposições, promovendo a divulgação de invenções que eram também mercadorias (FREITAS FILHO, 1991, p. 73; MARTINS, 2020, p. 499).

O Conservatório da Sociedade Auxiliadora também abrigava itens de curiosidade e artefatos históricos. Um caso emblemático é a aquisição de um camafeu com o rosto da rainha Dona Maria I, de autoria do químico João Manso Pereira (1750-1820) e que foi recolhido ao acervo do Conservatório em 1837, após ter sido inicialmente entregue à família real em 1808 (ATAS: 1837-1847, p. 329). A presença de objetos tão variados - desde camafeus e cestos de madeira até máquinas e modelos vindos da Europa e dos Estados Unidos - reflete a abrangência do conceito de “indústria” definido pelo Visconde de Cairu (1999 [1810]), capaz de englobar itens de curiosidade e produtos do “engenho humano”. Essa diversidade também remete à noção de “machina” de Ignacio Alvares Pinto de Almeida (1977 [1828], p. 10-11), abrangendo desde um machado até máquinas complexas. Tal variedade também era comum nos acervos de museus, conservatórios e coleções técnicas do período, que incluíam objetos de arte, comércio, indústria e história (ANDERSON, 1992, p. 170).

Simultaneamente, a Sociedade buscava internacionalizar e renovar seu acervo. Em 1846, a instituição contratou o engenheiro Pedro de Alcântara Lisboa para enviar de Paris informações sobre inovações na indústria europeia (ATAS: 1837-1847, p. 601). Lisboa, formado em engenharia química

na École Centrale de Paris e familiarizado com figuras centrais como Jean-Baptiste Dumas (1800-1884), na época o presidente da *Société d'encouragement pour l'industrie nationale*, possuía perfil ideal para informar a Sociedade sobre as novidades industriais na Europa (FILGUEIRAS, 2022, p. 891-900). Durante sua estadia em Paris (1847-1849), enviou máquinas, periódicos e livros, trazendo ao Rio em 1849 diversas caixas com equipamentos, incluindo um “laboratório químico completo”, uma lâmpada elétrica, um telégrafo elétrico e 45 volumes do *Bulletin* da Société d'encouragement (ATAS: 1849-1850, p. 745).

A contratação de Alcantara Lisboa como agente externo foi um caso único da história da Sociedade Auxiliadora. Normalmente, o envio de máquinas e informações internacionais ocorria via correspondência, mediada por sócios correspondentes ou intermediários, como João Diogo Sturz, cônsul brasileiro na Alemanha. Em 1852, Sturz enviou uma longa lista de máquinas à Sociedade, solicitando auxílio para o transporte, incluindo uma máquina de queijos, tubos de vidro, máquinas de limpar arroz, de fazer manteiga, de tijolos, de lenha e de força centrífuga (SESSÃO... 1852, p. 238; SESSÃO... 1853, p. 37).

Essas formas de aquisição - via portarias de Ministérios ou Juntas do Império, compras a comerciantes e inventores, ou doações de sócios - coexistiam, mesclando a valorização da produção local e a incorporação de novidades externas vindas da Europa e dos Estados Unidos. Armazenados no Conservatório, os objetos representavam diferentes níveis de “indústria”, conforme os dizeres do Visconde de Cairu (1999 [1810]). Essa diversidade e funcionalidade não se limitava à composição do acervo: implicava também decisões estratégicas sobre como administrá-las, consertá-las e apresentá-las ao público. É nesse contexto que se pode analisar mais detalhadamente a composição também daqueles que ficaram responsáveis por estas funções no Conservatório de Máquinas.

Os “machinistas” do Conservatório

No século XIX, em um contexto de desenvolvimento industrial no qual o aperfeiçoamento de máquinas, a exemplo da máquina à vapor, colocava em questão os trabalhos exercidos por diversos profissionais pelo seu caráter considerado artesanal, a função de maquinista emerge como fundamental para o manejo destes aparatos cada vez mais complexos (JARRIGE, 2021, p. 281-315). Esse aspecto

foi destacado por historiadores como Brian Dolan (2003), que demonstra como os manuais e os periódicos, no contexto do Iluminismo, acompanhavam o aprendizado derivado das trocas, viagens e experimentação, geralmente mediado por alguém mais experiente e sábio (DOLAN, 2003, p. 118). Com isso, valorizava-se cada vez mais a figura do maquinista, inclusive nos espaços coloniais, no qual o domínio de técnicas europeias era particularmente visado (PRETEL; FERNÁNDEZ-DE-PINEDO, 2015, p. 273). No Brasil, uma crítica recorrente desde o século XVIII entre os ilustrados brasileiros era a ausência de “especialistas” em máquinas capazes de consertar e operar os aparatos no país (GESTEIRA; CAROLINO; MARINHO, 2014, p. 11).

