

**GÊNERO E CIÊNCIA: CARREIRA E PROFISSIONALIZAÇÃO NO INSTITUTO OSWALDO CRUZ;  
MUSEU NACIONAL E INSTITUTO DE BIOFÍSICA (1939-1968):**

Nara Azevedo; Bianca Cortes; Magali Sá

Casa de Oswaldo Cruz –Fundação Oswaldo Cruz

Este trabalho tem como objetivo identificar a presença e a contribuição acadêmica das mulheres cientistas, vis-à-vis a de seus colegas homens, para o desenvolvimento das ciências biológicas no Instituto Oswaldo Cruz. O trabalho integra uma investigação que inclui o Museu Nacional e o Instituto de Biofísica no período 1939-1968, que tem como objetivo específico analisar a trajetória profissional das mulheres cientistas, em particular a formação educacional e o treinamento em pesquisa; os postos ocupados na hierarquia acadêmica e a produção científica.

No Brasil, escassos são os estudos dedicados à análise do papel desempenhado pelas mulheres na construção de diferentes campos e instituições científicas, bem como das implicações epistemológicas, que, sob o enfoque do gênero, para alguns estudiosos é marca de significativas diferenças na construção e abordagem de diversos objetos de pesquisa. No caso das instituições selecionadas – três dos principais *loci* de institucionalização das ciências biológicas no país –, pouco ou quase nada sabe-se a respeito das cientistas mulheres que ali trabalharam, como se sua presença não tivesse deixado rastro nem registro, existindo apenas na memória de alguns contemporâneos.

O crescimento dos estudos histórico–sociais sobre as ciências no Brasil na última década e meia não modificou esse estado de conhecimentos de maneira significativa. Consta-se a ausência – eloquente e constrangedora – do assunto na agenda de pesquisas desse campo. É surpreendente verificar que a diversidade de interesses intelectuais que o caracteriza não é afinal suficientemente abrangente de modo a contemplar a temática de gênero. Nem a corrente de pesquisas relacionada à institucionalização da ciência – altamente representativa do universo de interesses intelectuais do campo – dispensa atenção a atuação das mulheres nesse processo.<sup>i</sup> Como explicar o viés sexista com que se tem praticado a história da ciência?

Pretendemos discutir as relações de gênero como um ponto estratégico de observação da dinâmica e da estrutura sociais da ciência no Brasil. A perspectiva teórico-metodológica adotada não é a de focalizar as mulheres cientistas como heroínas ou vítimas, ou quaisquer outros estereótipos idealistas e reducionistas que as caracterizam como sujeitos de exceção. Antes, trata-se de verificar as estratégias que desenvolveram para enfrentar as circunstâncias que inibiram e/ou facilitaram seus ganhos e recompensas profissionais. Nesse sentido, assume-se o caráter relacional e historicamente construído do conceito de gênero, isto é, representações do masculino e do feminino são interdependentes, e, articuladas à outras categorias como classe, etnia, religião, idade, determinam as posições sociais ocupadas por cada um deles, apesar de homens e mulheres não sempre e nem literalmente cumprirem as prescrições de sua sociedade e construírem de forma própria e diversa suas identidades.<sup>ii</sup> Enfatizando-se, as conotações sociais e não biológicas de gênero, e rejeitando uma concepção fixa de oposição entre homens e mulheres, trata-se de analisar como esta oposição se estabelece, problematizando a diferença e a mudança dos papéis sociais designados às mulheres e aos homens em contextos sociais e culturais determinados.<sup>iii</sup>

De forma complementar, uma referência importante são os estudos empíricos de estratificação social da ciência<sup>iv</sup> cujos resultados indicam, entre outros aspectos, que se as mulheres, depois de vencerem uma série de barreiras sociais e psicológicas, conseguem alcançar o doutorado (patamar básico da carreira científica), elas não progridem da mesma maneira e com a mesma velocidade do que os homens, tendendo a ocupar os níveis acadêmicos mais baixos e a concentrarem-se em disciplinas de menor *status* científico, tidas como femininas, além de receberem remuneração menor e publicarem menos do que a sua contra–parte masculina. Apesar da variabilidade dos resultados – de acordo com as áreas disciplinares, das tradições culturais e nacionais, do nível de desenvolvimento econômico, do papel

atribuído localmente à ciência, da estrutura social, do sistema educacional –, estes apontam para a desigualdade e a subrepresentação das mulheres nas profissões científicas, na qual sua participação declina nos níveis mais altos. Embora as análises existentes sejam insuficientes para explicar tal desigualdade, há evidências de que para ela contribuem de modo decisivo tanto o mecanismo de acumulação de vantagens e desvantagens – segundo o qual aquele que está desde o início numa posição estratégica na hierarquia acadêmica tem maiores oportunidades e recompensas do que aquele que não se situa de tal maneira –, quanto o mecanismo de auto-seleção, no qual diferentes fatores influenciam a decisão dos indivíduos em competir por recompensas e benefícios. Estes processos de estratificação social tendem a engendrar padrões diferentes de carreira: um modelo “feminino”, em que se manifesta o conflito família-trabalho, e um modelo “masculino”, orientado para a competição, a busca de reconhecimento e sucesso profissional.<sup>v</sup>

