

O MUSEU NACIONAL E A DIFFUSÃO DA QUÍMICA – A IMPORTÂNCIA DO MUSEU NACIONAL NA HISTÓRIA DA CIÊNCIA DO PAÍS

ARACI ALVES SANTOS (PG)

araci2004@gmail.com

NADJA PARAENSE DOS SANTOS (PQ)

Programa Pós Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia - UFRJ

I - Introdução

A Exposição do Centenário da Independência do Brasil realizada na cidade do Rio de Janeiro entre setembro de 1922 à julho de 1923 foi um evento cívico feito para comemorar os cem anos de independência do país. Embora tivesse características comerciais e industriais, também evidenciamos um caráter científico presente nas mostras realizadas pelas principais Instituições Científicas nacionais e na participação de intelectuais e cientistas nos diversos eventos atrelados a Exposição.

O certame possibilitou a realização de vários congressos científicos, tais como o Congresso de Ensino Secundário e Superior, o Primeiro Congresso Brasileiro de Farmácia, e a produção de inúmeras publicações em diversas áreas do conhecimento, tais como álbuns da capital, do estado e do país; manuais escolares, dicionários geográficos, etc.

A idéia era repensar a Nação sobre vários aspectos, incluindo as contribuições científicas das Instituições Oficiais. Desta maneira o trabalho intitulado “O Museu Nacional e a *diffusão da chimica*” escrito pelo Dr. Alfredo Antonio de Andrade¹ então diretor do Laboratório de Química do Museu Nacional e professor catedrático da Faculdade de Medicina, reflete a intenção do autor de atribuir a Instituição um papel de destaque na História do país. O trabalho em questão foi apresentado no Primeiro Congresso Brasileiro de Química realizado entre os dias 03 a 07 de novembro de 1922 e insere-se no contexto das comemorações do Centenário. O objetivo do nosso trabalho é analisa-lo, situando-o historicamente no contexto das discussões acerca da idéia de Nação almejada naquele momento.

II- O Laboratório Chímico e a consolidação da Ciência na capital

O trabalho do Dr. Alfredo de Andrade faz um histórico da difusão da Química feita através dos trabalhos do Museu Nacional traçando um panorama geral da Instituição criada quatro anos antes da Independência. Assim, no momento em que o Brasil estava comemorando o Centenário de Independência fazer um balanço sobre as atividades de difusão científica desenvolvida pelo Museu Nacional através do *Laboratório Químico*, pretendia contribuir para a inserção dessa Instituição na História do Brasil como portadora de um projeto científico anterior à própria Nação, construindo uma Memória para o Laboratório Químico.

Inicialmente Dr. Alfredo Antonio de Andrade destacou a vinda da arquiduquesa austríaca (depois primeira Imperatriz do Brasil) D^a. Leopoldina como fator determinante para

a criação do Museu Real. Destacando o séquito de “*grandes nomes universais*” que a acompanharam, como Johann Baptiste von Spix, Carl Friedrich Phillip von Martius, Johann Emanuel Pohl, dentre outros. Estes cientistas eram vistos pelo autor como incentivadores dos estudos sobre Ciências Naturais que levaram a criação do Museu Real, em 6 de junho de 1818.

(...) foi assim este Instituto de começo orientado para a Química, pois nela se integra a Mineralogia, um de seus ramos, aquele que cuida dos corpos e suas combinações, tais se encontram em a Natureza, valendo-se da Física para as noções e leis cristalográficas e da Geologia, ou melhor, da Geografia para estudar a dispersão na Terra dos agrupamentos modos por que os elementos químicos se apresentam (ANDRADE, 1922, pp. 3-4).

A relação entre a vinda de D. Leopoldina e a criação da Instituição pode ser explicada pelo interesse dela em Ciências Naturais, advindo da formação científica recebida no Palácio Imperial de Schonbrunn, acumulando conhecimentos profundos de Astronomia, Mineralogia e Botânica (LEONTSINIS, 1997)

Continuando a narrativa, o autor conta-nos que graças ao empenho do diretor do Museu na época o Dr. João da Silveira Caldeira² e ao apoio de José Bonifácio de Andrada e Silva, em 1824, foi instalado o primeiro *Laboratório Chímico* do Brasil para análises visto que: *o Laboratório Chimico-Prático, criado em 1812, destinava-se apenas a ligeiros exames de productos pharmacêuticos.*³

Segundo ele então, no Laboratório *Chimico* foram realizadas as primeiras análises de combustíveis nacionais, pois o mesmo recebia amostras de substâncias de todas as províncias do país. Mesmo nas direções posteriores, os trabalhos tiveram continuidade, e ocorreram melhorias, como as promovidas por Frederico Leopoldo Cezar Burlamaque e por Guilherme Schuch Capanema quando assumiram a direção do Museu em 1847.

