

PEIXES QUE DÃO CHOQUES, RATOS VENENOSOS: A FAUNA AMERICANA E SEUS USOS NA REAL VILA DE CUIABÁ

Rafael Dias da Silva Campos¹
Christian Fausto Moraes dos Santos²

RESUMO: A ciência é constantemente retratada como um processo desenvolvido por grandes homens, mas o “progresso” inerente a essa percepção deixa de observar que ela também é desenvolvida por não profissionais. No caso do Iluminismo, essa ideia é ainda mais forte em razão da centralidade dada à França. Todavia, não foram apenas os famosos iluministas que buscaram compreender o universo natural. O cronista José Barbosa de Sá relatou suas impressões sobre a fauna colonial, tornando sua obra *Dialogos geograficos, chronologicos, politicos, e naturais* (1769) uma importante fonte de pesquisa histórica sobre o estado da natureza no sertão setecentista, sua diversidade e o impacto causado pela ação antrópica. Portanto, este artigo analisará o relato de Barbosa de Sá, buscando discutir elementos pouco observados para o contexto iluminista, principalmente no campo da história da ciência.

PALAVRAS-CHAVE: José Barbosa de Sá. História da Ciência. Iluminismo.

¹ Bolsista Capes (Programa de Doutorado Pleno no Exterior, processo 0956/12-0), investigador visitante no Centro de História de Além-Mar (CHAM, Universidade Nova de Lisboa) e associate editor na De Gruyter Open. Doutorando em História por esta Instituição. E-mail: rafael_diascampos@hotmail.com.

² Professor do Programa de Pós-Graduação em História (Universidade Estadual de Maringá) e coordenador do Laboratório de História, Ciências e Ambiente. Professor adjunto da Universidade Estadual de Maringá, doutor em História das Ciências e da Saúde pela Fiocruz e pós-doutor pela UFMG. E-mail: chfausto@gmail.com.

ABSTRACT: Science is constantly portrayed as a process developed by great men, but the intrinsic idea of “progress” does not see that non-professionals also cultivate science. In the case of Enlightenment this idea is stronger due to the France’s centrality. Nonetheless, were not only famous savants that tried to understand the natural world. The chronicler José Barbosa de Sá noted his own impressions on the colonial fauna, making his manuscript *Dialogos Geograficos, Chronologicos, Politicos, e naturais* (1769) an important historical source on the eighteenth century Brazilian nature, on environmental diversity and anthropic impact. Therefore, this paper will analyze the account of Barbosa de Sá seeking to find out elements less known to the enlightened context, mainly in the history of science field.

KEYWORDS: José Barbosa de Sá. History of Science. Enlightenment.

Descrever, ou o saber de domínio

A diversidade ambiental da América portuguesa e o afã setecentista de domínio humano sobre as demais espécies do mundo natural levaram muitos homens de letras a uma incessante busca por classificar e descrever as espécies da fauna luso-americana. Contudo, não foram apenas esses homens que buscaram compreender o universo natural dos trópicos. O mundo que cercava os habitantes das vilas coloniais induziu curiosos à pesquisa e à classificação da natureza à sua volta.

Esse foi o caso da Vila Reyal do Senhor Bom Jesus do Cuyabá e dos arredores, local em que o ambiente pantaneiro era fonte de sustento de muitas famílias – fossem dependentes da fauna e flora do local ou de animais introduzidos (como o gado *Tucura*) –, de modo que a manutenção e a sobrevivência exigiam conhecimentos sobre a sazonalidade dos charcos pantaneiros³.

³ As citações do texto original dos *Dialogos geograficos* seguem o manuscrito original e, portanto, foram registradas pela ordem dos fólhos do manuscrito (RECTO; VERSO). Assim, onde se lia 302 RECTO, ler-se-á 302r. SÁ, José Barbosa de. *Dialogos Geograficos. Chronologicos, Politicos, e naturais*,

O cronista José Barbosa de Sá relatou suas impressões sobre a fauna pantaneira colonial descrevendo as mais diversas espécies, com o utilitarismo característico do período e com o objetivo de informar os leitores. Sua obra *Dialogos geograficos, chronologicos, politicos, e naturais* (1769) é uma importante fonte de pesquisa histórica sobre o estado da natureza no sertão colonial setecentista, sua diversidade e o impacto causado pela ação antrópica. Ao observarmos que o autor se dedica a catalogar e descrever mais de 400 espécies animais da fauna setecentista da capitania do Mato Grosso, podemos afirmar a importância de analisar tais descrições, não somente porque estas nos permitem uma compreensão do homem luso-brasileiro e de sua relação com o mundo natural, mas também de suas necessidades e expectativas diante dos *bens* da natureza, bem como a construção histórica de um ambiente em transformação (para não dizer destruição).

São quatro os *Dialogos* discutidos por Sá em que os animais compõem o foco principal de análise. A fauna descrita por ele é apresentada sob as ideias religiosas de um católico (animais belos seriam angelicais), ao mesmo tempo em que diversos elementos da lógica das simpatias compõem suas leituras⁴.

Sá inicia sua sistematização dos animais diferenciando as espécies que possuíam ou não a capacidade de compreender e raciocinar⁵. Sua sistemática estava fundamentada muito

escriptos por Joseph Barbosa de Saa Nesta Vila Reyal do Senhor Bom Jesus do Cuyabá. s.l.: s.n., 1769, p. 311r; CAMPOS FILHO, Luiz Vicente da Silva. Tradição e Ruptura: Cultura e Ambiente pantaneiros. Cuiabá: Entrelinhas, 2002.

⁴ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 323v. Michel Foucault e Paolo Rossi analisaram a lógica das simpatias. Com compreensões distantes, Rossi defende que a relação entre um objeto e seu correspondente se dava por meio de uma comunicação de conceitos, havendo uma “crença real” no objeto representado – enquanto, para Foucault, essa relação estava mais relacionada a uma trama semântica. FOUCAULT, Michel. *As Palavras e as coisas: uma Arqueologia das Ciências Humanas*. São Paulo: Martins Fontes, 2000; ROSSI, Paolo. *A Chave Universal: Artes da memorização e lógica combinatória desde Lúlio até Leibniz*. Bauru: Edusc, 2004.

⁵ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 301v-302v. Linnaeus relegou um exemplo

em princípios religiosos⁶, mas ao mesmo tempo pressupunha diferenças marcantes entre as espécies animais. Desse modo, as mais perfeitas englobariam todos os atributos necessários, sendo que gradualmente a perda de tais atributos levaria a espécies imperfeitas.

Ele acreditava que a vida advinha de uma fusão da alma com o corpo, possuindo uma visão aristotélica de mundo natural. Assim, as espécies mais perfeitas (o homem) teriam uma alma *intelectiva*, ao passo que os animais de modo geral teriam uma alma *progressiva*, posto que se movem. Sá também descreveu as almas da classe *sensitiva*, que apenas sentem, bem como as da classe *vegetativa*, que apenas se nutrem e aumentam de tamanho. Essa diferenciação, como podemos notar, postula critérios de perfeição claros, de modo que as capacidades sensitiva, de reflexão e movimentação eram essenciais na construção gradual das espécies imperfeitas e perfeitas⁷.

Aristóteles, em sua obra *De anima*, descrevia justamente essa interação entre as “almas”, na medida em que a capacidade de percepção se comporia de modo perfeito nas espécies superiores. As almas *nutritiva*, *sensorial* e *motriz*, além da *intelectual/capacidade de pensar*⁸, foram incorporadas na obra de Sá. Desse

clássico deste princípio, quando disse: “Homo nosce te ipsum” [Homem, conhece-te a ti mesmo]. LINNAEUS, Carl von. *Systema naturae, sive, regna tria naturae systematice proposita per classes, ordines, genera, & species*. Lugduni Batavorum [Leiden]: Apud Theodorum Haak: Ex Typographia Joannis Wilhelmi de Groot, 1735.

⁶ PAPAVERO, Nelson; LLORENTE-BOUSQUETS, Jorge; ESPINOSA-ORGANISTA, David. *História de la Biología Comparada, com Especial Referência à Biogeografia*. v. I. México, D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México, 1995a; WOORTMANN, Klaas. *Religião e Ciência no Renascimento*. Brasília: EdUNB, 1996.

⁷ Sá chega até a entidade perfeita, posto que em sua cosmologia ele escalona os seres partindo dos homens, passando pelos anjos e chegando até Deus. SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 302r.

⁸ ARISTÓTELES. *De Anima*. São Paulo: 34, 2006; MARTINS, Roberto de Andrade; MARTINS, Lilian Al-Chueyr Pereira. Uma leitura biológica do ‘De Anima’ de Aristóteles. *Filosofia e História da Biologia*, São Paulo, v. 2, p. 405-426, 2007.

modo, algumas espécies possuíam todos esses elementos; já outras apenas possuíam a capacidade de se nutrirem ou mesmo sensorial, como os peixes⁹.

A cadeia do ser era uma teoria fixista, que não previa transformações no mundo natural. Não por acaso, Barbosa de Sá descreve algumas espécies intermediárias¹⁰, posto que estas apresentariam características imprecisas, fato que impossibilitava uma classificação plena¹¹. Depreende-se do autor que alguns animais (lagartixa e caranguejo) eram tão brutos que seus elementos mais fundamentais seriam mais próximos dos vegetais que de seu próprio reino:

[...] esta propriedade é semelhante à das árvores que cortado o galho, brota outro pela *vegetação de sua animalidade*, cuja condição é crescer e substancializar, a que imitam estes animais *por serem suas vivificações quase como da planta*¹².