Tendo como ponto de partida este instrumental teórico-metodológico, e considerando que no contexto social do período em questão as mulheres eram excluídas da vida pública, bem como predominava a concepção de que o trabalho para elas constituía uma ocupação transitória, incompatível com o casamento e a maternidade, estes sim a sua verdadeira carreira vi, pretende-se investigar como se estruturaram as relações de gênero e sua hierarquia nas instituições selecionadas, indagando se e em que medida os mecanismos de estratificação social da ciência operaram a desigualdade entre homens e mulheres, gerando trajetórias profissionais marcadas por status e contribuições científicas diferenciadas. Entendemos que, justamente por se constituir numa história *invisível*, desvelar as peculiaridades que marcaram a trajetória de vida, de formação e as estratégias de profissionalização adotadas por essas mulheres cientistas, nos permitirá enriquecer a compreensão sobre a própria história de constituição das ciências biológicas no país, em um período marcado por mudanças institucionais significativas para a profissionalização da ciência.

No plano específico da pesquisa biológica, um evento a ser destacado é a criação do curso de História Natural na Faculdade Nacional de Filosofia, a partir do qual gerou-se uma alternativa de formação em nível superior à antiga Faculdade de Medicina. Esta até então constituía a única possibilidade para quem ambicionava fazer pesquisa, e onde o acesso para mulheres era restrito, embora desde 1884 elas ali fossem admitidas.<sup>vii</sup> No âmbito mais geral, salienta-se a fundação do CNPq em 1951 que modificaria, mediante um processo instável mas contínuo, o padrão de institucionalização da atividade científica.

Como se sabe até aquele momento a atividade científica desfrutava de um espaço social restrito, atribuindo-se à motivações de cunho pragmático a origem das primeiras instituições científicas modernas no país, fundadas no início da República com o intuito de defender a ordem econômica. Visava-se a aplicação do conhecimento científico à exploração de recursos naturais, a expansão da agricultura (em particular, em São Paulo), e o saneamento dos portos e cidades litorâneas. Apesar deste impulso inicial, a atividade científica era limitada, angariava um pequeno reconhecimento social, permanecendo, portanto, limitado o papel científico.<sup>viii</sup> Quem desejasse fazer pesquisa defrontava-se com vários obstáculos. Primeiro, o caráter eminentemente aplicado da pesquisa realizada naquelas instituições reduzia bastante as possibilidades de ampliação de estudos para além dos assuntos de interesse imediato do Estado. Havia também restrições quanto ao financiamento. Afora os modestos recursos estatais repassados aos institutos, não existiam outras fontes capazes de assegurar o desenvolvimento de uma atividade de longo prazo. Os demais auxílios eram muito instáveis e dependentes da boa vontade de um mecenas — os quais sustentavam parte expressiva da pesquisa realizada nos institutos públicos — ou de interesses de agências internacionais, como a Fundação Rockefeller, a primeira agência estrangeira a contribuir para a pesquisa no país.<sup>ix</sup>

O acesso restrito à pesquisa constituía outro problema. A única via disponível eram as escolas profissionais, principalmente de medicina e engenharia. Além disso, as oportunidades de trabalho reduziam-se a poucas instituições isoladas — museus, observatórios, centros de pesquisa agrícola e de saúde — concentradas no Rio de Janeiro e em São Paulo, as quais possuíam pequena capacidade de absorver pessoal. O ingresso nas instituições, em geral, dependia

da recomendação de médicos notáveis ou políticos influentes. No Instituto Oswaldo Cruz, por exemplo, a instituição socialmente melhor posicionada na época, o candidato deveria ser aceito por Oswaldo Cruz e frequentar o Curso de Aplicação, no qual permanecia dois anos. Depois deste treinamento, poderia ser selecionado para realizar um estágio não-remunerado por um período equivalente. Se aprovado profissional e pessoalmente neste contato direto com a equipe de cientistas, a contratação era uma possibilidade remota, pois não havia vagas disponíveis previstas, sendo o quadro funcional composto por poucos cargos: um diretor, dois chefes de serviço e dois auxiliares estudantes.<sup>x</sup> Como nota Schwartzman, as primeiras gerações de biólogos tinham origem em famílias bem posicionadas na estrutura social. Os pais eram proprietários de terra, comerciantes, médicos, engenheiros e professores, para os quais não era estranha algum tipo de atividade intelectual.