Para responder a essa lacuna, os membros da Sociedade Auxiliadora demonstravam preocupação desde o início com a escolha dos profissionais a serem empregados no Conservatório e eles podem ter encontrado alternativas à essa ausência. Nesse sentido, uma função curiosa era a do porteiro, que também atuava como “explicador” ou “guarda das machinas”. Inicialmente ocupado por João Ignacio Azevedo e depois por Manoel Francisco Lisboa, cujos históricos pouco se conhece, nas *Atas* diz-se que ambos não apenas exerciam a função de porteiro, mas também explicavam ao público os “machinismos expostos” (ATAS: 1827-1836, p. 20). Assim, o porteiro desempenhava efetivamente o papel de “machinista”, como destacou José Silvestre Rebello ao discutir a escassez de recursos da Sociedade, incluindo o pagamento àquele que era porteiro e “machinista” ao mesmo tempo (ATAS: 1827-1836, p. 60). Nesse início, portanto, ambas as funções se confundiam, isto é, tanto a de porteiro quanto a de machinista.

Todavia, alguns profissionais classificados apenas machinistas, e que assumiam outros trabalhos mais complexos, como, por exemplo, a confecção e o conserto das máquinas, também foram empregados pela Sociedade Auxiliadora. Em 1831, Julião Garcia registrou-se à disposição para dirigir a exposição das máquinas nos dias públicos, oferecendo explicações e instrução a dois jovens indicados pelos sócios, desde que tivessem conhecimento mínimo de “geometria prática” (ATAS: 1827-1837, p. 104). No mesmo ano, propôs-se a consertar e limpar as máquinas do Conservatório, estimando o serviço em 46\$386 réis, proposta aprovada pela Sociedade (ATAS: 1827-1837, p. 118). Aqui, a função de “machinista” ia além da atividade de “explicador de machinas”, pois a ele caberia também o conserto e a limpeza dos artefatos. Não há registros de Garcia como membro da instituição, dificultando informações adicionais, mas tudo indica que ele de fato exerceu o cargo. Em 1831, a Sociedade

emprestou uma “charrua” ao engenheiro e senhor de engenho Pedro Dias Paes Leme (1786-1849), o Marquês de Quixeramobim, acompanhada do próprio maquinista Julião (ATAS: 1827-1837, p. 132).

Em 1836, o sócio Alexandre Soares Pinheiro apresentou-se para assumir o cargo de conservação e reparo das máquinas, funcionando como maquinista. Residente no Rio, Pinheiro teria se colocado à disposição dos membros da SAIN, com um pagamento mensal proposto de 10\$000 réis, aprovado inicialmente pela Assembleia Constituinte com parecer do cônsul francês Aymar de Gestas de Lespérour (1786-1837), o Conde de Gestas. Posteriormente, a Assembleia Geral revisou a decisão, desaprovando tanto a nomeação quanto o valor do pagamento (ATAS: 1837-1847, p. 225, 262). Ainda em 1837, o próprio Conde de Gestas, sócio efetivo desde a fundação da Sociedade, assumiu temporariamente a função de “explicador”, recebendo as máquinas enviadas à instituição todas as quintas-feiras (ATAS: 1837-1847, p. 293, 303). Com a morte de Gestas naquele ano, a questão da ausência de um maquinista específico no Conservatório permaneceu, e nos anos seguintes o presidente honorário da SAIN lamentava não ter sido encontrado um maquinista qualificado para reparar, conservar e construir novas máquinas (ATAS: 1837-1847, p. 287, 421).

Outra alternativa encontrada pode ter sido a encomenda a maquinistas instalados no Império sem, necessariamente, a sua contratação fixa como maquinista do Conservatório. Os casos anteriormente mencionados de discussão de encomendas a serem feitas pelo representante de inventores estrangeiros Allemão Carlos, em 1828, e do inventor João Bloem, de São Paulo, em 1841, são exemplares nesse sentido (ATAS: 1827-1836, p. 31; ATAS: 1837-1847, p. 474). Mas a ausência de um maquinista empregado pela Sociedade para cuidar somente do Conservatório continuou a ocupar os membros da instituição, como evidenciado na sessão de 1º de abril de 1865, quando se afirmou que a existência de uma biblioteca e de máquinas “não pode dispensar a de uma pessoa incumbida do serviço correspondente” (ATAS: 1865-1866, p. 1332). Ora, esse relato indica claramente que a função de “machinista” - guarda e explicador das máquinas, além de construtor e operador do seu conserto e limpeza -, muitas vezes exercida por porteiros, mas também por profissionais mais especializados e, por vezes, pelos próprios sócios, era considerada central para o desenvolvimento das atividades da Sociedade Auxiliadora por meio do seu Conservatório.

E não é que eles não existissem maquinistas no Brasil do oitocentos. Diversos escravizados atuavam como maquinistas, empregados em oficinas e manufaturas da cidade do Rio de Janeiro onde

a Sociedade Auxiliadora estava situada (SOARES, 2003, p. 21; SINDER, 2023, p. 75). Mas era também comum haver discordâncias quanto ao emprego desta mão de obra em trabalhos considerados mais complexos. Sobre isso, Luiz Caros Soares (2003) afirma que “Enquanto o trabalho livre, desenvolvido de preferência por homens brancos, era sinônimo de ‘industriosidade’, o trabalho escravo era associado exclusivamente à utilização da força física” (SOARES, 2003, p. 2).

Ora, é possível que o emprego de escravizados como ‘machinistas’ tenha sido, para os membros da Sociedade Auxiliadora, motivo de controvérsia, especialmente quando havia a necessidade de confecção, conserto e apresentação de máquinas tão diversas quanto “engenhos”, “charruas”, cestos e velas, ainda que isso não apareça explícito nas *Atas*. O fato é que as dificuldades recorrentes em encontrar um profissional à altura da função segundo as exigências da SAIN, podem ter repercutido em outras atividades, a exemplo da mobilização do acervo do Conservatório, como será analisado a seguir.