A partir deste ano, o Laboratório ficou sob o encargo do Dr. Theodoro Peckolt que o reorganizou para continuar analisando os minerais e também outras substâncias desconhecidas. Embora seja mencionado no texto que o farmacêutico teria iniciado os estudos sobre as plantas no Museu, o trabalho de Santos (2002) mostra o contrário:

Ao tentarmos refletir sobre a saída de Theodoro Peckolt do Museu Nacional, podemos inferir que ele não se adaptou em ser um funcionário do museu e exercer funções que não se enquadravam em seu perfil de pesquisador. A década de 1870 foi um período de renovações substanciais em termos da cultura científica brasileira, levando a demarcação de especialidades, isto é do campo de atuação dos profissionais de ciências, Peckolt era um especialista nos estudos de fitoquímica de plantas brasileiras e entre suas atribuições como reformador do Museu estava também a análise de diversos materiais, prioritariamente minerais, que não eram seu objeto de estudo (p.178).

Como o Museu estava vinculado ao Ministério da Justiça, o Laboratório era utilizado para diversas atividades. Andrade ressaltou o papel do Laboratório nas primeiras perícias toxicológicas, mencionando que o mesmo ficou franqueado às requisições do Chefe de Polícia da Corte por ordem do Imperador. E a partir de 1856 também atendia às necessidades do Chefe de Polícia de Niterói para a perícia toxicológica.

Além dessas atividades o Laboratório do Museu também foi utilizado para aulas práticas das Instituições de Ensino da Corte:

Em torno dessa modesta instalação, girou delongadamente a Química no Brasil, servindo ela eficazmente ao ensino desta ciência e por igual ao da Física. A coleção mineralógica inicial concorrera à instrução dos alunos da Academia Militar, de que foram lentes seus quatro primeiros diretores.

Os aparelhos e utensílios do Laboratório estiveram a serviço das lições da Faculdade de Medicina, para aquelas duas disciplinas, por ordem das Regências em 1833 e 1836 e em consequência de solicitações de seu Diretor, sempre alegando não achar-se o estabelecimento provido de instrumentos indispensáveis ao bom desempenho do ensino (ANDRADE 1922, p. 6)

O autor mencionava que o Laboratório Químico do Museu Nacional, além de prestar-se a utilização dos professores oficiais também serviu à *Instrução científica popular*, pois era nele que Agostinho Rodrigues da Cunha preparava as experiências para as Exposições de Química Industrial. Além disso, o Laboratório contribuiu para a divulgação impressa dos conhecimentos de Química em publicações como, por exemplo, o “Manual do Ensaizador de Vanquelin” e a “Nova Nomenclatura Chimica Portuguesa” obra em três volumes, ambas publicadas após a Independência e durante a gestão do segundo diretor do Museu, o Dr. João da Silveira Caldeira.

Outra publicação destacada foi “*Lições de Química e Mineralogia*” obra de 47 páginas, “em que a matéria é tratada sobre a forma de preleções, muito claras, syntéticas, abrangendo mais especialmente o ramo da Química convencionalmente apontado por *Química Geral*” (Idem, p.8) de Frei Custódio Alves Serrão, terceiro diretor do Museu.

Na gestão do Dr. Frederico L. C. Burlamaque, o autor chamou atenção ao fato de que a maioria das publicações terem sido em Química Aplicada, destacando as obras: *Compendio de Montanística, Riquezas minerais do Brasil, Memórias sobre o salitre, a soda e a potassa, Manual dos agentes fertilizadores e a Arte de fabricar o vinho*. Além disso, ele ressaltou que o diretor do Museu nesse período também escreveu vários artigos de vulgarização de conhecimentos químicos no periódico “Auxiliador da Indústria Nacional”, órgão de divulgação da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN).

Com a proclamação da República em 1889, o Museu passou por algumas transformações, primeiro foi transferido do Campo de Santana para o Palácio da Quinta da Boa Vista, localizado São Cristóvão, em julho de 1892. Outras mudanças ocorreram também na área administrativa. Até 1910 o Museu esteve subordinado ao Ministério da Justiça quando foi transferido para o recém criado Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Com isso o edifício passou por muitas obras de remodelação e com elas “(...) tiveram instalação condigna os dois novos laboratórios de *Chimica Analytica (Geral)* e *Chimica Vegetal*. Elles fundiram-se no único ora existente – o Laboratório de *Chimica*”. (Ibdem, p. 9).

