

**QUANDO O ILUMINISMO HERBORIZADO AMERICANIZA:
INVESTIGANDO A INFLUÊNCIA DAS TAXONOMIAS DE LINEU E BUFON,
NAS VERTENTES BOTÂNICAS DA ILUSTRAÇÃO REFORMISTA LUSO-
BRASILEIRA**

Prof. Dr. José Otávio Aguiar

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

j.otavio.a@hotmail.com

“Transposta na linguagem, a planta vem nela gravar-se e, sob os olhos do leitor, recompõe sua pura forma. O livro torna-se o herbário das estruturas” Michel Foucault – As palavras e as Coisas

“O reino vegetal é sem dúvida a fonte mais fecunda, mais pronta e menos trabalhosa das riquezas de qualquer nação; e todo cuidado em promover esse manancial de felicidade pública será pouco, à vista do imenso proveito que daí se pode tirar. Manoel Arruda da Câmara, Discurso Sobre a Utilidade da Instituição de Jardins nas Principais Províncias do Brasil”

La noble carrière dès sciences

Imersos nos domínios da história dos saberes científicos, interessa-nos, aos historiadores assim qualificados, o método, a taxonomia, a experimentação empírica

praticada, seguidas de um *savoir fair*, de um *know how*, que, aliados aos padrões de eficiência e pragmatismo, povoavam os imaginários dos homens ligados aos conhecimentos sobre as plantas, os animais, os minerais, a vida nos últimos decênios do século XVIII e nas primeiras décadas dos oitocentos.

No século XVIII, diversificando-se da *Mathesis Universalis* cartesiana e seus padrões de universalidade abstrata, a Ciência Natural se alçava ao estatuto de saber qualificado, graças ao seu pseudo caráter de percepção direta e objetiva, mais particularmente em suas especulações botânicas, para as quais, um olhar percuciente e desenhista se direcionava em caráter de quase exclusividade. Conforme observou Foucault, foi graças a esse seu ar de observação direta, de representação estruturada, de objetividade entre as palavras e as coisas que a botânica e seus saberes de representação ganhavam destaque.¹ Conforme observou certa vez Vincenzo Ferrone:

“...para compreender a caracterização setecentista do homem de ciência, impõe-se antes de mais o conhecimento do facto de aquela figura ter atrás de si, pelo menos dois séculos da chamada revolução científica. Tinha também os esforços de professores universitários, clérigos, médicos, filósofos, matemáticos, astrólogos, artistas, arquitectos e engenheiros no sentido de dar vida a um novo saber e á figura inédita do intelectual decidido a investigar os fenómenos naturais através de métodos empíricos, medições, e verificações experimentais, através de uma linguagem e de objectivos diferentes dos de disciplinas tradicionais como a filosofia, a teologia, o direito ou a literatura.”²

Havia ainda, recentemente acoplada ao escopo desses saberes científicos então em voga, uma nascente medicina moderna, que subdiferenciava cirurgiões e fisistas, que procurava nos jardins botânicos suas maiores armas contra as tradicionais moléstias que, desde a antiguidade, povoavam os relatórios dos historiadores da natureza. Foi nesse ambiente intelectual marcado por profundas transformações que Arruda viveu.

¹Cf: FOUCAULT, Michel. *As palavras e as Coisas: uma arqueologia das ciências humanas*. São Paulo: Martins Fontes, 2002. p. 174-175.

²FERRONE, Vincenzo. *O Homem de Ciência*. In: VOVELLE, Michel. *O Homem do Iluminismo*. Lisboa: Editorial Presença, 1997. p. 157.

Não obstante Arruda tenha sido responsável por uma produção de conhecimento significativa entre os naturalistas luso-brasileiros de sua época, é notória a lacuna existente no que se sabe sobre sua vida e sua trajetória política e intelectual. Nos dicionários do Brasil Imperial e Colonial, organizados por Ronaldo Vainfas, não consta um verbete que se refira à sua vida ou obra. Maria Elice Brzezinski Prestes dedicou, entretanto, todo um capítulo de sua dissertação de mestrado, depois transformada em livro, à sua obra.³ As informações biográficas mais prováveis sugerem que teria nascido no ano de 1766,⁴ possivelmente na cidade de Pombal, sertão da Paraíba e falecido em Itamaracá, em Pernambuco, em 1811.. A partir de 1783, após ter professado a regra dos Carmelitas calçados no Convento de Goiana, em Pernambuco, viajou para Portugal, onde matriculou-se na Universidade de Coimbra, formando-se em *Filosofia Natural*. Arruda deve ter-se ordenado religioso tendo em vista a facilidade de ter acesso aos estudos, bem como a possibilidade de “desoneração” da pecha de descendente de cristãos novos que socialmente desqualificava sua família. Isso pode inferir-se do fato de ter-se ele, logo após, retornado à vida laica. Em 1790, por escolha pessoal, dirigiu-se à Universidade de Montpellier, na França, a fim de estudar Medicina. Lá, conheceu Lavoisier, de quem foi aluno de Química e Fisiologia.⁵ Era um momento importante para a ciência classificatória europeia, que transformava os marcos científicos de Lineu. Sistematizava-se a ciência da Química. Viviam-se, ainda, a efervescência científica e política da Revolução Francesa. Não consta, entretanto, também, que Arruda tivesse exercido, em qualquer momento de sua vida, a medicina prática. Seu interesse estava na botânica e na fitoterapia.