Podemos notar nesse excerto que Barbosa de Sá percebe a regeneração das plantas como elemento fundamental na construção (por analogia) da hierarquia entre os seres. Aqui, a capacidade dos Lacertílios (Lagartixas) e das Brachyuras (Caranguejos) de amputar membros específicos (autotomia) foi comparada ao poder de regeneração das plantas, consideradas por ele seres inferiores no mundo natural. Possuir características

⁹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 386v.

¹⁰ Conhecidas em leituras contemporâneas como “elo perdido”, os seres intermediários foram descritos por uma grande gama de filósofos naturais europeus nos séculos XVIII e XIX. Para mais, cf. SANTOS, Christian Fausto Moraes dos; CAMPOS, Rafael Dias da Silva. Em Busca do Elo Perdido: A Cadeia do Ser e o Desenvolvimento da Filosofia Natural Europeia Setecentista. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, 2014 [ahead of print]; SANTOS, Christian Fausto Moraes dos; CAMPOS, Rafael Dias da Silva. Em Busca do Elo Perdido: a Teoria da Cadeia do Ser no Brasil do século XIX. *Revista Brasileira de História da Ciência*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 183-193, 2012.

¹¹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 333v.

¹² SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 334r; grifos nossos.

idênticas, como a regeneração das plantas, era para o autor semelhante à *vegetabilidade* dessas espécies e, assim, elas seriam mais próximas das plantas do que dos animais.

Ao adotar essa teoria, Sá construiu as bases de uma sistemática em que a produção de uma ordem das espécies animais legitimava a condição de submissão das demais: “As ações discursivas que destes animais [macacos] se contam é tudo fabuloso introdução da ignorante vulgaridade pois é bruto como os demais no conhecimento e instinto natural”¹³. Imbuído desse espírito que descrevia detalhadamente tudo o que via e ouvia, José Barbosa de Sá estava identificando na natureza as belezas e os castigos dados por Deus aos homens¹⁴. Sua percepção do mundo natural enquadrava os homens como seres superiores, capazes de notar a perfeição da obra de Deus na Terra¹⁵.

Não por acaso, as descrições dos homens setecentistas (e nisso Sá não era muito diferente de seus contemporâneos europeus) eram produzidas tendo em consideração primeiramente a utilidade para as pessoas e não suas características propriamente ditas. Tal princípio, conhecido por utilitarismo, estava baseado na ideia de superioridade humana perante os demais seres, sendo que seu processo se dava de modo geral pela valorização de tudo o que fosse considerado positivo aos homens, que lhes fosse útil. Obviamente, as espécies vegetais, animais e minerais não foram conhecidas apenas por serem úteis; elas foram consideradas válidas e/ou interessantes porque eram primeiramente conhecidas. Nesse sentido, o estudo da natureza na América portuguesa setecentista, apesar de conter um forte apelo utilitário, possuía um caráter mais amplo do que inicialmente se poderia concluir.

Esse utilitarismo amplo, quando aplicado ao estudo do mundo natural, também exigia a legitimação de um processo de dominação sobre os demais seres e ocupou, desse modo, um

¹³ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 322r.

¹⁴ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 314v-315r; p. 359r; p. 363v.

¹⁵ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 302r-302v.

lugar de destaque no cotidiano do período. Quando questionamos o que caracterizava uma descrição animal e quais consequências poderiam ser deflagradas pela classificação de espécies (domésticas ou não), surpreendemo-nos com a importância que tais descrições animais possuíam à época, principalmente em um bioma como o pantanal.

De modo geral, os critérios empregados na sistemática adotada por Sá priorizavam o nicho do animal, privilegiando seu comportamento, sua alimentação e seu habitat¹⁶. Em sua maioria, as descrições de Sá estavam pautadas por princípios utilitaristas, sendo o objetivo final do autor a instrução da população: ele apontava quais animais eram perigosos, quais tinham boas carnes ou não, bem como quais espécies voavam (e por isso eram mais difíceis de caçar).

Todavia, sua sistemática, apesar de compartilhar semelhanças com a de alguns filósofos naturais dos Setecentos, possuía particularidades, posto que o autor não classificou todas as espécies tendo apenas critérios utilitaristas por princípio. Conforme notou Keith Thomas em seu estudo sobre o mundo natural inglês e o lugar em que o homem se colocava diante dele¹⁷, nos anos finais do século XVIII encontramos uma oposição marcante à ideia da superioridade humana e seu subsequente esquema de classificação, com o homem por referência. Nesse contexto, muitos autores implementaram uma ordenação em que o essencial era a descrição das espécies e não suas funções para com os homens ou mesmo a sua utilidade com relação a eles, embora sem descuidar de analisar as questões específicas dos animais, como o sistema de reprodução e respiração de tais espécies, por exemplo. Assim foi, em algumas circunstâncias, a conduta de José Barbosa de Sá, que parece nos remeter aos *curiosi* ao descrever algumas espécies *por elas mesmas*, sem incluir informações importantes aos usos humanos, como perigo ou qualidade das carnes:

¹⁶ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 323v; THOMAS, Keith. *O Homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800)*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988, p. 63.

¹⁷ THOMAS, Keith. Op. Cit., p. 78.

[...] Louva-Deus é um gafanhoto celebre por se pôr em pé com 2 mãositas que tem juntas levantadas para cima e ali estão naquela postura quietos bastante tempo, mansos que se anda com eles nas mãos sem se espantarem: há de 2 castas, uns pardos, que se geram sem pais e uns verdes que põem ovos e fazem geração¹⁸.

A curiosidade investigativa de Sá, portanto, não era determinada exclusivamente por compreensões etnocêntricas, embora o autor apresentasse um forte valor nesse sentido. Ao descrever os animais do Novo Mundo, ele se preocupou em classificá-los de modo distinto, tendo por base primordialmente o utilitarismo discutido acima. Ele classificou as espécies em três grandes e genéricos grupos,¹⁹ fato que nos permite notar, mais uma vez, a influência da obra de Aristóteles em sua leitura da natureza americana.

Ao mesmo tempo em que a composição faunística das classes dependia das características da alma de cada espécie²⁰, Sá adotou o critério classificatório de dividir os animais em grandes grupos. Fundamentado primordialmente na filosofia platônico-peripatética²¹, o autor distinguiu as espécies do Novo Mundo em

¹⁸ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 356v.

¹⁹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 301v; p. 305v; p. 330v-331r; p. 362v-363r.

²⁰ Sá classificou o mundo natural com base na alma, sob uma leitura cristã de Aristóteles (PAPAVERO, Nelson; PUJOL-LUZ, José Roberto. *Introdução Histórica da Biologia Comparada, com Especial Referência à Biogeografia*. v. IV. Rio de Janeiro: EdUFRRJ, 1997, p. 31), dando ao homem a alma *intelectiva*; aos animais em geral a alma *progressiva*, pois se movem; os seres que apenas sentem corresponderiam à *sensitiva*; mas as espécies que unicamente se nutrem e aumentam de tamanho seriam da classe *vegetativa*. SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 302r. Ao longo dos *Dialogos*, o autor discute esses elementos e pontua as possibilidades de algumas espécies possuírem mais de uma das “almas”. SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 223v; p. 302r; p. 330v-331r; p. 334v; p. 401r.

²¹ LINDBERG, David C. *The Beginnings of Western Science: The European scientific tradition in philosophical, religious, and institutional context, Prehistory to A.D. 1450*. Chicago: University of Chicago Press, 2007, p. 61; SANTOS, Christian Fausto Moraes dos. *Uma Cosmologia do Novo Mundo: Os ‘Dialogos Geograficos’ de Joseph Barbosa de Saa no anno de 1769*. 2005. 364 f. Tese (Doutorado em História) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, p. 197-198.

sua obra, criando *Dialogos* distintos para cada um dos grupos. Assim, de início descreveu as espécies domesticáveis e mais próximas ao convívio humano²². Famoso nas mãos de Buffon (1707-1788), esse princípio, segundo o qual os seres domésticos perfazem o grupo mais importante em uma classificação, compôs marcantemente o utilitarismo de Sá. Todavia, mesmo sendo Leclerc de Buffon o primeiro nome lembrado quando esse tópico é discutido, não podemos deixar de notar que Sá não era seu leitor e que, portanto, produziu sua interpretação utilitarista do mundo natural por outros caminhos que não os do enciclopedismo iluminista²³. Dos autores citados, Sá não fez referência a qualquer um que ao menos se aproximasse das ideias iluministas, mesmo as mais moderadas. Sua visão de mundo não defendia uma razão que livrasse o homem de suas amarras.

É recorrente, portanto, a preocupação do autor – mesmo alheio às ideias francesas – em definir quais animais podiam ou não ser utilizados na alimentação, quais espécies eram úteis no tratamento de doenças, com que víboras dever-se-ia ter cuidado em razão dos graves riscos de lesões e intoxicações etc. Nesse sentido, buscaremos retratar de modo específico um dos elementos utilitaristas presentes na obra de Sá que foram preponderantes para o estabelecimento de seu sistema classificatório, ao mesmo tempo em que tais elementos constituíram relevantes critérios na maneira como os luso-brasileiros setecentistas definiam suas sociabilidades.