As formas mobilização do Conservatório

Quando assumiu a função de “explicador” das máquinas em 1837, o Conde de Gestas afirmou que se disponibilizava para a apresentação dos itens no acervo aos sócios e a recepção dos novos artefatos às quintas feiras na sala onde ficava o Conservatório (ATAS: 1837-1847, p. 293). Todavia, anteriormente, o fato de se abrirem somente às quintas para o público havia sido questionado pelos membros da SAIN (ATAS: 1827-1836: p. 73). Provavelmente, a preocupação, embora pareça simples, era com aqueles que não podiam estar presentes nas quintas-feiras para as demonstrações públicas. Ora, é com base em limitações como esta que a ação do Conservatório acabava se restringindo a um público bastante restrito de sócios, mais especificamente àqueles que estavam na Corte.

O acesso ao acervo também ocorria por meio de empréstimos de máquinas, para além da consulta *in loco*, muito embora muitos pedidos de empréstimo fossem recusados. Em 1837, Fernando Joaquim de Matos teve negado o empréstimo de um modelo de máquina a vapor, sendo orientado a realizar suas experiências na própria sala do Conservatório (ATAS: 1837-1847, p. 333). Antonio João Lessa recebeu resposta semelhante ao questionar sobre uma máquina para dosar águas, sendo instruído a verificar o equipamento pessoalmente (ATAS: 1837-1847, p. 376). Em contrapartida, alguns empréstimos foram autorizados, como o concedido em 1831 ao senhor de engenho dono da fazenda

Bom Jardim na província do Rio, o Marquês de Quixeramobim, que recebeu uma charrua e o maquinista Julião, ou a máquina para fabricação de açúcar enviada ao fabricante de máquinas no Rio João Esteves em 1846 (ATAS: 1827-1837, p. 132; ATAS: 1837-1847, p. 587). Esses exemplos mostram que, na maioria das vezes, o acesso se dava *in loco*, e que empréstimos eram restritos a sócios próximos à instituição, garantindo maior controle sobre os itens e seu retorno ao acervo.

Para além das solicitações feitas pela coroa para a aquisição de máquinas, pedidos também eram feitos pelos sócios para que a Sociedade as fabricasse, constituindo assim uma das formas de a própria instituição arrecadar recursos, uma vez que elas eram revendidas aos sócios. Esta também constituía outra forma de mobilização do Conservatório, uma vez que os modelos à ela solicitados eram revertidos aos seus sócios, mas, desta vez, definitivamente, por meio da compra. Esta foi inclusive uma das formas de receita listadas pela Assembleia constituinte no ano de 1852, no qual a “venda das máquinas” foi elencada com a quinta maior forma de receita da SAIN, atrás da prestação do tesouro, mensalidades dos sócios, joias (brindes, provavelmente) e da dívida ativa, ficando à frente até da assinatura do periódico e venda avulsa do folhetim (SESSÃO... 1852, p. 8). A posição da venda de máquinas com relação a outras atividades indica que o seu preço era bastante elevado, um fator certamente limitador a ser levado em consideração pelos sócios, especialmente àqueles que não podiam testá-las antes de adquiri-las.

Mas mesmo distantes da sede da SAIN, sócios e autoridades podiam acessar itens do Conservatório por meio das listas de máquinas e dos modelos, geralmente desenhos. Em 1831, Miguel Calmon du Pin e Almeida (1796-1865), o Visconde de Abrantes, solicitou uma lista das máquinas mais úteis do Conservatório (ATAS: 1827-1837, p. 128). Embora atuasse politicamente no Rio de Janeiro e futuramente presidisse a Sociedade Auxiliadora, era também senhor de engenho na Bahia e presidente da Sociedade de Agricultura, Commercio, e Industria da Província da província. Seu pedido visava, portanto, divulgar entre os agricultores locais o conhecimento sobre as máquinas do Conservatório. Outro exemplo, em 1848, o presidente da província da Bahia solicitou que fossem enviados modelos de máquinas segundo os “métodos modernos” aos agricultores da região (ATAS: 1847-1849, p. 695). Outros casos surgem nas *Atas*: em 1850, o sócio Azevedo pediu a cópia do desenho de uma “machina” de descoraçar algodão; em 1852, o Conselho de Obras Públicas do Ceará solicitou modelos de máquinas para fazer tijolos; e em 1861, o presidente da província de São Pedro do Rio Grande do Sul

requisitou o envio de um modelo de forno para torrar farinha de mandioca, com as instruções necessárias para seu uso (ATAS: 1849-1850, p. 859; SESSÃO... 1852, p. 76; SESSÃO... 1861, p. 363).

