

O LUGAR DA NATUREZA

Gildo Magalhães*

Prestes Brzezinski, Maria Elice. *A investigação da natureza no Brasil Colônia*. São Paulo, Annablume/Fapesp, 2000.

Originalmente escrita como dissertação de mestrado dentro do Procam – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo, e recentemente transformado em livro de edição bem cuidada, essa obra de Maria Elice Prestes é uma contribuição ao estudo da história natural no período colonial brasileiro. Ilustrado por uma vintena de figuras, *A investigação da natureza no Brasil Colônia* aborda desde os primeiros relatos de investigação naturalista no século XVI até as obras de maior importância da Ilustração pombalina, sob a orientação de Domingos Vandelli, como a da viagem “filosófica” ao Brasil, de Alexandre Rodrigues Ferreira. Detém-se, finalmente, nos trabalhos de Manuel Arruda da Câmara, que vão deste último período até pouco depois da instalação da família real portuguesa no Rio de Janeiro.

Os viajantes naturalistas têm sido objeto de vários estudos e reavaliações por parte de brasileiros e estrangeiros nos últimos anos, especialmente no bojo das comemorações dos vários 500 anos de “descobrimientos”, desde Colombo. Algumas dessas iniciativas nos trouxeram reflexões inovadoras, além de recuperar a preciosa iconografia desses exploradores, porém, em geral, as abordagens foram feitas mais pelos caminhos da história, da geografia e da antropologia. Poucas vezes procurou-se examinar essa produção em termos do que significaram como pesquisa científica. É certamente problemático referir-se ao tema “ciência” num período como o dos três primeiros séculos que correspondem ao Brasil Colônia, quando, além da vastidão de interesses e disparidade de resultados, a própria noção de ciência ainda não estava inteiramente consolidada, o que é motivo para cautela, mas não para descuidar da questão.

Por esses motivos, é causa de satisfação que a autora, bióloga de formação, enfrente o tema da pesquisa de minerais, vegetais, animais e indígenas para além do espírito

dos “gabinetes de curiosidades” e dos álbuns ilustrados que acabavam por ser a destinação final dessas atividades. Aliás, Maria Elice Prestes é também autora de um livro paradigmático, *Teoria celular: de Hooke a Schwann* (São Paulo, Scipione, 1997), que tem sido útil para apresentar uma teoria fundamental da biologia aos estudantes, principalmente secundaristas, que se motivam mais para apreciá-la, conhecendo os traços básicos do seu desenvolvimento histórico e filosófico, temperado com um enfoque kuhniano de paradigmas.

No livro ora em pauta, a autora começa discorrendo de forma largamente panorâmica sobre a produção de conhecimento sobre a “natureza” no século XVI, tomando de algumas poucas obras (Thevet, Gandavo, Léry e alguns outros) os elementos que constituem uma visão de mundo dos primeiros naturalistas. O conceito de “natureza” foi sendo artificialmente construído no período de 1500 a 1800, como nos ensina Keith Thomas, em seu *O homem e o mundo natural*, livro que guarda algumas semelhanças com o de Maria Elice Prestes, pela temática e época estudadas. É nesse contexto que ela recorda a busca de um método próprio para a História Natural, com as descobertas dos séculos XVI a XVIII dentro dos campos da fisiologia, taxonomia e geo-história, que acabam se integrando no projeto daquela nova ciência. Por isso, importa analisar dentro dessa etapa aquilo que se chamou de “história geográfica” e “geografia das plantas” e os primeiros projetos de mapeamento das espécies vegetais, com a compreensão resultante de sua relação para com os ambientes em que apareciam. As noções apresentadas, de “lugar das plantas” e de “equilíbrio da natureza”, levam os leitores a apreciar a importância das teorias de Lineu, Buffon e Cuvier, bem como algumas de suas principais diferenças.

Num salto relativamente diferenciado, pela maior preocupação da autora em explorar o ambiente social e econômico, somos trazidos ao contexto político-institucional da introdução, em Portugal, de alguns elementos da ciência mais moderna (através de Pombal e Domingos Vandelli). Desse movimento resultaram o fortalecimento de academias científicas portuguesas, o estabelecimento de tipografias para imprimir os resultados das pesquisas feitas e a criação de novos jardins botânicos em Portugal e no Brasil.