²² No 4º Dialogo, Sá traçou ordenadamente o gado vacum, cavalari, burros, carneiro/ovelha, cabra, porco, porco montez, onça, anta, veado, vicunia ou cabra montez, cervo, bugio, preguiça, capivara, paca, quati, tamanduá, tatu, irará, iagoacambéba, lobo, lobinho, guará, raposa, cutia, coelho, rato, Mus-hermilinus/mustela, ouriço caixeiro e lontra.

²³ Na biblioteca de Sá (relacionada em seu inventário) não consta qualquer vestígio de leituras sediciosas ou dos famosos iluministas.

Os perigos e prejuízos do Novo Mundo

Ao longo dos *Dialogos geograficos*, Sá destinou tempo considerável aos perigos do Novo Mundo. Permeadas as descrições de habitat, alimentação e hábitos dos animais da América portuguesa, não faltaram exposições detalhadas sobre os perigos que certos animais causavam e o melhor modo de remediá-los. Com riscos cotidianos, a preocupação do autor com a população colonial não era em vão. A diversidade faunística dos trópicos portugueses na América – com ecossistemas tão múltiplos e diversos como a Mata Atlântica, a Amazônia, o Cerrado e o Pantanal – constituía um colírio para os olhos, mas era uma penitência aos pecados dos tementes luso-americanos.

No caso do Pantanal, onde se encontra a quase totalidade das mais de 400 espécies nomeadas pelo autor, também não faltariam situações de risco à saúde e à segurança dos habitantes das vilas e dos desterros coloniais. De todo modo, o desconhecimento sobre a existência de vetores microscópicos e causadores de várias doenças infecciosas, por exemplo, não pode ser percebido como um impedimento para os saberes locais acerca da necessidade de se limpar uma região atingida antes do tratamento de traumas graves²⁴. Não a esmo, Luís Gomes Ferreira enfatizou repetidas vezes, em seu *Erário mineral*²⁵, a necessidade de se utilizar aguardente antes do tratamento de fraturas, quebras e deslocamentos²⁶. Até mesmo os rios, apesar de serem um importantíssimo canal de transporte e alimentação para as populações locais e comerciantes²⁷, podiam se constituir

²⁴ SANTOS, Christian Fausto Moraes dos. Op. Cit.

²⁵ FURTADO, Júnia Ferreira (Org.). *Erário mineral, de Luís Gomes Ferreira*. Belo Horizonte; Rio de Janeiro: Fundação João Pinheiro; Fundação Oswaldo Cruz, 2002.

²⁶ PALMA, Monique; SANTOS, Christian Fausto Moraes dos; CAMPOS, Rafael Dias da Silva. O barbeiro, o físico e as quebras e deslocamentos: tratamento e cura de fraturas ósseas em dois manuais de medicina do século XVIII. 2013 [inédito].

²⁷ HOLANDA, Sergio Buarque de. *Monções*. São Paulo: Brasiliense, 2000. A historiadora Júnia Ferreira Furtado analisou, em sua tese, o processo

em regiões de perigo. Diogo de Toledo Lara e Ordonhes, juiz de fora na vila de Cuiabá entre os anos de 1785 e 1791, relatou atemorizado em 1785 que, se houvesse cachoeiras naquelas paragens, remeiro algum teria coragem de adentrar os rios, em razão da infestação de piranhas que ali havia²⁸.

A vida selvagem brasileira, além de possuir uma vasta fauna, indicava a existência de grandes predadores, às vezes além dos famosos felinos²⁹. Os jacarés-de-papo-amarelo, por exemplo, eram muito temidos em virtude da agressividade e da eficiência letal de seu ataque³⁰. Os ouriços não eram predadores, mas apesar do seu apreciado sabor, qualquer descuido de um pescador desavisado e o “veneno” contido em algumas espécies poderia ser fatal³¹. O mesmo ocorria com os baiacus, pois mesmo as espécies endêmicas do litoral brasileiro – não tendo uma toxicidade letal – poderiam criar problemas sérios aos menos avisados³².

De outra parte, havia seres incômodos, como os vespídeos. Esses insetos foram descritos por Sá como animais que causavam uma dor capaz de durar três dias. Ao relatar esse processo, ele se valeu mais uma vez da medicina hipocrático-galênica-dioscórica, posto que a picada de vespas e marimbondos produziria um calor seco³³. Assim, Sá definiu mais de 20 espécies como venenosas e/ou extremamente perigosas. Além delas, quatro outras foram descritas como daninhas, o que acabou por compor uma rica e

de interiorização da metrópole, sendo que pode ser especialmente útil na compreensão das relações em caminhos e passagens. FURTADO, Júnia Ferreira. *Homens de negócio: a interiorização da metrópole e do comércio nas Minas setecentistas*. 2a Ed. São Paulo: Hucitec, 2006, p. 87-103.

²⁸ ORDONHES, Diogo de Toledo Lara e. Carta de um passageiro de Monção [1785]. In: TAUNAY, Affonso d’Escragnoille. *Relatos Monçoeiros*. Belo Horizonte; São Paulo: Itatiaia; Edusp, 1981, p. 222.

²⁹ SANTOS, Christian Fausto Moraes dos. Op. Cit., p. 46.

³⁰ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 338v.

³¹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 398r.

³² SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 394r.

³³ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 384v.

extensa lista de perigos que rastejavam e voavam à volta da já atribulada vida do colono nascido no pantanal mato-grossense.

No grupo dos animais venenosos, Sá deixou claras as suas preocupações diante dos perigos proporcionados pelos vaga-lumes e ourincús³⁴. Analisada por Nelson Papavero, essa perspectiva venenosa sobre os elaterídeos e as larvas de lampirídeos mantém-se ainda bastante significativa na cultura popular brasileira, em que se considera que tais espécies transmitiriam suas “animosidades” à pele de quem os tocasse³⁵. De modo semelhante, os animais (Lissamphibios, Caudatos) descritos por Sá³⁶ eram tidos como venenosíssimos, não possuindo quaisquer antídotos para a sua “mordedura”. Todavia, sua descrição não é plena, na medida em que parece se basear na salamandra do sol (*Salamandra salamandra*), animal que não é encontrado no subcontinente sul-americano e, portanto, uma das espécies que o autor descreveu por meio de relatos e textos antigos³⁷.

Os escorpiões³⁸ e as aranhas³⁹, com seu “repulsivo” visual, não perfaziam simplesmente o temerário imaginário das populações coloniais. Tais aracnídeos eram uma terrível e real visualização dos perigos encontrados na vida campal dos luso-

³⁴ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 355r-356v.

³⁵ PAPAVERO, Nelson *et al.* Os capítulos sobre animais dos *Dialogos geograficos, chronologicos, politicos, e naturaes* (1769) de Joseph Barboza de Sá e a primeira monografia sobre a fauna de Mato Grosso. *Arquivos de Zoologia*, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 75-154, 2009, p. 126-127, n.60-61; LENKO, Karol; PAPAVERO, Nelson. *Insetos no Folclore*. 2ª ed. São Paulo: Plêiade, Fapesp, 1996, p. 319-337.

³⁶ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 335v-336v.

³⁷ Sá citou diversos autores clássicos com o fim de apoiar sua ideias e construir autoridade em sua argumentação. A começar por Aristóteles, Plínio e Galeno, o autor citou a obra *Colóquio* [não encontrada], do padre Simão Mayolo, pouco conhecido em nossos dias. Foi citada ainda a famosa passagem sobre a salamandra de Dioscórides e o poema “mayor” *Polifemo*, na realidade *Fábula de Polifemo e Galatea* (1612), do religioso e dramaturgo D. Luis de Góngora y Argote (1561-1627).

³⁸ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 336v.

³⁹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 354v-355r.

brasileiros; tormentos só comparados aos tratamentos para a picadura de aranhas, realizados com o uso de prepúcio, sarro do pito, alho socado e ferro quente⁴⁰. Um curioso aliado empregado pelos colonos no controle dessas pragas eram as galinhas. Os galiformes eram utilizados na alimentação e seus ovos na suplementação nutricional. Inclusive, compõem hoje a base da alimentação de boa parte da nação. As vantagens de se ter uma galinha (*Gallus gallus domesticus*) e mesmo um cocar (*Numida meleagris*) no terreiro significava o mesmo que ter um agente de controle natural de pragas como escorpiões, aranhas e até artrópodes de menor tamanho (Insecta e Arachnida)⁴¹.

É interessante observar que Sá utilizava os mesmos critérios de tratamento para tipos específicos de ataques, tanto que os quilópodes também provocavam temor, pois, mesmo que sua “dentada” não fosse letal, Sá defende que ela provocava tanta dor que chegaria ao ponto de o indivíduo perder sensibilidade na região afetada⁴². Por outro lado, o incômodo tratamento com prepúcio e/ou lacraia moída ao ferro quente não era algo reconfortante para quaisquer colonos, independentemente de sexo, idade ou posição social⁴³.

Nesse universo cuidadoso e temeroso, até mesmo os ratos eram tidos por animais venenosos. Em outra publicação, o próprio José Barbosa de Sá noticiou a existência de um ataque de ratos logo no início da ocupação e do povoamento da região cuiabana⁴⁴.