Havia também outras formas de acesso aos serviços prestados pelo Conservatório. Como mencionado anteriormente, naquele espaço eram realizados exames, experimentações e testes com máquinas e amostras enviadas à Sociedade, permitindo explorar de maneira mais ampla as formas de mobilização do Conservatório pelos sócios, para além da consulta às máquinas e modelos. Nesse sentido, destacam-se diversos exemplos: em 1837, o senador e padre Francisco de Brito Guerra enviou à instituição uma amostra de cera produzida por um inseto que se alimentava na árvore chamada “Pereiro”, proveniente da província da Paraíba, para que fosse analisada; em 1839, o presidente da província do Ceará remeteu produtos naturais e vegetais; em 1840, amostras de carvão mineral da província de São Pedro do Rio Grande do Sul foram enviadas; em 1848, meadas de seda indígena de Minas Gerais; e em 1850, plantas e sementes de cana-do-açúcar do Pará, entre outros casos (ATAS: 1837-1847, p. 380, 396, 455; ATAS: 1847-1849, p. 722, 947).

Nem todos esses envios receberam parecer ou resposta. Muitos eram solicitações de distribuição entre os sócios solicitadas pela própria Sociedade, como no caso das sementes, enquanto outros demandavam retorno da instituição. Em 1862, por exemplo, o senhor de engenho recifense Francisco Augusto da Costa questionou se uma barrica contendo sangue em pó, enviada como estrume, havia sido entregue e quais os resultados obtidos com as experiências (SESSÃO... 1862, p. 42). A resposta já havia sido publicada no *Auxiliador* em 1860, isto é, dois anos antes da carta de Augusto da Costa. O parecer, reconhecendo o mérito das experiências, também salientava a precedência francesa na matéria (SESSÃO... 1860, p. 82-84).

Essas solicitações, cartas e ofícios evidenciam as dificuldades de acesso às máquinas, aos modelos e aos recursos do Conservatório para sócios de diversas províncias. O acesso às instalações era crucial, pois ali se realizavam explicações, ensaios e exames. Limitados à leitura da literatura fornecida pela Sociedade - modelos, instruções e o próprio periódico -, os sócios enfrentavam barreiras no aprendizado prático, gerando assimetrias internas que impactavam a organização e a manutenção do Conservatório. Mais do que um problema de alcance, a própria literatura técnica apresentava limitações significativas para sua efetiva mobilização no Brasil oitocentista, sobretudo em um país onde, como observava o famoso escritor Machado de Assis (1839-1908) ao comentar o censo de 1872, cerca de

70% da população não sabia ler (SCHAPOCHNIK, 2018, p. 204). O mesmo desafio de mobilização e de leitura pode ser dito sobre o domínio de textos técnicos, frequentemente de alta especialização, e que representava um obstáculo adicional à consolidação da instituição, mesmo com os esforços de mediação empreendidos por vários membros da SAIN. Se por um lado restavam opções para os sócios distantes como a de manterem-se comunicados das novidades divulgadas pela Sociedade Auxiliadora por meio da literatura produzida por ela, por outro, casos como o de Francisco Augusto da Costa demonstram que até nesse quesito as dificuldades de alcançar estes sócios distantes da sede eram imensas.

Conclusão

Desde os primeiros anos de funcionamento, a partir de 1827, a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional investiu recursos significativos na aquisição de máquinas e modelos, fazendo do Conservatório um espaço central de suas atividades. Com o passar das décadas, no entanto, esse protagonismo foi sendo gradualmente reduzido, como evidenciam as discussões nas *Atas*. A partir de meados do século XIX, multiplicam-se as referências à inutilização de aparelhos e até mesmo à venda de peças do acervo. Nas discussões do Conselho, desde 1863 aparecem solicitações para a recuperação do uso das salas anteriormente destinadas ao armazenamento das máquinas da Sociedade, situadas no pavimento térreo do Museu Nacional. Com o remanejamento do acervo do Conservatório e a falta de espaço adequado para sua organização, registraram-se relatos de que as máquinas se encontravam amontoadas em outros locais, em desordem e em processo de deterioração.

Tal situação era interpretada como descumprimento dos próprios Estatutos da SAIN, que previam o funcionamento regular do Conservatório de Máquinas (ATAS, 1867-1868, p. 1883). Assim, no mesmo texto em que reclamava da inutilização das máquinas, Frederico Cesar Leopoldo Burlamaqui (1803-1866), à época o presidente da SAIN, exaltava a tradição do Conservatório, ao lembrar que “desde 26 de Agosto de 1821 a sociedade se acha de posse desses salões”, referindo-se às iniciativas de Ignacio Alvares e à sua iniciativa de subscrição para montagem de uma coleção de máquinas já em 1821 (SESSÃO, 1863, p. 282).

As discussões a ausência de um espaço específico para a conservação das máquinas da Sociedade prolongaram-se nas sessões subsequentes, de modo que a insistência na questão da ausência

de espaços para a conservação do acervo – e na consequente impossibilidade de sua utilização pelos sócios – evidencia que o problema não fora solucionado pelo diretor do Museu Nacional à época, o médico Francisco Freire Allemão (1797-1874). Esse enfraquecimento, no entanto, não significou o desaparecimento do Conservatório mas antes a redefinição de suas funções dentro da instituição, ora como símbolo de uma tradição, ora como espaço de práticas adaptadas às novas demandas.