Nessa época tais estudos tendem a procurar aplicações práticas para a exploração mais eficiente dos recursos agrícolas e minerais – e a autora dá a entender que isto se deu em detrimento da criação de uma ciência mais “pura”, mas observamos que ambas as atividades estão estreitamente interligadas. A divulgação dos resultados das pesquisas empreendidas foi, muitas vezes, dificultada pela política de sigilo que Portugal praticava

em relação ao potencial econômico das colônias, não obstante a formação progressivamente maior de profissionais que necessitavam tais conhecimentos e os expandiam (engenheiros, médicos, contadores).

A última parte do livro detém-se num único personagem desse ciclo, o pernambucano Manuel Arruda da Câmara (1766-1811), escolhido tanto como exemplo típico do sucesso da formação de naturalista almejada pela reforma iluminista da Universidade de Coimbra, quanto por sua falha quando se abandonaram os ideais dessas grandes iniciativas, diante da problemática do desenvolvimento econômico da colônia brasileira. Crítica da tentativa, por parte de alguns historiadores, de fazer do pesquisador Arruda da Câmara um patrono anacrônico da ecologia brasileira, Maria Elice delimita bem o objetivo pragmático dos criadores de jardins botânicos da época, cujo objetivo era cultivar plantas úteis à alimentação e à fabricação de remédios.

Concluindo, a autora constata que esse tipo de cientista “não gerou escola, não influenciou outros pesquisadores”. A ciência não logrou ser institucionalizada, e o projeto português de Ilustração fracassou como um todo, apesar dos esforços de pessoas como Rodrigo de Sousa Coutinho. Essa análise condiz com o que outros estudiosos da história das ciências e técnicas no Brasil apontam, não somente no período colonial, mas também no Brasil monárquico e republicano (até nossos dias, inclusive): a falta de continuidade nos esforços, como reflexo de uma ausência de política científica para o país que fosse minimamente planejada e coordenada. É o que se conclui, por exemplo, do levantamento minucioso da ciência e da tecnologia químicas no Brasil, desde o século XVI até o final da Monarquia, empreendido com êxito por Ernesto Carrara Jr. e Hélio Meirelles em seu alentado ensaio *A indústria química e o desenvolvimento do Brasil*.

Por outro lado, é forçoso lamentar que a autora, já encaminhada por algumas das sendas mais recentes da história da ciência, tenha ignorado uma produção significativa dos historiadores da ciência da USP (hoje com desdobramentos por diversas instituições, tais como a Unicamp). São trabalhos que analisaram, entre outras questões, exatamente a institucionalização da ciência no Brasil, a partir do período colonial, com seus reflexos nas ciências geológicas, na criação de museus e vários outros temas que se entrelaçam com *A investigação da natureza no Brasil Colonial*. Lembramos também que um levantamento minucioso da produção científica, envolvendo todo o período colonial português, é empreendido pelo pesquisador Manuel Serrano, da Universidade de Aveiro, e mostra uma riqueza bem maior do que se poderia suspeitar à primeira vista.

Seria igualmente oportuna uma exposição mais aprofundada da história social e econômica do período colonial, a exemplo do que a autora fez para com os desdobramentos das pesquisas botânicas de Manuel Arruda da Câmara. É verdade que a crítica do período que vai do despotismo esclarecido de Pombal aos embates nacionalistas de José Bonifácio parece estar hoje bem mais adiantada do que para outras épocas, mas nem por isso ela merece apenas o que a autora deixa entrever. Fica aqui a sugestão de que os pesquisadores se voltem para os estudos comparados de história da ciência entre Portugal e outras metrópoles, cuja falta tem acarretado uma relativa pobreza nas conclusões sobre a ciência no período colonial.

A história da ciência legitima-se lentamente em nosso meio, mas ainda é olhada com igual desconfiança por historiadores e cientistas. Passamos da fase em que os historiadores da ciência eram cientistas aposentados que se dedicavam a uma história apenas cronológica ou historiadores com escassa formação científica fazendo uma idéia simplista dessa temática e, freqüentemente, incorrendo em erros na matéria de fundo científico. Hoje, há no Brasil um número significativo de historiadores profissionais dedicados à ciência e à tecnologia, e os colegas mais atentos percebem que a história da ciência é tão “histórica” e rica como as demais visões dos historiadores. Fazemos votos para que a pesquisadora aprofunde seus estudos, podendo cada vez mais buscar o difícil equilíbrio peculiar desse campo e nos dê novas obras que, como esta, sejam motivo de reflexão e discussões.

Nota

* Professor de História da Ciência, USP.