⁴⁰ A análise realizada por Rafael de Freitas e Souza sobre receituários médicos utilizados por Luís Gomes Ferreira (FURTADO, *Erário mineral...*, Op. Cit.) não encontrou nenhum tipo de tratamento para picadura de aranhas. Pelo contrário, sua pesquisa resultou que o prático costumava aplicar aranhas como remédio para feridas, problemas de locomoção e envenenamentos (SOUZA, Rafael de Freitas e. *Medicina e Fauna Silvestre em Minas Gerais no século XVIII. Varia História*, Belo Horizonte, v. 24, n. 39, p. 273-291, 2008). SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 355r; HOLANDA, Sergio Buarque de. *Caminhos e Fronteiras*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1957, p. 123.

⁴¹ SANTOS, Christian Fausto Moraes dos. Op. Cit., p. 52; 63-65.

⁴² SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 336v-337r.

⁴³ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 337r.

⁴⁴ SÁ, José Barbosa de. *Relaçam das povoações do Cuyabá e Matto Grosso de seus principios thé os presentes tempos*. Cuiabá: EdUFMT, 1975; SANTOS,

Sá acreditava que esses animais não apenas transmitiam o veneno pelos dentes, mas também que sua carne conteria a substância perigosa. Todavia, se levarmos em consideração a gravidade das doenças transmitidas (zoonoses) por eles, não seria de se espantar as concepções do autor sobre as qualidades venélicas desses Muroideos. Por exemplo: a leptospirose, transmitida pela bactéria *Leptospira interrogans*, é uma doença com alto nível de mortalidade, mesmo nos dias atuais⁴⁵. Iguamente problemático, o hantavírus pode causar dores de cabeça e abdominais, dificultando a respiração e levando o paciente a sofrer de síndromes pulmonares e cardiovasculares e, conseqüentemente, à morte⁴⁶. Já o vírus Lyssavirus (Rhabdoviridae), causador da raiva, tem uma taxa de letalidade tão alta que ainda hoje assusta os operadores mundiais da saúde pública. Um humano infectado pelo Lyssavirus tem espasmos musculares, paralisia parcial, encefalite e, nesses casos, inevitavelmente vem a óbito por falha respiratória⁴⁷. Tudo isso sem contarmos as possibilidades de esses roedores estarem infectados com peste bubônica. A famosa doença ocasionada pelo cocobacilo *Yersinia pestis*, apesar de

Christian Fausto Moraes dos. Op. Cit., p. 54; CANAVARROS, Otávio. O Poder Metropolitano em Cuiabá (1727-1752). Cuiabá: EdUFMT, 2004.

⁴⁵ BHARTI Ajay R. *et al.* Leptospirosis: a zoonotic disease of global importance". *The Lancet: Infectious Diseases*, London, v. 3, n. 12, p. 757-771, 2003.

⁴⁶ DUCHIN Jeffrey S. *et al.* Hantavirus Pulmonary Syndrome: A Clinical Description of 17 Patients with a Newly Recognized Disease. *The New England Journal of Medicine*, Waltham, v. 330, n. 14, p. 949-955, 1994; CAMPOS, Gelse Mazzone *et al.* Síndrome pulmonar e cardiovascular por hantavírus: aspectos clínicos de uma doença emergente no sudeste brasileiro. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, Uberaba, v. 42, n. 3, p. 282-289, 2009; FIGUEIREDO, Luiz Tadeu M. *et al.* Contribuição ao Conhecimento sobre a Hantavirose no Brasil. *Informe Epidemiológico do SUS*, Brasília, v. 9, n. 3, 2000; FIGUEIREDO, Luiz Tadeu M.; CAMPOS, Gelse Mazzone; RODRIGUES, Fernando Bellissimo. "Síndrome pulmonar e cardiovascular por Hantavirus: aspectos epidemiológicos, clínicos, do diagnóstico laboratorial e do tratamento. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 34, n. 1, p. 13-23, 2001.

⁴⁷ JACKSON, Alan C.; WUNNER, William H. (Ed.). *Rabies*. San Diego: Elsevier, 2002; WARRELL, M. J.; WARRELL, D. A. Rabies and other lyssavirus diseases. *The Lancet*, London, v. 363, n. 9413, p. 959-969, 2004.

não ter os roedores por vetores, vale-se deles como reservatório, e assim a peste bubônica não pode ser considerada menos preocupante (e não somente por seu terrível histórico na Idade Média), pois provoca choque séptico, insuficiência respiratória aguda e eventualmente leva o paciente à morte⁴⁸.

Portanto, quando Sá defende que os ratos possuíam um “veneno” – numa época em que se desconheciam os agentes etiológicos dessas moléstias, numa Cuiabá sempre infestada pela praga⁴⁹ –, devemos observar uma expressão que explicava rapidamente que os ratos traziam junto a si doenças graves. Ou seja, o conceito moderno de veneno não pode ser impingido aos homens setecentistas, cabendo aos pesquisadores analisar as preocupações e o que movia aqueles homens. Com muitas possibilidades de doenças em um mero animal, tão letais ainda hoje, não seria de se espantar que as pessoas daquele período afirmassem que os ratos eram venenosos.

Ao observarmos que a produção científica setecentista continua a ser majoritariamente analisada “de cima” – em contraposição à perspectiva de uma história “vista de baixo”, aplicada em nosso caso ao universo das ciências –, podemos perceber que os questionamentos de Sá respondiam às necessidades da vida na América portuguesa. Mesmo que os interesses dos iluministas não fossem definir os problemas e utilidades da vida colonial, suas observações não podem servir de artifício para diminuir as investigações filosóficas do autor. Pelo contrário: a história das investigações sobre a natureza colonial

⁴⁸ PRENTICE, Michael B.; RAHALISON, Lila. Plague. *The Lancet*, London, v. 369, n. 9568, p. 1196-1207, 2007; COUTINHO, Eridan M.; ALMEIDA, Alzira M. P. de; ALMEIDA, Célio R. de. Histopatologia da infecção por *Yersinia pestis* em roedores de focos de peste do Nordeste brasileiro. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, v. 77, n. 2, p. 139-151, 1982.

⁴⁹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 18; JUZARTE, Teotônio José. *Diário de Navegação. Do Rio Tietê, Rio Grande, Paraná e Rio e Gatemi em que se dá Relação de todas as coisas mais notáveis destes Rios, seu curso, sua distância, e de todos os mais Rios, que se encontram, Ilhas, perigos, e de tudo o acontecido neste Diário, pelo tempo de dois anos, e dois meses*. São Paulo: Edusp, 2000 [1769], p. 277.

deveria ser, se não menos atenta à produção iluminista, no mínimo mais comprometida em discutir, sempre que as fontes assim permitissem, as concepções da população local. Desse modo, a história das ciências na América portuguesa poderia ser definida como tal, e não como a história da ciência europeia na América.

Para os homens do Iluminismo, assim como para muitos de nós atualmente, a filosofia da natureza produzida na América portuguesa (remédios, concepção médica e de doença ou mesmo a “excessiva” importância dada a seres tidos como perigosos) era demasiado atrelada ao mundo indígena, tido por atrasado e carente de cientificidade. O estudo de compreensões sobre a ciência em homens alheios a esse padrão científico, especificamente José Barbosa de Sá, autoriza-nos a defender a necessidade de discutirmos o lugar do Iluminismo como padrão unicamente aceito de produção científica no século XVIII. Os exemplos aqui arrolados deixam-nos perceber como Sá entendia a natureza, ao mesmo tempo em que nos dá elementos para compreender que esse tipo de concepção, ainda que distante em muitos sentidos do universo europeu, possuía a religião como elemento padrão. Em respeito a essa produção autóctone, mais atenta a seu próprio universo e menos dependente das ideias dos filósofos europeus, pode ser interessante considerar ainda outros exemplos.

Em uma região onde a água fazia parte do universo das pessoas, constituindo tanto o sustento quanto o risco à vida, Sá descreveu outras espécies também perigosas, associando-as ao ambiente aquático. Em uma dessas descrições, ele foi provavelmente o autor de um dos primeiros relatos de eletrocussão de que se tem notícia. Isso se deve à descrição de um peixe da família Gymnotidae, que foi nomeado por ele como tramelga, o poraquê (*Electrophorus electricus*)⁵⁰. Esse curioso animal tem propriedades bioelétricas (eletrócitos miogênicos) que podem

⁵⁰ Além do poraquê, Sá citou o peixe torpedo – que, na realidade, são as raias do gênero torpedo (Torpedinidae). Nas culturas de língua inglesa o poraquê é relatado como uma enguia (*eel*) devido às suas características físicas semelhantes. Todavia, as enguias são do gênero Anguilliformes, enquanto o poraquê é um Gymnotidae.

descarregar uma corrente de até 500 watts⁵¹. Atemorizado com as sensações provocadas pelo peixe e sem saber o que provocava os espasmos, Sá relatou o caso de uma pessoa atacada por tal animal daninho, comentado sobre seus efeitos:

[...] lança-se em terra ou na embarcação donde atura vio meio dia sem que cause efeito nem prejuizo algum do pescador, ma se dentro na agua, na embarcação ou em terra se lhe toca com a mão ou com outra qualquer coisa estando vivo e ainda que se lhe não [c]hegue a tocar basta que lhe arremesse a tocar com um pau ou ferro, morre de repente a mão, braço e todo o lado daquela parte, ficando a pessoa imovel sentindo umas picadas como de carne dormente ou de formigas que picão, sujeita a pessoa sem se poder bulir consigo por espaço de um quarto de hora, d'ai vai aos poucos passando aquele esquecimento até que fica bom[,] passado outro quarto de hora⁵².