Até pelo menos próximo a sua extinção, em 1904, a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional parece ter mantido alguns dos seus itens do acervo, não mais como Conservatório de Máquinas, no entanto, mas como um Museu. Em janeiro de 1870, numa reunião do Conselho, surgiu a preocupação entre os membros da SAIN em classificar e organizar livros e máquinas do acervo, de modo a torná-los realmente úteis para consulta (ATAS: 1869-1870, p. 2239). Isso mostra que o acervo ainda existia, mas permanecia mal aproveitado e desordenado. Em junho daquele mesmo ano, surgiu uma proposta de construção de um edifício próprio da Sociedade na cidade do Rio, que reuniria as salas de sessão, escolas primárias e industriais, biblioteca, Conservatório de Máquinas e Museu Industrial (ATAS: 1869-1870, p. 2270). Essa proposta demonstra tanto os conflitos que existiam com a dependência do Museu Nacional quanto a tentativa de afirmar autonomia institucional. Extinta finalmente em 1904, a Sociedade Auxiliadora se funde com o Centro Industrial de Fiação e Tecelagem de Algodão, dando nascimento ao Centro Industrial do Brasil, não pondo em prática o projeto de fundar, no Rio de Janeiro, uma Sociedade Auxiliadora independente.

A análise da trajetória do Conservatório evidencia também os limites estruturais da SAIN, que podem ter contribuído para sua desintegração, como se procurou demonstrar ao longo do texto. Por seu caráter de instituição vinculada à prática, ao aprendizado tácito e *in loco*, o Conservatório configurou-se simultaneamente como retrato e agente das assimetrias industriais no Império. Como já apontado pela literatura, as exposições industriais, ao reunirem objetos, artefatos e máquinas provenientes de diferentes partes do mundo, funcionavam como vitrines das disparidades internacionais. A disposição de diversos países em tendas e estandes, cada qual exibindo catálogos e peças de sua produção, criava a aparência de igualdade de condições industriais que, na realidade, ressaltava as desigualdades entre o Atlântico Norte e as demais regiões (SANJAD, 2017; MARTINS, 2020, p. 499). Esses espaços – exposições, feiras, museus e coleções de máquinas – refletiam e reproduziam não apenas as assimetrias globais, mas também as internas e regionais. Como observa

Pretel (2024, p. 236), compreender essas disparidades intrarregionais é fundamental para analisar os processos industriais e técnicos na América Latina para além da ótica estrita do Estado-nação.

A centralização de suas atividades na Corte foi também percebida e contestada pelos próprios membros dentro da SAIN, como indicou o botânico Ludwig Riedel (1790-1861) em uma das sessões do ano de 1847, ao criticar a concentração de iniciativas técnicas no Rio de Janeiro realizada pela associação (ATAS: 1847-1849: 701-702). Essa tensão expõe um dos maiores dilemas enfrentados pela Sociedade: conciliar a dimensão cosmopolita de seu acervo - fortemente marcado pela influência europeia e norte-americana - com a necessidade de interiorizar suas ações, de favorecer os comerciantes, produtores e agricultores locais e alcançar aqueles que estavam dispersos pelo território imperial.

À luz disso, pode-se compreender melhor o significado histórico do Conservatório de Máquinas. Ele encarnava, de modo exemplar, as concepções de “indústria” e “machina” formuladas por José da Silva Lisboa (1999 [1810]) e Ignacio Alvares (1977 [1828]), ao mesmo tempo em que materializava o projeto de “cosmopolitização” da Sociedade Auxiliadora destacado por historiadoras como Maria Odila Dias (2005 [1972]). Mas sua própria trajetória também evidencia as desigualdades desse processo: enquanto alguns sócios tinham acesso direto às máquinas, outros dependiam de listas, descrições ou empréstimos limitados. O Conservatório, portanto, simboliza tanto a ambição de difundir saberes técnicos pelo Império quanto os obstáculos e assimetrias que marcaram a construção da indústria e da técnica no Brasil oitocentista.

Fontes

ATAS: 1827-1837. Rio de Janeiro: SAIN, 1827-1837, v. 1.

ATAS: 1837-1847. Rio de Janeiro: SAIN, 1837-1847, v. 2.

ATAS: 1847-1849. Rio de Janeiro: SAIN, 1847-1849, v. 3.

ATAS: 1849-1850. Rio de Janeiro: SAIN, 1849-1850, v. 4.

ATAS: 1855-1856. Rio de Janeiro: SAIN, 1855-1856, v. 5.

ATAS: 1857-1858. Rio de Janeiro: SAIN, 1855-1856, v. 6.

ATAS: 1865-1866. Rio de Janeiro: SAIN, 1865-1866, v. 8.

ATAS: 1867-1868. Rio de Janeiro: SAIN, 1867-1868, v. 9.

ATAS: 1869-1870. Rio de Janeiro: SAIN, 1869-1870. v. 10.

BLAKE, Augusto Victoriano Alves Sacramento. **Diccionario Bibliographico Brasileiro**. v. 1. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1883.

BLAKE, Augusto Victoriano Alves Sacramento. **Diccionario Bibliographico Brasileiro**. v. 3. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1895.

BRASIL. Alvará de 15 de julho de 1809, que estabelece contribuições para as despesas da Real Junta de Comércio, Agricultura, Fábricas e Navegação. Planalto (Casa Civil). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos/alv/1809/alv-15-7-1809.htm. Acesso em: 27 ago. 2025.