O autor menciona que o Laboratório Químico do Museu serviu aos interesses da União, ajudando na resolução de problemas técnicos e econômicos trazidos pelo Ministério da Agricultura. Além de contribuir em todos os Congressos e Conferências organizados pelo órgão. Ele finalizou seu texto com uma relação de vinte trabalhos realizados por ele e outros pesquisadores no Laboratório do Museu Nacional.

III- Conclusões

A obra em questão, apresentada no Primeiro Congresso Brasileiro de Química traz à tona a história do Museu Nacional sob o viés de um cientista. E desta maneira o Dr. Alfredo de Andrade situa a Instituição em uma linha do tempo que abrange desde os naturalistas vindos com a D. Leopoldina até o período da Primeira República em 1922. Para ele, o Laboratório Químico do Museu foi uma alavanca no desenvolvimento científico da Nação, pois quando a Instituição estava subordinada ao Ministério da Justiça prestava serviços tanto para a Justiça quanto para o Ensino, colocando-se, portanto à disposição da Lei e da Ciência.

Ele também destacou a atuação dos diretores do Museu não só nos aspectos administrativos, mas também na realização e publicação de pesquisas, bem como na vulgarização do saber científico. Mesmo com a mudança de regime político o autor chamou a atenção para o fato para o Laboratório do Museu, continuar servindo ao país através das pesquisas desenvolvidas agora no âmbito do Ministério da Agricultura.

IV - Notas

1. Nasceu na Bahia, em 20/01/1879, e faleceu no Rio de Janeiro em 10/07/1928. Doutorou-se, em 1889, em Medicina pela Faculdade de Medicina da Bahia, onde foi livre-docente (1911), professor extraordinário de química analítica (1912), e professor catedrático de química analítica (1919) (ANDRADE,1922, p.13).

2. Foi o terceiro diretor do Museu. Atuando de 1823 á 1827. Era formado em Medicina e dedicava-se também aos estudos químicos.

3. Segundo Santos (2004) o Laboratório de 1812 também foi utilizado para outras atividades. Ela destaca por exemplo que o primeiro trabalho do Laboratório foi descobrir produtos que pudessem ser trocados com os chineses, também foram feitas análises em águas do Estado, bem como as experiências com vinho e aguardente.

V - Referências

- ANDRADE, A. A. **O Museu Nacional e a *diffusão da chimica* pelo Prof. Alfredo A. de Andrade.** Typographya do Museu Nacional, Rio de Janeiro, **1922.**
- COLEÇÃO COMISSÃO EXECUTIVA DA *COMMEMORAÇÃO DO CENTENÁRIO DA INDEPENDÊNCIA.* Caixas: 2276, 2277, 2291, 2295, 2297,2323, 2324, 2325, 2332, 2335 à 2341, 2342, 2349, 2368, **1921-1925.**
- DANTAS, R. SANTOS. N. P. **Um Museu a Serviço das Ciências e do Império: a participação do Museu Nacional na Exposição Universal de Paris em 1889.** *Livro de anais do Scientiarum História II: Encontro Luso-Brasileiro de História da Ciência,* HCTE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, **2009.**
- JORNAL DO BRASIL – junho a novembro de 1922. Rio de Janeiro, **1922.**
- JORNAL DO COMMERCIO - junho a novembro de 1922. Rio de Janeiro, **1922.**
- LEONTSINIS, S. **A Imperatriz Leopoldina e a Historia Natural do Brasil.** *In:* 200 Anos: Imperatriz Leopoldina. SCHUBERTL, G. (Coordenador). IHGB, Rio de Janeiro, **1997.**
- NORA, P. **Entre Memória e História: a problemática dos lugares.** Projeto História (10), dezembro, São Paulo, **1993**
- PESAVENTO S. J. **As Exposições Universais – Espetáculos da Modernidade do Século XIX.** Editora HUCITEC, São Paulo, **1997.** Dezembro, São Paulo, **1993**

RIO DE JANEIRO. **O livro de ouro - Comemorativo do Centenário da Independência e da Exposição Internacional de 1922.** Anais do Conselho Municipal, Editora Anuário do Brasil/Almanak Laemmert, Rio de Janeiro, **1923.**

SANTOS, N. P. dos **Laboratório químico-prático do Rio de Janeiro: primeira tentativa de difusão da Química no Brasil (1812- 1819).** *Química Nova*, 27, 342-348, **2004.**

SANTOS, N. P. dos **Theodoro Peckout: Naturalista e Farmacêutico do Brasil Imperial.** Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, **2002.**