Apesar das peculiaridades da área biológica, as condições sociais mais amplas não favoreciam a institucionalização das profissões científicas. Em larga medida, em todos campos de atividade científica, dependia-se do background familiar, o qual constituía a influência decisiva na formação dos destinos individuais. Quem desejasse fazer pesquisa tinha de contar com fortuna pessoal e/ou o poder de parentes e amigos, de modo a custear suas próprias despesas, inclusive para viajar e manter contatos com centros desenvolvidos de ciência, procedimento trivial nos dias atuais. Ademais, a falta de mecanismos pessoais e institucionalizados de treinamento e formação científica propiciaram o surgimento no meio científico brasileiro de *igrejinhas*, grupos organizados como clãs ou organizações fechadas, constituídos a partir de uma liderança carismática de mentores, caracterizados como padrinhos ou padrastos, e que exerciam uma importante intermediação entre os indivíduos e sua carreira. Embora o critério de mérito fosse considerado, as relações pessoais (*familísticas*) predominaram na formação dos agrupamentos científicos.<sup>xi</sup> Assim, a atividade científica constituía mais um elemento de distinção das elites, tendendo a ser um hábito sofisticado de uma pequena elite, para quem fazer pesquisa representava mais uma vocação de cavalheiros ricos do que propriamente uma profissão. Em larga medida, um marco do início da modificação desse padrão institucional *diletante* para um padrão profissional – caracterizado pela institucionalização de treinamento formal, carreira, salário, mercado de trabalho, etc – foi o CNPq. Este, apesar da instabilidade que o envolveu na primeira década de existência, lançou as bases materiais necessárias ao desencadeamento da profissionalização da atividade científica no país.

No universo da pesquisa biológica, objeto desse estudo, será possível dizer que as mudanças positivas do período – que se estende da criação do curso de História Natural até a Reforma Universitária de 1968<sup>xii</sup> –, atingiram indiscriminadamente as carreiras de homens e mulheres? Ou será que este impulso à institucionalização da atividade científica foi seletivo, favorecendo apenas os homens? Modificaram-se as expectativas de carreira das mulheres e sua posição na hierarquia do *establishment* científico das instituições selecionadas, em particular no que tange ao acesso a funções de comando nos laboratórios? Será que tais mudanças minimizaram a exclusão social, manifestada e reforçada no nível organizacional (universidades e centros de pesquisa) por meio de práticas discriminatórias, que com frequência as conduzem a uma carreira individualizada, isolada de redes de colaboração?

Uma observação necessária é a que diz respeito as fontes históricas. Se os documentos de cunho pessoal das mulheres são localizados com relativa facilidade, o mesmo não se verifica quando se trata de identificar os registros de sua vida profissional, dos quais não se tem notícia. Dadas essas condições, somos impelidos a buscar quaisquer pistas que nos levem ao universo do trabalho, nos remetendo às instituições às quais pertenceram, muitas vezes, sem um vínculo formal, o que necessariamente deixaria rastros. Do ponto de vista de um arquivo documental, contamos apenas com os documentos (pessoais/científicos) de Bertha Lutz, encontrados recentemente em meio ao arquivo de seu pai, Adolfo Lutz, sob a guarda do Museu Nacional. Além disso, somos impelidos a consultar os arquivos institucionais disponíveis – Instituto Oswaldo Cruz; Museu Nacional; Academia Brasileira de Ciências; Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – como estratégia para identificar as mulheres que pertenceram a essas

instituições e colher informações sobre a carreira que ali realizaram. Paralelamente, faremos entrevistas com mulheres e homens das instituições selecionadas, além de recorrer ao acervo de depoimentos de cientistas do Instituto Oswaldo Cruz, disponível na Casa de Oswaldo Cruz.<sup>xiii</sup> Outra fonte importante é a identificação de sua produção científica, procurando determinar o campo de especialização e a extensão das redes científicas nas quais colaboraram. Para tanto, será necessário consultar as principais revistas científicas do campo biológico no período em questão (Memórias do IOC; Revista Brasileira de Biologia; Anais do Museu Nacional; Anais da Academia Brasileira de Ciências; Revista Brasileira de Malariologia e Medicina Tropical; Ciência e Cultura), além de tentar também recuperar ali informações de cunho biográfico.