³ PRESTES, Maria Elice Brzezinski. *A investigação da natureza no Brasil colônia*. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2000.

⁴ A data de nascimento de Arruda da Câmara era atribuída pelos seus biógrafos ao ano de 1752. No entanto, Prestes, *Op. cit.*, p. 101, ressalta um documento oficial referente à matrícula do jovem Arruda da Câmara na Universidade de Coimbra, datado de 26/10/1786, no qual consta que nessa época ele contava vinte anos, portanto, havia nascido em 1766. Em busca de seu registro de nascimento, vasculhei, sem sucesso, os arquivos da Paróquia da cidade de Pombal/PB. Os registros referentes ao século XVIII parecem ter-se perdido. Arruda, assim, teria falecido aos 59 anos de idade, solteiro e sem descendentes. O viajante de cultura inglesa, nascido em Lisboa, Henry Koster, citado por Mello¹⁴, afirmou em seu relato que, tendo conhecido e se encontrado com Arruda pouco antes de sua morte, atestava que esta havia ocorrido em Goiana/PE, em 1811. O botânico, segundo Koster, fora vítima de "hidropsia do peito", que o acometera enquanto se dedicava à redação de alguns trabalhos, tendo estes permanecido inconclusos.

⁵ Informações baseadas no trabalho de seu principal biográfico. Cf. MELLO, J. A. G.; *Estudo biográfico*. In: *Manuel Arruda da Câmara - obras reunidas*. Recife, PE: Fundação de Cultura Cidade do Recife, 1982. p.11-74.

Arruda era, portanto, um desses homens cujo ofício era a ciência, havia estudado a medicina e a química da França das luzes, mas, na América Portuguesa, entregar-se-ia ao *prático ofício* da agronomia, na tarefa de conduzir a contento aos negócios escravocratas herdados do pai. Era, então, um cientista da natureza, ainda não um biólogo.

Isso porque, como neologismo, o termo *Biologia* _ bios + logos – estudo da vida _ foi introduzido na linguagem científica somente no século XIX, por Gottfried Reinhold Trevianus, e divulgado por Jean-Baptiste Lamarck. Antes disso, os termos empregados para designar os saberes sobre a origem e a natureza dos fenômenos da vida eram *História Natural* e *Filosofia Natural*.⁶ Num esforço mais aprofundado de estudo, que, naturalmente, excede esse espaço, seria desejável que se abordasse as subdiferenciações taxonômicas presentes nas teorias de Lineu e Buffon, na tentativa de delinear a forma como se deu sua recepção no ambiente reformista ilustrado luso-brasileiro. Empreitada ainda mais necessária seria a que comparasse, na esteira de Antonello Guerbi e Mary Louize Pratt, o conteúdo dessas representações de ciência e método em naturalistas das Américas Hispânica e Portuguesa, na medida em que podemos encontrar, também em Arruda, contemporâneo de Alexander Von Humboldt, alguma contribuição às refutações nativistas de teorias detratoras da América como as de Buffon e De Pauw. De forma resumida, abordaremos algumas dessas interpretações

⁶ Estes eram um termos genéricos utilizados para designar o que é hoje geralmente visto como um conjunto variado de disciplinas científicas distintas. A maior parte das definições dos séculos XVII e XVIII incluem o estudo das coisas vivas (ex: biologia, incluindo botânica e zoologia), enquanto que outras definições estendem o conceito até incluir o que hoje chamamos de paleontologia, ecologia ou bioquímica, bem como partes da geologia e da física e até mesmo da meteorologia. Nos séculos XVIII e XIX, os profissionais especializados em *História Natural*, os chamados naturalistas, utilizavam o termo para se referir aos estudos de natureza científica e se contrapor à história eclesiástica e apaixonada, sem fundamentação empírica, como é o caso dos estudos do cientista viajante Manuel Arruda da Câmara cujos esforços seguem essa perspectiva empirista. Para maior aprofundamento da questão ver um interessante artigo que discute as observações e teses do naturalista no contexto das diversas doutrinas químicas e fisiológicas do final do século XVIII. O trabalho objetiva repensar especificamente o debate travado entre as diversas teorias que serviram de pano de fundo das relações entre a Química e a Fisiologia da época. Cf. ALMEIDA, Argus Vasconcelos de; MAGALHÃES, Francisco de Oliveira. As “disquisitiones” do naturalista arruda da câmara (1752-1811) e as relações entre a química e a fisiologia no final do século das luzes. In: *Revista Química Nova*. 20 (4), 1997. p. 445-451

no esforço, mais restrito, de hermenêutica historicizada dos escritos de Arruda da Câmara, nos quais predominava, naturalmente com adaptações pessoais, a forma de classificação da taxonomia lineana, mesmo que associada a informações de caráter geográfico.

Propomos tais análises comparativas, mesmo sabendo que os atores históricos, as situações vivenciadas no tempo e no espaço, e, também os seus conceitos não são redutíveis a outros atores e outras situações. Suas existências, inéditas, não são e não serão iguais a quaisquer outras. Compreender um homem a partir de seu tempo, tarefa hercúlea, é iniciativa capaz de fazer-nos enveredar em redução simplista das singularidades individuais, dos espaços de indeterminação, das escolhas pessoais. Estudar um tempo a partir de um homem, tendo-o como paradigma, pode, também, resultar em generalização de experiência restrita.

Como na analogia da diferença heraclitiana, não se entra num mesmo rio duas vezes, embora o nome pelo qual o conhecemos não mude. Os sistemas conceituais tradicionais de interpretação, como propunha o antropólogo Marshal Sahlins, são culturalmente recriados quando realizados como projetos pessoais: “As pessoas, enquanto responsáveis por suas próprias ações, realmente se tornam autoras de seus próprios conceitos; isto é, tomam a responsabilidade pelo que suas próprias culturas possam ter feito com elas”.⁷

Isso porque, com frequência, nos diversos ambientes humanos e naturais, a natureza oferece aos homens um conjunto flexível, mas, limitado, de possibilidades de sobrevivência, sem reduzir, deterministicamente, essas possibilidades a opções certas ou unitárias.⁸ Duas comunidades estabelecidas em um habitat com características de um bioma bastante homogêneo desenvolverão, quase sempre, perfis de adaptação diferentes no tempo e no espaço. O cumprimento de certas regras de apropriação da natureza nos remete à organização social, política e cultural peculiar a cada comunidade humana. Seu espaço de criação inédita e indeterminada foge aos esquemas probabilísticos de classificação da antropologia estrutural Levi-Straussiana, afirmando, para além da

⁷ Cf. SAHLINS, 1999, p. 189.

⁸ Cf. WOSTER, 1991, p. 206.

classificação conjuntista e identitária do mundo ocidental a capacidade de colocar o que não estava previsto ou “determinado” no devir social e histórico dos homens.

Assim, até meados dos 1700, época em que Arruda nasceu, as doenças eram consideradas, na Europa Ocidental, produtos, decorrências das relações que os homens mantinham com o meio que os circundava. As patologias, como propunha Lineu, poderiam classificar-se, minuciosamente, em várias espécies, cursos, desenvolvimentos à semelhança do que poderia ocorrer na classificação botânica, á qual se submeteria taxonomicamente toda planta. As variáveis que influenciavam no adoecimento poderiam, assim, refletir a combinação do ar, do fogo, da terra, da alimentação e da água, numa relação que deitava raízes nas antigas compreensões gregas sobre os elementos e suas correlações. Desde o Iluminismo e das especulações e experimentos médico químicos que se empreendera no século das luzes, passou-se a entender que o médico seria capaz de intervir não mais na crise do paciente, conforme se cria no Medievo, mas, na transformação das condições insalubres do meio que o circundava. Como todo fenômeno passível de pesquisa, coleta e análise de dados empíricos, a doença, ao sabor das novas compreensões da nascente ciência química quantitativa de Lavoisier, era vista como um produto natural, submetida, como tal, às leis da Natureza.⁹

Lineu pretendia criar um sistema simples e universal. Seu modelo taxonômico subdivide, de forma conjuntista e identitária, todos os seres vivos catalogados em uma hierarquia, começando pelos Reinos, que, por sua vez, se sequenciam em Filos, passíveis de separação em classes. A partir daí, classificam-se ordens, famílias, generos e espécimens. Cada conjunto de organismos em quaisquer destas subdivisões são chamados *taxa* _singular, do grego, *táxon* _, ou *phyla*. Não obstante a nomenclatura binomial , tenha sido criado pelos irmãos Gaspard e Johann Bauhin, Lineu foi responsável por tê-lo popularizado no mundo científico de seu tempo. Estes eram, enfim, os grupos taxonômicos nos quais Arruda da Câmara, seguidor desta metodologia, procurava reunir as espécies botânicas encontradas nas Capitanias do Nordeste. A preferência botânica não era restrita a Arruda. A regra no século XVIII era procurar por meio das espécies classificadas aplicações úteis, fosse para a indústria,

⁹ Lavoisier, assim, libertava-se do antigo simbolismo de base alquimista.

fosse para a medicina. Partidário do método classificatório de Lineu, Arruda dava crédito à idéia de que os vegetais, em sua origem, eram derivados de vários continentes em simultaneidade, conforme o modelo de Buffon.¹⁰

A experiência de viagem, metáfora constante nas narrativas de Manuel Arruda da Câmara, pode ser encarada como uma das chaves possíveis para a construção de sua imagem do Sertão. Procurando suplantar as teorias de gabinete, elaboradas por homens como Buffon e o Abade Raynal, que nunca haviam visitado as Américas, ele acreditava que não bastava ler sobre ou consultar os compêndios: era preciso sentir, fisicamente inclusive, as dificuldades que “se lhe apresentassem previamente”; era preciso por em tensão as próprias representações, as memórias, as experiências de outrem que lhe eram relatadas.

Com Buffon, remetemo-nos a meados do século XVIII, período anterior à reforma da estrutura curricular de universidades como as de Coimbra e Lisboa, de forma a incrementar o ensino de História Natural em Portugal e à instauração de um método de observação e de análise empírica da natureza, conforme era praticada por Arruda da Câmara e por outros naturalistas de fins do século. Foi com a teoria Buffoniana que nasceu a tese da “debilidade” ou “imaturidade” das espécies animais, que incluía não apenas os quadrúpedes, mas também o homem das Américas. Poucos e débeis, os seres humanos do Novo Mundo não puderam dominar a natureza hostil, sobretudo o clima que era, na sua visão, o maior obstáculo ao desenvolvimento das espécies nesse espaço. O homem americano haveria permanecido quase passivo ao controle e transformação da natureza. Nesse sentido, a teoria de gabinete de Buffon, como uma forma embrionária de sistematização do pensamento histórico aplicado à natureza – uma provisória teoria da evolução – elaborada não com base na observação empírica e direta, mas a partir do olhar eurocêntrico e distanciado, serviu para afirmar a predileção desse naturalista francês pelo Velho Mundo e corroborar os projetos de “civilização” que partiam da Metrópole para os outros recantos do globo, incluindo a América Portuguesa. Julgar a fauna americana imatura ou degenerada equivalia a proclamar a da

¹⁰ Isso transparece na sua descrição da origem do algodoeiro. Cf. PRESTES, Maria Elice Brzezinski. A investigação da Natureza no Brasil Colônia. São Paulo: Dissertação de Mestrado/ USP, 1997. p.118. Veja também, sobre a história da botânica em terras lusitanas: FERNANDES, A. “História da botânica em Portugal até fins do século XIX.” In: *História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal*. Lisboa, academia de Ciências de Lisboa, 1987. v.2.

Europa madura, perfeita e idônea, capaz de servir como ponto de referência acabado a qualquer outra no globo.¹¹

Era justamente para laborar na contramão dessas teorias Manuel Arruda da Câmara prospectava longamente pelos sertões adentro. Para ele, a observação *in loco* da natureza renderia mais compreensão do que as instruções escritas pelos “naturalistas de gabinete”.¹² É no encaço desse “arquivo dos pés,”¹³ resultante das indagações, observações e experiências realizadas por esse viajante que buscaremos desvendar as historicidades presentes nessas fontes, seu ambiente de produção, os discursos contra os quais se arregimentavam e aqueles saberes para os quais visavam contribuir.

¹¹ Cf. GERBI, 1996.

¹² Cf. PRESTES, *Op. cit.* A autora inspeciona relatos acerca da investigação da natureza em diferentes períodos de nossa história colonial, comparando os primeiros relatos, genéricos e imprecisos, dos viajantes que vieram ao Brasil no século XVI ao ingresso e desenvolvimento da História Natural em Portugal, que direcionou os estudos da fauna e da flora do Império Ultramarino para a coleta, classificação e análise minuciosa dos bens naturais. Manuel Arruda da Câmara (1766-1811) é situado pela autora como um desses naturalistas viajantes que buscou conhecer a natureza do Império Ultramarino luso-brasileiro com finalidades empíricas e utilitárias.

¹³ Expressão utilizada por Simon Schama quando se refere à importância de que os historiadores do ambiente valorizem a observação da natureza. Ver SCHAMA, Simon. *Paisagem e memória*. Tradução Hildegard Feist. São Paulo: Cia. das letras, 1996.

**I SEMINÁRIO NACIONAL FONTES
DOCUMENTAIS E PESQUISA HISTÓRICA:
DIÁLOGOS INTERDISCIPLINARES
DE 01 A 04 DE DEZEMBRO DE 2009**

ISSN 2176-4514