Criticando as especulações de Plínio, Caio Júlio Solino, Aristóteles e importantes autores na literatura ocidental, Sá se impressionou com a semelhança física do poraquê com as cobras; mas foram mesmo as paralisias provocadas por esse peixe que motivaram sua descrição tão detalhada⁵³. O autor não criou explicações específicas sobre o poraquê, apenas apresentou diversas possibilidades simpáticas⁵⁴ induzindo que o agente causador das paralisias agiria da mesma forma⁵⁵.

O poraquê, no entanto, foi avaliado por outros europeus (Cavendish, La Condamine)⁵⁶ e americanos (Xavier Ribeiro de

⁵¹ BULLOCK, T. H. et al. Aspectos do uso da descarga do órgão elétrico e eletrorrecepção nos Gymnotoidei e outros peixes amazônicos. *Acta Amazonica*, Manaus, v. 9, n. 3, p. 549-572, 1979, p. 554.

⁵² SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 395v-396r.

⁵³ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 395r-396r.

⁵⁴ FOUCAULT, Michel. Op. Cit.; ROSSI, Paolo. Op. Cit.

⁵⁵ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 396r-396v.

⁵⁶ THORPE, Thomas Edward (Ed.). *The scientific papers of the Honourable*

Sampaio, José Monteiro de Noronha)⁵⁷, sendo seu choque descrito como um torpor causado pelo contato direto ou indireto com ele. As descrições sobre esse animal estavam na ordem do dia, uma vez que se constituíram em importantes elementos na construção dos saberes que futuramente se comporiam como *eletricidade*. Os poraquês, portanto, foram os congêneres americanos dos

Henry Cavendish. Cambridge: Cambridge University Press, 1921. O texto original da obra de La Condamine foi inadvertidamente alterado, provavelmente por Basílio de Magalhães; apesar de sua difusão pelo Senado Federal, mereceria uma tradução mais acurada, pois, como notamos, não havia a possibilidade de La Condamine descrever choques elétricos em um período onde não se conhecia a sua existência. A versão em português assim ficou redigida: “Vi nas cercanias do Pará uma espécie de lampréia, cujo corpo, como de ordinário, é furado por um grande número de aberturas, mas que tem demais a propriedade do torpedo: aquele que a toca com a mão, ou mesmo com um pau, sente um *choque doloroso* no braço, e não raro cai por terra, segundo dizem. Não testemunhei este último fato. M. De Réaumur *criou* [o mais correto seria, “desenvolveu”, “pesquisou sobre”] o *mistério da mola* que produz o surpreendente efeito do torpedo”. LA CONDAMINE, Charles Marie de. *Viagem na América Meridional descendo o rio das Amazonas*. Brasília: Senado Federal, 2000, p. 99; grifos nossos. Cf. original em: LA CONDAMINE, Charles Marie de. *Relation abrégée d'un voyage fait dans l'intérieur de l'Amérique méridionale, depuis la Côte de la Mer du Sud, jusqu'aux Côtes du Brésil & de la Guyane, en descendant la Riviere des Amazonies*. Maestricht: Jean-Edme Dufour & Philippe Roux, 1778, p. 154.

⁵⁷ ANÔNIMO. Notícias da Ilha de Joannes dos rios e igarapés que tem na sua circunferência, de alguns lagos que se tem descoberto e de algumas cousas curiosas. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, Rio de Janeiro, v. 67, n. 1, p. 291-300, 1904, p. 299. SAMPAIO, Xavier Ribeiro de. *Diário da Viagem que em Visita, e Correição das Povoações da Capitania de S. Joze do Rio Negro fez o Ouvidor, e Intendente Geral da Mesma*. Lisboa: Na Typografia da Academia, 1825, p. 13. NORONHA, José Monteiro de. *Roteiro da viagem da cidade do Pará até as últimas colônias do sertão da Província*. São Paulo: Edusp, 2006 [1768], p. 44; NORONHA, José Monteiro de. *Roteiro da viagem da cidade do Pará até as últimas colônias do sertão da Província*. Pará: Typographia de Santos & Irmaos, 1862 [1768], 31-32. Agradecemos ao historiador Marlon Fiori pelas indicações de fonte adicionais quanto os relatos de peixes bioelétricos feitos por La Condamine, pelo autor anônimo e por Francisco Xavier Ribeiro de Sampaio. Um artigo sob o título provisório “Electric fishes: a brief history in Eighteenth Century Brazil” dedicado a analisar aos relatos setecentistas sobre esse peixe seresta sendo preparado para publicação. CAMPOS, Rafael Dias da Silva; FIORI, Marlon; SANTOS, Christian Fausto Moraes dos Santos, 2014 [inédito].

estudos desenvolvidos na Itália por Luigi Galvani (1737-1798), Alessandro Volta (1745-1827) e Tiberius Cavallo (1749-1809)⁵⁸, com o diferencial de que certamente causavam mais espasmos e tremores que os sapos de Galvani⁵⁹.

Independentemente disso, uma distinta classe de seres daninhos foi notada por Barbosa de Sá quando ele deu conhecimento de que os cogumelos poderiam ou não ser venenosos⁶⁰. Segundo ele, esses seres deveriam ser distinguidos daqueles que se poderia comer pelos locais onde se encontravam (numa clara referência à teoria dos miasmas) e pelas suas cores fortes (em um sistema empírico de identificação de cogumelos venenosos, válido até hoje)⁶¹. Ele verificou ainda – diferentemente das leituras consideradas mais modernas naquela época⁶² – que

⁵⁸ BERNARDI, Walter. La Controverse sur l'Électricité Animale dans l'Italie du XVIIIe Siècle: Galvani, Volta et... d'autres. *Revue d'Histoire des Sciences*, Paris, n. 54, p. 53-70, 2001; BRESADOLA, Marco. Op. Cit..

⁵⁹ FARA, Patricia. *An Entertainment for Angels: Electricity in the Enlightenment*. Duxford, Cambridge: Icon Books; Toten Books, 2002, 139; PICCOLINO, Marco; BRESADOLA, Marco. Drawing a spark from darkness: John Walsh and electric fish. *Trends in Neurosciences*, Cambridge - MA, v. 25, n. 1, p. 51-57, 2002; PICCOLINO, Marco. *The Taming of the Ray Electric Fish Research in the Enlightenment, from Walsh to Volta*. Firenze: Leo S. Olschki, 2003; PLUMB, Christopher. *Exotic Animals in Eighteenth-Century Britain*. Tese (Doutorado) – Centre for the History of Science, Technology and Medicine, University of Manchester, Manchester, 2010; BRESADOLA, Marco. Medicine and science in the life of Luigi Galvani (1737–1798). *Brain Research Bulletin*, Phoenix - N.Y., v. 46, n. 5, p. 367-380, 1998; KEYNES, R. D.; MARTINS-FERREIRA, H.. Membrane Potentials in the Electroplates of the Electric Eel. *Journal of Physiology*, London, v. 119, n. 2-3, p. 315-351, 1953; KOEHLER, Peter J.; FINGER, Stanley; PICCOLINO, Marco. The 'Eels' of South America: Mid-18th-Century Dutch Contributions to the Theory of Animal Electricity. *Journal of the History of Biology*, Dordrecht, v. 42, n. 4, p. 715-763, 2009; GOTTER, Anthony L.; KAETZEL, Marcia A.; DEDMAN, John R. *Electrophorus electricus* as a Model System for the Study of Membrane Excitability. *Comparative Biochemistry and Physiology - Part A: Molecular & Integrative Physiology*, New York, v. 119, n. 1, p. 225-241, 1998.

⁶⁰ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 360r.

⁶¹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 396r-396v.

⁶² HUDLER, George W. Classification and Naming. In: *Magical Mushrooms, Mischievous Molds*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1998, pp. 3-15, p. 6.

os fungos não eram plantas nem mesmo eram animais. Assim, precedeu muitos filósofos naturais na classificação desses organismos.

Hudler⁶³, por exemplo, defende os valores inovadores de Antoni von Leeuwenhoek (1632-1732) e Elias Fries⁶⁴ no que tange à classificação dos fungos. Todavia, podemos notar que no século XVIII, independentemente dos comentadores da história dos fungos na ciência, o prolapado *Dictionnaire universel des arts et des sciences*, por exemplo, os defendia como plantas (1775: 204). No ano de 1744, a Royal Society publicou um volume dedicado a discussões botânicas – como a questão da propagação e cultura dos cogumelos/champignons – e não se opôs à perspectiva dos fungos como plantas⁶⁵. Até mesmo Linnaeus, em sua classificação de novas famílias vegetais, não observou diferenças elementares na constituição morfológica e reprodutiva dos champignons e terminou por defini-los como a oitava família das plantas na obra *A system of vegetables* (1783)⁶⁶ e como a quarta na *Cryptogamie complete* (1798)⁶⁷.