Com o propósito de contribuir para a institucionalização dos estudos de gênero e ciência no Brasil, pretende-se organizar uma exposição científico-cultural e um site, cuja finalidade é disponibilizar informações sobre a trajetória científica das mulheres, esperando-se ainda - em consonância com as políticas de C&T – concorrer para as ações na área de Informação em C&T e de divulgação científica, que vem sendo realizadas pela Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, mediante, entre outras atividades, a elaboração e gerenciamento de bibliotecas virtuais, em parceria com PROSSIGA/CNPq e o Centro Latino-americano e do Caribe em Informação em Ciências da Saúde (BIREME), instituição que integra a Organização Panamericana da Saúde (OPAS).

---

<sup>i</sup> É notável a ausência da temática de gênero numa vertente dessa linha de trabalho, especializada em realizar a genealogia e a morfologia das instituições científicas brasileiras.

<sup>ii</sup> Louro, Guacira. Mulheres na sala de aula. In: Del Priore, Mary (org.). História das mulheres no Brasil. São Paulo Contexto, 2001,

<sup>iii</sup> Scott, Joan. História das mulheres. In: Burke, Peter (org.). A escrita da história: novas perspectivas. São Paulo, Editora da Universidade Estadual Paulista, 1992.

<sup>iv</sup> Cole, Jonathan. Fair science: women in the scientific community, New York, Columbia University, 1979/1987.

<sup>v</sup> Argumentos semelhantes são encontrados em : Etkovitz, Henry et alli. Athena Unbound. Cambridge University Press, 2000;

Barinaga, Marcia. Surprises across the cultural divide, *Science*, vol.263, 11 march, 1994, pp. 1468-1472; Tabak, Fanny. O laboratório de Pandora. Estudos sobre a ciência no feminino. Rio de Janeiro, Garamond, 2002; Velho, Léa e León, Elena. A construção social da produção científica por mulheres, *Cadernos Pagu* (10), 1998, pp.309-344.

<sup>vi</sup> Louro, Guacira, op.cit.

<sup>vii</sup> O acesso de mulheres ao ensino superior só foi legalmente instituído pela Reforma Leôncio de Carvalho (1879), sendo que em 1884 a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro admitiu as três primeiras mulheres estudantes de medicina do país. Azevedo, Eliane e Fortuna, Cristina, Azevedo. A mulher na medicina: estudo de caso e considerações. *Ciência e Cultura*, 41(11): 1086-1090, novembro, 1989.

<sup>viii</sup> O conceito de papel científico é utilizado por Ben-David (1974, p.33) para referir-se à valorização positiva da função da ciência pela sociedade. Este papel, historicamente, surgiu na Inglaterra do século XVII, onde se passou a considerar valiosa a tarefa intelectual da busca da verdade por meio da lógica e do experimento.

<sup>ix</sup> Schwartzman, Simon. Um espaço para a ciência: a formação da comunidade científica no Brasil. Brasília, MCT, Centro de Estudos Estratégicos, 2001.

<sup>x</sup> Benchimol, Jaime. Manguinhos do sonho à vida. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 1990; Schwartzman, Simon, op.cit.

<sup>xi</sup> Oliveira, João Batista de A. Ilhas de Competência. Carreiras Científicas no Brasil. São Paulo, Brasiliense/CNPq, 1985; Zarur, George de Cerqueira. A Arena Científica. Campinas, Editora Autores Associados/Brasília, FLACSO, 1994.

<sup>xii</sup> A partir da Reforma abre-se um novo período na história da educação superior, o qual afetou, enquanto um efeito inesperado, as relações de gênero. A longo prazo, a reforma produziu mudanças importantes do ponto de vista da desigualdade da participação das mulheres nas profissões científicas, tanto porque gerou as condições para seu ingresso massivo (corpo docente e discente) na universidade, quanto porque a expansão da Pós-Graduação stricto sensu passou a ofertar treinamento e formação equânimes e similares para ambos os gêneros. (Barroso, Carmen. A participação da mulher no desenvolvimento científico brasileiro. *Ciência e Cultura*, 27(6): 613-620, junho, 1975; Tosi, Lucía. A mulher brasileira, a universidade e a pesquisa científica. *Ciência e Cultura*, 33(2): 167-177, fevereiro, 1981; Azevedo, Eliane et alli. A mulher cientista no Brasil. Dados atuais sobre sua presença e contribuição. *Ciência e Cultura*, 41(3): 275-283, março, 1989;)

<sup>xiii</sup> Programa de História Oral da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz.