

# O continente americano e o tempo profundo: uma perspectiva da interface entre história das ciências e história ambiental<sup>1</sup>

The American continent and the deep time: a perspective of interface between history of science and history environmental

**Alciniane Lourenço Fernandes Soares**

Graduanda em História  
Universidade Federal de Ouro Preto  
alcinianefernandes@gmail.com

**Helena Miranda Mollo**

Doutora em Teoria Literária  
Universidade Federal do Rio de Janeiro  
helenamirandamollo@gmail.com

**Recebido em:** 17/10/2019

**Aprovado em:** 07/01/2021

**Resumo:** O artigo tem como objetivo lançar um olhar sobre a emergência de certos cenários, no contexto das viagens realizadas no início dos oitocentos, no sul da América do Sul ainda desconhecidos, mas que informam sobre passados que levavam a uma história da(s) ancestralidade(s) da natureza. Os relatos geológicos, geográficos e paleontológicos apresentam um papel central para a compreensão do conceito de tempo profundo formado por longas camadas de passado(s).

**Palavras-chave:** Tempo profundo; Expedições; Continente americano.

**Abstract:** The article aims to take a look to some scenarios, in the context of Travels in early eighties, in South America still unknown at that time, but inform about the past that led to a history of ancestry (ies) of nature. Geological, geographic or paleontological accounts play a significant role in understanding the concept of deep time formed by long layers of past(s).

**Keywords:** Deep time; Expeditions; American continent.

---

<sup>1</sup> O artigo é resultado do primeiro ano da pesquisa “O continente americano e o tempo profundo: uma perspectiva da interface entre a história das ciências”, e vem sendo desenvolvido no Departamento de História da UFOP. Esse primeiro ano contou com a bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica-Pibic do CNPq.

## Introdução

O presente artigo se propõe a discutir quais proximidades são possíveis entre a história da ciência e história ambiental, a partir da leitura do momento da descoberta dos fósseis e o que esses vestígios significaram para a descoberta sobre o tempo profundo e os lugares que os animais humanos e não-humanos ocuparam no momento da modernidade caracterizado pelas viagens filosóficas, que significaram intensa interação entre Europa e América. O artigo se volta para a importância que a natureza ocupa na compreensão do tempo a partir da comparação entre os territórios nas viagens dos naturalistas e como se estabelece a comunicação entre eles, que se organizam em uma espécie de rede. Assim, procuramos perceber como o período entre o fim do século XVIII e o início do XIX é fundamental para a organização e explicação do tempo profundo, através “das coisas antigas”, da nascente paleontologia e da promessa sobre o que a(s) ancestralidade(s) pode(m) mostrar - e mostra(m) ao longo do século XIX.

Os estudos já clássicos de Antonello Gerbi e Keith Thomas informam a respeito dos aspectos de interação entre homens e natureza, do conhecimento de novas realidades naturais presentes e passadas e qual seria o lugar da humanidade nessas novas realidades descobertas sobre o passado da natureza. Gerbi (1996) expõe – a partir da chamada polêmica do Novo Mundo – que a narrativa de autores europeus de meados do século XVIII imprimia à natureza americana o rótulo da inferioridade, mesmo que entre os próprios autores inseridos nessa Polêmica, como observa Flávia P. G. Oliveira (2011), houvesse matizes em relação às leituras sobre as terras americanas, como, por exemplo, quais textos lidos por esses autores e quais elementos incorporados e como o foram. K. Thomas, por sua vez, ao pensar a relação entre seres humanos e natureza, através das formas como religião e a crescente ciência na modernidade foram organizando pesos e medidas na composição de um mundo em que o ser humano costurava seu predomínio.

As classificações vão organizando animais e plantas ao longo de toda a modernidade, e a de Lineu, nas primeiras décadas dos setecentos, começa a incluir em sua organização as características em comum, e ordená-las de acordo com sua anatomia em grupos, famílias, reinos e utilizou a nomenclatura binominal. Os três grandes reinos da natureza – mineral, vegetal e animal – são uma organização do fixista Carl Lineu.

Incrustados na pedra ou aflorando no solo, os fósseis mostram um tempo da natureza verticalizado. O historiador italiano Paolo Rossi (1992) denomina como ‘sinais do tempo’ esses seres que, localizados nas montanhas longe da costa inglesa, mostravam uma ancestral vida marinha. A indagação que esses seres ‘marino-montanos’ traziam era a da ancestralidade de inúmeros seres da natureza em relação ao próprio ser humano. Os passados da natureza – das plantas e animais – começam a surgir da terra e das rochas. O naturalista francês Georges Cuvier<sup>2</sup>, fixista como Lineu, elabora novas perspectivas epistêmicas na construção da nascente Paleontologia, pois assenta os fósseis em um novo patamar nos estudos da História Natural, assim, o que antes era visto como um objeto de curiosidade passa a ter o papel de evidência e documento histórico (FARIA, 2006).

Diferentes informações sobre os fósseis e o passado distante são encontradas por viajantes e naturalistas em expedições que geram um conjunto de informações sobre o passado distante do continente americano colocando, em perspectiva, teorias estabelecidas, como as de Georges Cuvier, e novas descobertas, como, por exemplo, as feitas no sul da América do Sul, pelo cura uruguaio Dámaso Antonio Larrañaga e na região de Lagoa Santa, por Peter Lund (que não é objeto de interesse do presente texto) nas primeiras décadas do século XIX. A natureza se mostra como uma importante fonte de vestígios do tempo e abre-se um novo olhar para um estudo do humano, além do registro documental produzido pelos viajantes naturalistas.