Sá registrou sua classificação em iguais condições quando da descoberta dos vírus, ou seja, ele criou um grupo separado e particular para os cogumelos em seu sistema:

⁶³ HUDLER, George W. Op. Cit., p. Classification and Naming. In: *Magical Mushrooms, Mischievous Molds*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1998, pp. 3-15, p. 6; 10.

⁶⁴ FRIES, Elias Magnus. *Systema Mycologicum: sistens fungorum ordines, genera et species, huc usquem cognitae, quas ad normam methodi naturalis determinavit, disposuit atque descripsit Elias Fries*. v. 1. Lundae: ex officina Berlingiana, 1821.

⁶⁵ PICKERING, Roger. ROYAL SOCIETY. Sur la propagation & la culture des champignons. Par le Docteur Roger Pickering. Ann 1744. n° 472. In: ROYAL SOCIETY. *Abrégé des Transactions Philosophiques: Botanique. Seconde Partie, Physique Végétale*. Traduzida para o francês por M. Gibelin. v. 2. Paris: Chez Buisson, 1790, p. 44-49.

⁶⁶ Linnaeus, Carl Von. *A System of Vegetables, according to their classes, orders, genera, species, with their characters and differences*. Lichfield: Printed by J. Jackson for Leigh and Sotheby, 1783.

⁶⁷ Linnaeus, Carl Von. *Cryptogamie complete ou Description des plantes dont les étamines sont peu apparentes*. Paris: chez Levaucher, 1798.

[...] E porque não fique totalmente contra mim os da opinião contraria que querem que das putrefações se gerem viventes, satisfa-los-hei com afirmar que descobri uma producção venenosa de putrefações, e é o que chamão na Europa Tortulhos ou Cogumelos, os Latinos *boletus*⁶⁸ ou *jungus*, e nós no Brasil *caripicus*: *nascem estes da matéria corrupta do esterco, de paus podres, de folhas, cisco monturo e aguas sujas que se lançam na terra: que como a natureza não consente em seus limites coisa baldia, por ser sua empresa uma continua operação sempre e sempre, e não acha nas tres materialidades [três reinos da natureza à época: mineral, vegetal e animal] de que produsa viventes sensíveis nem insensíveis; produz aquelas formas de diversos feitios e cores, segundo a espécie de materialidade de que procede, que se não dizem viventes por não ter vegetabilidade capaz de fructificar nem de duração que logo se tornão no que forão*⁶⁹.

Quando disse qual matéria formava esses seres, Sá pareceu observar que o processo de decomposição gerava importantes compostos para o desenvolvimento de outros seres. Ainda nesse trecho é notável a identificação da existência de uma dinâmica de decomposição que visaria a um constante processo de modificação. Sá compreendeu, portanto, que a matéria orgânica inerte passa por um processo de transformação, seja ela de origem animal ou vegetal.

O cronista José Barbosa de Sá é, portanto, um exemplo característico dessa preocupação classificatória e utilitarista, sólida nos Setecentos. Nos casos discutidos acima, sobressaem os agrupamentos feitos pelo autor em quadros de elementos religiosos aliados a questões específicas da região matogrossense de seu período. Não a esmo, o utilitarismo de um homem que descreveu as mais diversas espécies animais num ecossistema como o Pantanal – sob a ótica difusa de um católico atento e curioso, letrado, mas sem formação em Filosofia Natural

⁶⁸ Classificado hoje como um gênero de fungo.

⁶⁹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 359v; grifos nossos.

– em plena Cuiabá do século XVIII deve ser fruto de atenção e debate historiográfico.

Sua concepção de mundo extrapola os valores iluministas, ao mesmo tempo em que discute elementos que também estavam no foco de atenção deles. Esse fato confere um caráter de excepcionalidade à obra de Sá. Assim, o cronista da Cuiabá setecentista é um elemento salutar à percepção de que não apenas os iluministas filosofaram sobre a natureza com acuidade (fato que auxilia, de outra parte, a perceber alguns limites da recepção dessas ideias na América portuguesa), mas que houve também uma produção local, autóctone e em muitos aspectos ligada ao saber europeu, ainda que distante das propostas dos iluministas.

O povoamento do mundo, a *Zoogeografia* de Sá

Assim como discutido acima, outros elementos da obra de Sá estavam relacionados ao universo europeu, fato que não anula o caráter autônomo de sua produção e o distancia das formulações iluministas. Sá se aproxima da sua leitura na medida em que a explicação bíblica fundamenta a sua concepção de como se deu o povoamento do mundo. Suas indagações filosóficas, no entanto, não fazem referência a autores do Iluminismo, ainda que ambos concordassem ter sido Deus o criador das coisas, vivas ou não. O utilitarismo de Sá dividia espaço com os interesses e curiosidades próprios de um homem que queria não só conhecer, mas também divulgar suas compreensões do mundo; por isso, o autor discutiu grandemente sobre o processo de povoação do novo mundo. O princípio que o coordenava nessas suas caminhadas biogeográficas estava mais uma vez baseado nas explicações e justificativas religiosas – neste caso, maciçamente postuladas no livro *Gênesis* do Antigo Testamento. Nele, o mito do Dilúvio Universal apresentava o Monte Ararat como o primeiro lugar de ocupação biológica⁷⁰. O *Gênesis*, que advogava uma geografia zoológica posteriormente conhecida por monogenismo,

⁷⁰ PAPAVERO *et al.* *Historia de la Biogeografía: el Periodo Preevolutivo*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica, 2004, p. 15-21.

defendia em suas páginas que a ocupação do globo teria se dado a partir de um único foco de dispersão⁷¹.

O processo de ocupação do ambiente natural era caracterizado de modo fixo, no qual os animais teriam sido criados por Deus e alocados em regiões determinadas por Ele. O princípio fixista contido no *Gênesis* não previa, portanto, nenhuma alteração na formação e no cruzamento das espécies animais ao longo dos anos. Seguindo essa perspectiva, até mesmo o uso da palavra “desenvolvimento” (para explicar a formação das espécies em relação ao ambiente em que se encontravam) pode tornar-se incoerente, pois exprime, ainda que indiretamente, valores de adaptação e transformação.

Portanto, a explicação de que Noé teria transportado as espécies⁷² durante o Dilúvio Universal é a base da explicação de nosso advogado licenciado. Todavia, diversas influências se imbricam na obra, de modo que Sá acabou por produzir uma visão singular do que teria sido o povoamento do Novo Mundo⁷³.

Sá acreditava na ideia monogenista de que uma cepa pós-diluviana teria sido suficiente para repovoar os seres extintos pela ira de Deus, mas acabou postulando princípios como o cruzamento interespecífico ou a influência do clima na transformação biótica. Por isso, mesmo sem a intenção de contradizer o princípio bíblico

⁷¹ Ibid., p. 11; 12-28, *passim*.

⁷² COLE, F. J. *A History of Comparative Anatomy: From Aristotle to the Eighteenth Century*. New York: Dover, 1975, p. 148.

⁷³ Foram referência sobre a povoação do mundo os autores José D'Acosta, Antonio de Herrera y Tordesillas, Walter Raleigh e Athanasius Kircher. Embora esses autores fossem de um período anterior, tais nomes formaram grandemente as bases de uma transformação que só foi finalizada, se é que foi, com a introdução da ideia de evolução por Alfred Russel Wallace (1823-1913): D'ACOSTA, Joseph. *Historia Moral y Natural de las Indias*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1985 [1590], p. 45; PAPAVERO *et al.* Op. Cit., 2004, p. 55-59; SANTOS, Christian Fausto Moraes dos; PEREIRA NETO, Juscelino. A natureza americana nas obras *Turris Babel* e *Arca Noé* do jesuíta Athanasius Kircher. *Revista Brasileira de História das Religiões*, Maringá, n. 10, 2011, p. 54; PAPAVERO *et al.* Op. Cit., 2004, p. 60; PAPAVERO *et al.* Op. Cit., 2004, 61-78; SANTOS, Christian Fausto Moraes dos; PEREIRA NETO, Juscelino. Op. Cit., p. 63-64.

fixista, acabou por fazê-lo. Sua posição perante os autores iluministas, considerados os mais “avançados” nas discussões sobre o povoamento e a ocupação da terra, era controversa. Esses iluministas, como Leibniz ou Buffon, também não endossaram teorias que contrariassem a Bíblia. Suas descobertas foram defendidas com o fim de manter as verdades do livro sagrado, atualizando-as. Assim, o famoso filósofo Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646-1716), por exemplo, defendeu na *Acta enditorum*, de 1693⁷⁴ que a maior parte da matéria que compunha o globo terrestre teria sido destruída pelas chamas quando houve a separação entre trevas e luz. Na sua obra *Protogaea*, de 1749, Leibniz também defende tais ideias, apontando o princípio mosaico delas⁷⁵. Não a esmo, podemos aqui citar o grupo dos filósofos naturais neptunistas, que postulava que a água do Dilúvio era o agente geológico mais importante. George Louis Leclerc, o Conde de Buffon (1707-1788), por exemplo, manteve a interpretação original do *Gênesis*. Alterou, em *Les époques de la nature*, a ideia básica dos sete dias da Criação, expondo que a expressão “dia” presente na Bíblia não estava errada, mas designava intervalos de tempo e não vinte e quatro horas⁷⁶.