DEBRET, Jean Baptiste. **Voyage pittoresque et historique au Brésil ou séjour d'un artiste Français au Brésil depuis 1816 jusqu'en inclusivement, époques de l'Avènement et de l'Abdication de S. M. D. Pedro Ier. Fondateur de l'Empire brésilien dédié à l'Académie des Beaux-Arts de l'Institut de France**, par J. B. Debret, premier peintre et professeur de l'Académie Impériale brésilienne des beaux-arts de Rio Janeiro, peintre particulier de la Maison Impériale, membre correspondant de la classe des beaux-arts de l'Institut de France, et Chevalier de l'Ordre du Christ. Tome Premier. Paris: Firmin Didot Frères, Imprimeurs de l'Institut de France, 1835.

DIÁRIO DO RIO DE JANEIRO, 13 de setembro de 1821, n. 12, p. 93, 1821.

DISCURSO QUE NO FAUSTÍSSIMO DIA 19 DE OUTUBRO DE 1827 EM QUE FOI INSTALADA A SOCIEDADE AUXILIADORA DA INDUSTRIA NACIONAL RECITOU IGNACIO ALVARES PINTO DE ALMEIDA (1828). Edição Comemorativa do Sesquicentenário do CENTRO INDUSTRIAL DO RIO DE JANEIRO. Rio de Janeiro: Livraria Editora Cátedra, 1977 [1828].

ESTATUTOS da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional. Rio de Janeiro, 23/06/1831. Encadernado.

MATTOS, Raimundo da Cunha. LISTA. DOS MEMBROS DA SOCIEDADE AUXILIADORA DA INDÚSTRIA NACIONAL EM JANEIRO DE 1838. **O Auxiliador da Indústria Nacional**, Rio de Janeiro, p. 34-40, 1837.

SESSÃO DA ASSEMBLÉA GERAL EM 1 DE SETEMBRO DE 1852. **O Auxiliador da Industria Nacional**, Rio de Janeiro, Typ. Brasiliense, 1852.

SESSÃO DA ASSEMBLÉA GERAL EM 28 DE JUNHO DE 1852. **O Auxiliador da Industria Nacional**, Rio de Janeiro, Typ. Brasiliense, 1852.

SESSÃO DO CONSELHO EM 1º DE FEVEREIRO DE 1860. **O Auxiliador da Indústria Nacional**, Rio de Janeiro, Typ. de N. L. Vianne & Filhos, 1860.

SESSÃO DO CONSELHO, EM 15 DE NOVEMBRO DE 1852. **O Auxiliador da Industria Nacional**, Rio de Janeiro, Typ. Brasiliense, 1852.

SESSÃO DO CONSELHO EM 15 DE JUNHO DE 1863. **O Auxiliador da Indústria Nacional**, Rio de Janeiro, Typ. de N. L. Vianna & Filhos, 1863.

SESSÃO DO CONSELHO EM 16 DE JULHO DE 1860. **O Auxiliador da Indústria Nacional**, Rio de Janeiro, Typ. de N. L. Vianne & Filhos, 1860.

SESSÃO DO CONSELHO EM 16 DE DEZEMBRO DE 1863. **O Auxiliador da Indústria Nacional**, Rio de Janeiro, Typ. de N. L. Vianna & Filhos, 1863.

SESSÃO DO CONSELHO EM 16 DE AGOSTO DE 1861. **O Auxiliador da Indústria Nacional**, Rio de Janeiro, Typ. de N. L. Vianna & Filhos, 1861.

SESSÃO DO CONSELHO EM 2 DE JANEIRO DE 1851. **O Auxiliador da Indústria Nacional**, Rio de Janeiro, Typ. Brasiliense, 1851.

SESSÃO DO CONSELHO EM 2 DE JANEIRO DE 1851. **O Auxiliador da Indústria Nacional**, Rio de Janeiro, Typ. Brasiliense, 1851.

SESSÃO DO CONSELHO EM 3 DE JANEIRO EM 1862. **O Auxiliador da Indústria Nacional**, Typographia de N. L. Vianna e Filhos, Rio de Janeiro, 1862

VASCONCELLOS, B. **Archivo nobiliarchico brasileiro**. Lausanne: Imprimerie La Concorde, 1918

Bibliografia

ANDERSON, Robert G. W. "What is Technology?" Education Through Museums in the Mid-Nineteenth Century," Br. J. **The British Journal for the History of Science**, v. 25, n. 2, 169-184, 1992.

ANDRADE, André Luiz Alípio de. **Variações sobre um tema: a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional e o debate sobre o fim do tráfico de escravos (1845-1850)**. Dissertação (Mestrado em História) - Instituto de Economia, UNICAMP, Campinas. 2002. Disponível em: <<https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=491181>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

AUERBACH, Jeffrey A. **The Great Exhibition of 1851: A Nation on Display**. New Haven, Conn.: Yale University Press, 1999.

BARRETO, Patrícia Regina Corrêa. **Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional: o templo carioca de palas Atena**. Tese (Doutorado em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2009. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=170501>. Acesso em: 28 ago. 2025.

BLOUIN, Daniel; EMPOTZ, Gérard.. La Société d'encouragement pour l'industrie nationale et le Conservatoire des arts et métiers (1801-1811). **Artefact**, v. 10, p. 75-95, 2019. Disponível em: <<http://journals.openedition.org/artefact/3933>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

BLOUIN, Daniel. Présenter, évaluer, promouvoir l'invention par le dessin technique: le concours des presses lithographiques de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale (1826-1831). In: BAUDRY, Jérôme; NÈGRE, Valérie (dir). **Dessiner la technique. Pensée et discours visuels (XVIe-XXe siècles)**. Paris: Presses des Mines, collection Histoire, science, techniques et sociétés, 2024, p. 159-175.