De todo modo, uma grande quantidade de autores defendia o essencial de Deus baseando-se na Bíblia, assim como fez Sá. Com tais comparações, queremos salientar que a obra desse autor não estava presa a concepções que travariam o avanço das ciências; as noções religiosas eram profusamente empregadas por diversos autores setecentistas, fossem eles muitíssimo conhecidos ou apenas referidos em círculos mais restritos: John Woodward (1665-1728) defendia que o

⁷⁴ LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. *Protogaea, ou discussão sobre o aspecto primitivo da Terra e sobre os vestígios da antiquíssima história que encerram os próprios monumentos da natureza*. Traduzido por Nelson Papavero, Dante Martins Teixeira, Maurício de Carvalho Ramos. São Paulo: Plêiade; Fapesp, 1997, p. 10-11.

⁷⁵ *Ibid.*, p. 29.

⁷⁶ BUFFON, Conde de, Georges Louis-Leclerc. *Histoire naturelle, Générale et Particulière, avec la description du Cabinet du Roy*. Supplément, v. V. Paris: Imprimerie Royale. 1778, p. 28-29.

homem somente teria lavrado a terra após o Dilúvio⁷⁷. Johann Jacob Scheuchzer (1672-1733), influenciado por Woodward, construiu toda uma bibliografia provando a existência do Dilúvio Universal. Suas obras *Museum diluvianum* (1716), *Homo diluvii testis* (1726) e principalmente *Herbarium diluvianum*⁷⁸ obtiveram grande respeitabilidade na sociedade de letras europeia e acabaram por também influenciar a ideia de ocupação biótica pós-diluviana como originária do Monte Ararat; portanto, uma perspectiva monogenista de que a vida na Terra era decorrente das gerações de Noé.

Podemos notar que, em sua maioria, as teorias zoogeográficas setecentistas defendiam a ideia de ocupação baseada em um centro de origem e dispersão, construindo tanto as bases conceituais da noção de superioridade da região europeia como da doutrina cristã. Desse modo, nesse conjunto de obras diluvianistas, as opiniões de Sá podem ser alocadas no rol de autores que pensaram sistematicamente sobre o processo de ocupação animal da Terra. A perspectiva zoogeográfica desse teórico não estava isolada e é considerável que suas leituras clássicas o influenciaram ao ponto de revisar sua perspectiva de ocupação biótica do globo⁷⁹.

Tal rol de autores europeus é importante para percebermos que, embora atrelados às compreensões de séculos anteriores, diversos pensadores setecentistas também defendiam posições semelhantes à de Sá; em outras palavras, esse teórico fazia

⁷⁷ WOODWARD, John. *An Essay towards a Natural History of the Earth, and Terrestrial Bodies, Especially Minerals: as also of the Sea, Rivers, and Springs. With an Account of the Universal Deluge: and of the Effects that it had upon the Earth.* 2 Ed. London: King's Head, 1702, p. 105.

⁷⁸ SCHEUCHZERI, Johannis Jacobi. *Herbarium Diluvianum.* Lugduni Batavorum [Leiden]: sumptibus Petri Vander Aa, 1723, p. 13; PAPAVERO, Nelson; PUJOL-LUZ, José Roberto. *Introdução Histórica da Biologia Comparada, com Especial Referência à Biogeografia.* v. V. Rio de Janeiro: EdUFRRJ, 1999, p. 21-22.

⁷⁹ PAPAVERO, Nelson; LLORENTE-BOUSQUETS, Jorge; ESPINOSA-ORGANISTA, David. *História de la Biología Comparada, com Especial Referência à Biogeografía.* v. III. México, D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México, 1995b, p. 49-55.

parte de um conjunto não uniforme de autores influenciados pela visão religiosa da ocupação animal no globo. O poeta elegíaco Públio Ovídio Nasão (43 a.C.-17 d.C.), por exemplo, exerceu significativo valor na produção intelectual de Sá. Ele construiu uma narrativa nas *Metamorfoses* (livro I) em que o mito era intrincado a acontecimentos da realidade⁸⁰. No primeiro dos quinze livros, o poeta romano apresenta o mito da destruição e do caos. Principalmente entre as linhas 260 e 384⁸¹, narra uma situação diluviosa com a sobrevivência exclusiva de duas pessoas, uma de cada sexo, “ambos tão devotados a Deus e inocentes”. Tais semelhanças foram heterodoxamente aproveitadas por Sá na construção de uma lógica religiosa em que a verdade bíblica mantinha-se sustentada e, por consequência, a ideia monogenista de ocupação da Terra. Embora os críticos literários não recebam bem a relação do mito ovidiano com o mito diluviano da repovoação do mundo por Noé, José Barbosa de Sá pensava diferente e encontrou em Ovídio mais uma prova da existência do Dilúvio. Sob a autoridade dos autores clássicos, ele prenunciava a existência e consequências de um Dilúvio Universal. De modo semelhante, Caius Julius Solinus também exerceu influência no pensamento classicista do autor⁸².

Sá inicia propriamente essa discussão aos moldes de diálogos, estabelecendo questionamentos de modo retórico sobre quem teria trazido os animais da Ásia para as Américas⁸³.

⁸⁰ Adotamos aqui a tradução portuguesa realizada por Carvalho em sua pesquisa de pós-doutoramento, por ser considerada a versão em verso mais próxima do original. CARVALHO, Raimundo Nonato Barbosa de. *Metamorfoses em Tradução*. 2010. 158 f. Pós-Doutorado (USP) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas – Programa de Pós-Graduação em Letras Clássicas, USP, São Paulo.

⁸¹ Ibid.

⁸² GERBI, Antonello. *La Naturaleza de las Indias Nuevas: de Cristóbal Colón a Gonzalo Fernández de Oviedo*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1992, p. 16-17; 17n5.

⁸³ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 305v.

Ele critica tenazmente os defensores das teorias de união das Américas com a Europa, defendendo que a América era uma ilha e sugerindo, então, que não haveria possibilidade de uma união anterior entre ambas⁸⁴. Todavia, da mesma maneira que acreditava Joseph D'Acosta, Sá defendia a existência de uma região longínqua onde seria possível uma passagem⁸⁵. Portanto, na opinião do autor, o que séculos depois se convencionou chamar de Estreito de Bering teria sido o ponto de ligação que permitiu aos animais cruzarem os continentes e posteriormente se multiplicarem. Sá acreditava que todos os animais da América teriam sido trazidos na Arca⁸⁶, numa referência bastante clara ao monogenismo⁸⁷.

Para o advogado licenciado, a questão de como os animais do Novo Mundo poderiam diferir dos do Velho Continente era primordial. De quem esses seres tão diferentes dos conhecidos na Europa descendiam? Para Barbosa de Sá, poder-se-ia até admitir que alguns animais que viviam no continente europeu não existissem no Novo Mundo, mas afirmar que havia *espécies* – termo adotado por ele⁸⁸ – no continente americano que não existiam na Europa era inadmissível: “[...] que no mundo velho se achem animaes, que cá não chegaram, concedo, mas que cá se achem alguns que lá não hajão nego [...]”⁸⁹.

A Bíblia não podia estar errada: admitir a existência de animais no Novo Mundo que não eram encontrados no continente europeu seria assumir um erro do *Gênesis*, o que era impensável para o autor. O cerne da explicação para a diversidade das espécies estava em outros fatores de ordem externa, pois com o fim do dilúvio e o *ancoramento* da Arca no Monte Ararat, os animais foram

⁸⁴ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 306r.

⁸⁵ Ibid., p. 306r.

⁸⁶ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 306v.

⁸⁷ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 305v.

⁸⁸ Ibid., p. 305v.

⁸⁹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 306r-306v.

se dispersando⁹⁰. Barbosa de Sá procurava demonstrar, com o exemplo das plantas, que os animais do Novo Mundo não foram transportados até lá e que a ocupação do continente americano por eles deu-se como consequência de um efeito de dispersão a partir do seu centro de origem (ou seja, o Monte Ararat), assim como uma planta que lança seus ramos⁹¹.

Há de se chamar a atenção para o fato de que, indiretamente, José Barbosa de Sá – assim como o Conde de Buffon, De Pauw e outros letrados europeus do século XVIII –, em alguns momentos, também considera os animais pertencentes à fauna europeia superiores aos da americana, uma vez que, se partirmos do princípio de colonização faunística propalado por ele, os animais de clima frio e temperado (típicos da região europeia) conseguiriam colonizar biomas de clima quente, mas o contrário não se sucederia. Ou seja, a colonização só se daria em um sentido. Portanto, para Sá e vários outros letrados, antes da chegada dos animais europeus ao Novo Mundo existiria um vazio biogeográfico.

Curiosamente, um último argumento elaborado por Barbosa de Sá parece explicar não somente porquê várias espécies são diferentes das encontradas no Velho Mundo, mas também como elas poderiam ser encontradas lá:

Ha outra razão muito crente a respeito das variedades e diferenças dos animaes, e é que se forão as especies adulterando umas com outras de que forão sahindo mestiços, e estes estendendo as proles informes e diferentes dos progenitores pela participação de umas e outras qualidades de que procedem as variedades que vemos que parecem ser diversas especies, sendo as mesmas⁹².