CAIRU, José da Silva Lisboa, Visconde de. **Observações sobre a franqueza da indústria, e estabelecimento de fábricas no Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1999 [1810].

CARONE, Edgard. **O Centro Industrial do Rio de Janeiro e sua importante participação na economia nacional (1827-1977)**. Rio de Janeiro, CIRJ/Cátedra, 1978.

CARVALHO, José Murilo de. Cidadania: tipos e percursos. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, n. 18, p. 337-359, 1996. Disponível em: <<https://periodicos.fgv.br/reh/article/download/2029/1168/3508>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

CHAPPEY, Jean-Luc. Questões sociais e políticas da “vulgarização científica” na Revolução [francesa] (1780-1810). (Tradução de Kaori Kodama, José Roberto Silvestre Saiol e Josiane Silva de Alcântara). **Revista Brasileira de História da Ciência**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 358-392, jan./jun., 2023. Disponível em: <<https://rbhciencia.emnuvens.com.br/revista/article/view/874>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

CRIBELLI, Teresa. **Industrial Forests and Mechanical Marvels: Modernization in Nineteenth-Century Brazil**. New York: Cambridge University Press, 2016.

DAUMAS, Vincent. Les mines de plomb argentifère de Huelgoat-Poullaouen : une porte d’entrée à la technique industrielle (XVIIIe-XIXe siècles). Carhaix et le Poher. Langues de Bretagne. Actes du congrès de Carhaix. **Mémoires de la Société d’Histoire et d’Archéologie de Bretagne**, CI, SHAB - Société d’Histoire et d’Archéologie de Bretagne, p. 169-192, 2023. Disponível em: <<https://univ-rennes2.hal.science/ERIMIT/hal-04282378v1>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

DUFAUX, Lionel. Les collections techniques, source pour l’historien. **Artefact**, v. 5, p. 163-175, 2016. Disponível em: <<https://journals.openedition.org/artefact/703>>. Acesso: 26 ago. 2025.

DIAS, Maria Odila da Silva. Aspectos da Ilustração no Brasil. *In*: **A interiorização da metrópole e outros estudos**. São Paulo: Alameda, 2005 [1972], p. 39-126.

DOLAN, Brian. Embodied skills and travelling savants: experimental chemistry in Eighteenth-Century Sweeden and England. *In*: SIMÕES, Ana, CARNEIRO, Ana e DIOGO, Maria Paula (orgs.). **Travels of Learning**. A geography of science in Europe. Dordrecht/Boston/Norwell MA, London: Kluwer Academic Publishers, 2003, p. 115-142.

DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol. **Ciência um caso de política**. As relações entre as ciências naturais e a agricultura no Brasil Império. 1995. Tese (Doutorado em História Social) - Universidade de São Paulo, USP-FFLCH. 1995.

FARIA JÚNIOR, C. DE. **O pensamento econômico de José da Silva Lisboa, Visconde de Cairú**. 2008. Tese (Doutorado em História Econômica) - Universidade de São Paulo, São Paulo. 2008.

FERGUSON, Eugene. Technical Museums and International Exhibitions. **Technology and Culture**, v. 6, n. 1, Museums of Technology, p. 30-46, 1965.

FILGUEIRAS Carlos A. L. Pedro de Alcantara Lisboa, químico brasileiro no século XIX. **Quim. Nova**, v. 45, n. 7, p. 891-900, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/qn/a/zNdkGkXXvfZvVPMxXN4brf/?format=html&lang=pt>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

FREITAS FILHO, Almir Pita. Tecnologia e Escravidão no Brasil: Aspectos da Modernização Agrícola nas Exposições Nacionais da Segunda Metade do Século XIX (1861-1881). **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 11, n. 22, p. 71-92, mar./ago., 1991. Disponível em: <https://www.anpuh.org/revistabrasileira/view?ID_REVISTA_BRASILEIRA=19>. Acesso em: 28 ago. 2025.

GESTEIRA, Heloisa Meireles; CAROLINO, Luis Miguel; MARINHO, Pedro (Org.). **Formas do Império: Ciência, tecnologia e política em Portugal e no Brasil. Séculos XVI ao XIX.** São Paulo: Paz e Terra, 2014.

HEIZER, Alda. Considerações sobre a participação da América Latina nas Grandes Exposições da segunda metade do século XIX. **Revista Eletrônica da ANPHLAC**, n. 9, p. 1-16, 2010. Disponível em: <<https://revista.anphlac.org.br/anphlac/article/view/1396/1267>>. Acesso em: 30 jul. 2020.

HILAIRE-PÉREZ, Liliane. **L'invention technique au siècle des Lumières.** Paris: Éditions Albin Michel, 2000.

JARRIGE, François. La question des machines, le travail et les savoirs au XIXe siècle. **Artefact. Techniques, histoire et sciences humaines**, n. 13, p. 281-315, 2021.

LOPES, Maria Margareth. **O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX.** Brasília, DF: Ed. Unb, 2009.

MALAVOTA, Leandro Miranda. **Inovar, modernizar, civilizar: considerações sobre o sistema de patentes no Brasil (1809-1882).** 2011. Tese (Doutorado) - Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Departamento de História. 2011.