A razão que explicaria as variedades e diferenças dos animais do Novo Mundo – quando comparados aos do Velho – seria que muitos deles teriam se originado do cruzamento entre espécies

⁹⁰ Ibid., p. 306v.

⁹¹ SANTOS, Christian Fausto Moraes dos. Op. Cit., p. 165.

⁹² SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 307v.

diferentes. Desse modo, justificar-se-ia o fato de existirem naquele continente seres que jamais teriam tido condições homeostáticas de suportarem as intempéries geográficas e climáticas do estreito setentrional que, segundo Barbosa de Sá, ligava-o ao continente europeu; assim sendo, tais *espécies* teriam surgido em um ambiente propício para se propagarem. Cabe observar, todavia, que Sá afirma serem os animais do Novo Mundo da mesma espécie que os do Velho, ou seja, teria havido transformação física e adaptação, mas as espécies seriam as mesmas.

Notemos como Barbosa de Sá justifica um dos primeiros argumentos por ele levantados com referência à origem das espécies do Novo Mundo quando afirma que nem todas as espécies da Europa podiam ser encontradas nas Américas, mas que todas as que habitavam estas poderiam ser encontradas naquela. Os animais do Novo Mundo que aparentemente não tinham nenhuma ligação com os do Velho muito provavelmente teriam surgido do acasalamento (via fecundação cruzada) entre duas ou mais espécies distintas da Europa que chegaram às Américas.

A questão da ocupação equina na América (se nativa ou europeia), por exemplo, povoou as assertivas de Sá, muito pelo já discutido valor utilitário/doméstico desse quadrúpede tetrápode. Baseadas nas habilidades indígenas, na ideia de que haveria espécies distintas desse animal⁹³ ou ainda no fato de que os “mexicanos” teriam objetos apropriados para montar⁹⁴, as “provas” de que os cavalos seriam da América foram questionadas uma a uma por Sá. Para ele, o processo de adaptação do equino europeu – ou seja, a alta taxa de resiliência dessa espécie – poderia esclarecer as dúvidas que pairavam em torno de sua origem. Afinal, segundo o autor, o cavalo havia se tornado um animal da América graças a seus poderes de adaptação, dispersão e reprodução excepcionais⁹⁵.

⁹³ Sá, José Barbosa de. Op. Cit., p. 312v.

⁹⁴ Sá, José Barbosa de. Op. Cit., p. 312r-312v.

⁹⁵ Sá, José Barbosa de. Op. Cit., p. 312v-313r; 309v.

Portanto, podemos notar que a perspectiva *zoogeográfica* de Sá é bastante diferente da visão buffoniana de degenerescência. Tanto que o autor contesta a superioridade dos equinos europeus em detrimento dos americanos (estes, como discutimos, provenientes da Europa). Para ele, nem mesmo os cavalos se comparavam aos “brasílicos”, pela distância que percorreriam ou pela capacidade de massa transportada⁹⁶.

No entanto, as múltiplas reflexões de Sá nos permitem notar que, no decorrer do processo de dispersão, a influência climática⁹⁷ e a adaptabilidade acabaram sendo empregadas para explicar que cada animal, ao sair da Arca, não iria se espalhar simples e desordenadamente pelo globo:

[...] os animais da América são os mesmos que saíram da arca, e foram-se estendendo pelo universo orbe assim como se estendem as plantas e *não que viessem de viagem* e aqueles que cá não chegaram, por lá se ficaram pelos lugares *aonde melhores climas acharam* para sua conservação [...]⁹⁸.

Desse modo, Sá explicava porquê não haviam sido encontrados elefantes, rinocerontes, camelos ou dromedários nas caatingas e cerrados da América portuguesa quando os primeiros europeus aqui chegaram. Já o unicórnio, digamos apenas que se extinguiu no processo de dispersão... O autor chegou a aceitar que houvesse, por exemplo, uma quantidade superior de espécies na ictiofauna americana que na Europa, tida por centro e fonte das

⁹⁶ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 313v-314r.

⁹⁷ Sobre este tema, podemos acrescentar o excerto em que Sá defende a influência do clima, e não só, no processo homeostático: “E em quanto as mais espécies deles o acharem-se umas em uns lugares, e outras em outros é por aquela razão que dá o poeta [...]. É de saber que os animais [...] vivem e multiplicam pelo impulso da natureza que assim como tudo cria, também consome, a saber com os destemperamentos dos climas, as supressões dos astros, as qualidades e pestilencias das terras, as tenuidades e venenosidades dos mantimentos [...]”. SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 306v.

⁹⁸ *Ibid.*, p. 306v; grifos nossos.

produções animais⁹⁹. Ele entendia que cada espécie procurava o ambiente em que melhor se acomodaria. Quando anotava as peculiaridades do porco do mato¹⁰⁰, deixou claras suas ideias de que essa espécie possuiria três regiões originárias¹⁰¹, sendo uma espécie doméstica advinda da Europa (civilizada), outra menos civilizada trazida das Índias e a terceira, selvagem, da América¹⁰².

Ao mesmo tempo, em outro momento do texto, Sá defende que a domesticação animal seguia uma regra de seleção bastante específica: os animais eram escolhidos pela relação que estabeleciam com o ambiente e pelas possibilidades de amansamento, bem como de utilidade. O autor advogava uma perspectiva muito discutida nos anos recentes de que as sociedades escolhem (culturalmente e com base nas possibilidades biogeográficas disponíveis em seus ecossistemas) a relação estabelecida com os animais no entorno¹⁰³. O advogado licenciado sustentava a ideia de que os povos também determinam o processo de domesticação/adaptação animal, na medida em que – movidos primeiro pela necessidade (“faz conta”) e depois pelo interesse/utilidade (“que mais propícios acha”) – delimitam a “naturalização” dos bichos.

Todavia, as diferenças geoclimáticas não compõem o quadro estrutural da visão do autor. Para ele, assim como para a maioria dos escritos setecentistas, a explicação basilar era fundamentalmente fixista. Por conseguinte, os animais teriam as constituições física e ambiental derivadas da escolha divina. Ainda assim, a existência de espécies parecidas habitando regiões diferentes¹⁰⁴ exigira respostas mais maleáveis e compusera um rol explicativo excepcional (de exceções poligênicas)¹⁰⁵, fato que

⁹⁹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 388v,

¹⁰⁰ Agradecemos a Nelson Papavero pelas correções em nossa identificação.

¹⁰¹ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 319r,

¹⁰² SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 316v.

¹⁰³ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 303v.

¹⁰⁴ SÁ, José Barbosa de. Op. Cit., p. 308v-309r.

¹⁰⁵ SANTOS, Christian Fausto Moraes dos. Op. Cit.

levou o autor a estabelecer concessões a fim de contradizer o fixismo bíblico.

Por outro lado, a descrição sobre a vicunia (*Vicugna vicugna*) revela outras apreensões de Sá acerca desse processo de hibridação. Embora, como acabamos de afirmar, a perspectiva majoritária do autor fosse *biologicamente* eurocêntrica, é perceptível que em certos momentos ele defende a miscigenação entre espécies diferentes.

Essa tradição conflitante entre fixismo e certa hibridação é também perceptível nas compreensões de Sá e permitem analisar outro elemento das perspectivas *biogeográficas* desenvolvidas no século XVIII: o fértil universo das concepções sobre a hibridação animal no período permeou o saber filosófico natural setecentista e concedeu noções biogeográficas aliadas às ideias de geração. A zoogeografia setecentista composta por diversas perspectivas diferentes compreendeu – de modo conflitante, em muitos sentidos – aspectos multifacetados. Na cosmogonia de Sá, foram reinterpretados por quesitos religiosos de modo a fazer valer a verdade bíblica, muito embora tenha, ironicamente, dado as bases para sua contestação.

Considerações finais

Os diversos exemplos dados ao longo do presente artigo, para além de discutir o universo intelectual do autor, buscaram aprofundar uma discussão ainda carente. Nesse sentido, a obra inédita do advogado licenciado José Barbosa de Sá permitiu essencialmente a discussão de três aspectos pouco observados nas análises da história da ciência e do Iluminismo. Em primeiro lugar, questionamos a ideia de que o “progresso” se dá exclusivamente por meio de grandes homens que teriam revolucionado as ciências ao longo dos séculos, mas também, em especial no nosso caso, discutimos a ideia de que a produção realizada pelos filósofos naturais iluministas seria de *per si* a mais avançada – e, por esse motivo, o modelo seguido por todos. Sá não se relacionou com a filosofia das *Luzes*, no entanto, isso não o impediu de produzir uma observação do mundo natural

que respeitava os interesses e as necessidades locais. Por fim, analisar a obra desse autor, um colono não instituído na burocracia acadêmica portuguesa do século XVIII, possibilita debater a majoritária produção historiográfica – em muitos casos, refém da carência documental – relacionada apenas a homens ligados à elite metropolitana.

Desse modo, examinamos neste artigo como um habitante da América portuguesa pensava a natureza à sua volta realizando interpretações e análises do mundo natural daquela região. Entretanto, ele não se utilizou de valores hoje considerados como os mais apropriados e desenvolvidos. A produção intelectual de Sá pode, portanto, ser um importante elemento para aprofundarmos nossa compreensão das concepções de mundo natural no seio da sociedade colonial luso-brasileira.