MALAVOTA, Leandro Miranda. Liberalismo, progresso técnico e propriedade na obra de José da Silva Lisboa, Visconde de Cairu. **História Econômica & História de Empresas**, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 380-412, 2022. Disponível em: <<https://mail.hehe.org.br/index.php/rabphe/article/view/713>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

MARTINS, Mônica de Souza Nunes. O espetáculo da economia: a primeira exposição nacional da indústria no Império do Brasil, em 1861. **Topoi**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 44, 497-517, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/topoi/a/BdnMzcxgjs9frNTY7yFKnYb/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

PENTEADO, David Francisco de Moura. O Auxiliador da Indústria Nacional Um periódico a serviço do Estado brasileiro (1833–1896). **Revista Trilhas da História**, Três Lagoas, v. 8, n. 15, p. 126-142, jul-dez, 2018. Disponível em: <<https://trilhasdahistoria.ufms.br/index.php/RevTH/article/view/5635/9046>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

PORTUONDO, Maria M. La convergence américaine : Mésio-Amérique et Amérique du Sud. In: CARNINO, Guillaume; HILAIRE-PÉREZ, Liliane; KOBILJSKI, Aleksandra. **Histoire des techniques. Mondes, sociétés, cultures XVIe-XVIIIe siècle.** Paris: Presses Universitaires de France, 2016, p. 195-229.

PRETEL, David; FERNÁNDEZ-DE-PINEDO, Nadia. Circuits of Knowledge: Foreign Technology and Transnational Expertise in Nineteenth-century Cuba. LEONARD, A. B., PRETEL, David. **The Caribbean and the Atlantic World Economy: Circuits of trade, money and knowledge, 1650-1914.** New York: Palgrave Macmillan, 2015, p. 263-289.

PRETEL, David. Latin America in the Global History of Technology. In: CARNINO, Guillaume; HILAIRE-PÉREZ, Liliane; LAMY, JÉRÔME (org.). **Global History of Techniques.** Brepols Publishers: Turnhout, 2024, p. 235-260.

SANJAD, Nelson. Exposições internacionais: uma abordagem historiográfica a partir da América Latina. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, jul.-set., p. 785-826, 2017.

SAUVALLE, Chloé. Les vicissitudes d’une collection d’objets techniques au xixe siècle : le cabinet des machines de la Société d’encouragement pour l’industrie nationale. **Artefact**, n. 5, p. 27-40, 2017. Disponível em: <<https://journals.openedition.org/artefact/613>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

SCHAPOCHNIK, Nelson. Livros e leitura para o povo: ascensão e decadência das Bibliotecas Populares no Império Brasileiro, 1870-1889. **Historia y Espacio**, v. 14, n. 51, p. 99-229, 2018. Disponível em: <https://historiayespacio.univalle.edu.co/index.php/historia_y_espacio/article/view/7275/10025>. Acesso em: 24 de jul. de 2020.

SINDER, Matheus. As fábricas através do Tribunal da Junta do Comércio: Uma breve análise do surgimento da indústria no Brasil. **História e Economia**, Niterói, v. 29, p. 119-132, 2024. Disponível em: <<https://dehesa.unex.es/server/api/core/bitstreams/5de1696b-07bf-46ee-952e-47ae5b0534ef/content>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

SINDER, Matheus. **O Nascimento da Indústria no Brasil: economia escravista, fábricas e capitalismo no século XIX (1808-1870)**. 2023. Dissertação (mestrado em História) - Universidade Federal Fluminense, Instituto de História, Niterói. 2023.

SOARES, Luiz Carlos. A escravidão industrial no Rio de Janeiro do século XIX. **V Congresso Brasileiro de História Econômica e 6ª Conferência internacional de História de Empresas**. Caxambu: [s.n.], 2003. Disponível em: <http://www.abphe.org.br/arquivos/2003_luiz_carlos_soares_a-escravidaao-industrial-no-rio-de-janeiro-do-seculo-xix.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2025.

SOARES, Luiz Carlos. Indústria (verbetes). In: OLIVEIRA, Cecília Helena de Salles; PIMENTA, João Paulo (orgs.). **Dicionário da Independência do Brasil: História, Memória e Historiografia**. São Paulo: Edusp, 2022, p. 500-504.

TOMICH, Dale. Commodity Frontiers, Spatial Economy, and Technological Innovation in the Caribbean Sugar Industry, 1783-1878. In: LEONARD, A. B., PRETEL, David. **The Caribbean and the Atlantic World Economy: Circuits of trade, money and knowledge, 1650-1914**. New York: Palgrave Macmillan, 2015, p. 184-216.

VANUCCI, João Carlos Piedade. **As invenções técnicas brasileiras no Segundo Reinado**. Estudo das Comissões Técnicas da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional nas concessões de privilégios de patentes entre 1833 e 1862. 2016. Tese (Doutorado em História da Ciência) - Pontifícia Universidade Católica, São Paulo. 2016.

WERNECK DA SILVA, José Luiz. **Isto é o que me parece: a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (1827-1904) na Formação Social Brasileira. A conjuntura de 1871 até 1877**. 1979. Dissertação (Mestrado em História do Brasil) - Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Niterói, v. 1, 1979.