O período que se estende entre a metade dos setecentos e metade dos oitocentos tem-se mostrado importante para reflexão sobre a organização dos estudos a respeito dos fósseis, por meio de formulações sobre o passado distante idealizadas por Georges Cuvier, propositor de uma forma inédita de se investigar esses vestígios. Balzac intitulava Cuvier poeta, segundo Felipe Faria (FARIA, 2010). Essa adjetivação se deve à forma com que o naturalista francês lidou com os vestígios, abrindo um tempo passado larguíssimo, propondo objetivos novos à ciência, que, certamente, proporcionaram leituras de reordenamento do indivíduo no tempo e na Terra. Segundo Frederico Felipe Faria, a alusão de Balzac a Cuvier seria a retração da poesia, da criação e da literatura frente à ciência, que traduziria o mundo (FARIA, 2010). Cuvier foi um poeta do tempo, que começou a mostrar as várias possibilidades de se ver o ser humano e sua trajetória com os demais seres vivos.

---

<sup>2</sup>Georges Cuvier (1769-1832) foi um naturalista e zoologista francês responsável por novas abordagens nos estudos de Paleontologia, como o sistema de classificação (FARIA, 2006).

Os fósseis foram considerados durante um longo espaço de tempo vestígios do Dilúvio Bíblico (FARIA, 2006); a interpretação religiosa dos fenômenos e a observação naturalista não se contrapunham, necessariamente. Keith Thomas, em *O homem e o mundo natural* discorre com minúcia sobre as interpretações religiosas que entrelaçavam homem e natureza, mas que paulatinamente deram lugar para uma outra forma de leitura, a de que (nos tempos vitorianos) a natureza tinha uma existência própria, independentemente da vida do homem. Contudo, ainda no setecentos, vemos as duas formas entrelaçadas, como mostra Clarete Paranhos Silva:

No século XVIII, o estudo das montanhas e de suas origens se tornou tema obrigatório, aparecendo praticamente em todos os textos que se dedicavam aos estudos da Terra. Fossem resultados de catástrofes que alteraram a crosta terrestre, ruínas do Dilúvio Universal, como defendiam algumas ‘Teorias da Terra’, ou imponentes exemplos da glória da Criação, elas eram consideradas uma das chaves para a compreensão das origens da crosta e da própria história da Terra. (SILVA, 2007, p. 194).

A presença da religião não é absoluta como influência nos estudos científicos; como afirma Kawana em sua tese, “apesar de sua profissão de fé em Deus, a distância entre a religião e o pensamento filosófico e científico já se torna um pouco maior.” (KAWANA, 2006, p. 30). Nesse momento, os naturalistas já não consideram o Dilúvio como uma explicação completa para o aparecimento dos fósseis. Os mais diversos registros e manuais foram fundamentais para o avanço desses estudos, além de uma possível nova organização dos seres, sua anatomia e sua vida.

### **A natureza e as expedições**

Em meio a uma sociedade europeia em que a modernização acontece com velocidade cada vez mais rápida, a natureza passa a ter outros papéis para o ser humano, e apresenta uma cadeia complexa de relações possíveis. Keith Thomas lembra que, na transformação que ocorre no período que ele investiga – 1500-1800 –, natureza e homem vão adquirindo lugares e ações diferentes, mas a pesquisa e o domínio do ambiente natural é o resultado das transformações modernas. Em sua tese, *Natureza dividida: considerações sobre a ideia de natureza no século XVIII e sua influência na formação do pensamento romântico*, Karen Kazue Kawana assinala como a relação entre humano e natureza se alterou desde a Antiguidade Clássica, concentrando-se nessa relação que se estabelece no século XVIII. A autora enfatiza o papel da razão na construção da realidade dos homens setecentistas e qual seria – por outro lado – o papel que a religião ocupava, inclusive no contexto da descoberta de fósseis, explicados por associação ao Dilúvio.

No início do século XVIII, ela [a natureza] está associada à ordem, harmonia, universalidade, imutabilidade, criação e expressão divinas, ao longo do mesmo século, entretanto, os conceitos que começam a ser associados a ela com mais frequência passam a ser os de determinação e inflexibilidade. (KAWANA, 2006, p. 11).

Posteriormente, segundo Kawana, a ciência inicia um processo de assenhramento do lugar do divino. Os avanços científicos e as descobertas que não cessam na modernidade – nesse contexto – mudam a perspectiva de uma natureza ordenada e harmônica já não se encontra mais no centro da concepção do que é o mundo natural e a centralidade do divino vai sendo substituída por uma natureza mais autônoma (KAWANA, 2006).

Os vestígios de tempo permitem que a humanidade não seja estudada exclusivamente a partir das produções humanas, mas percebendo todas complexas redes de existência de vida antes da presença humana; mesmo após a presença dos homens, que se olhe a complexidade e não necessariamente um destaque. A leitura complexa dessas redes, a partir de uma nova relação entre o humano e a natureza, é defendida por autores, como Stelio Marras, de uma forma diferente, apresentando as características que elencamos acima. Apesar de o autor propor uma relação entre animais humanos e não humanos, propomos a leitura que insere os vestígios do tempo na natureza, que fazem parte de uma história natural que engloba os seres humanos. Vestígios como os fósseis – ossos, conchas, folhas, animais incrustados em rochas – acrescentam uma verticalização temporal ao debate da *desantropocentralização*<sup>3</sup> proposta por Marras, e apresenta uma outra maneira de compreender o ser humano. Assim, o debate é amplo e perpassa os vários lugares que a natureza e o ser humano ocuparam nos mais variados momentos da modernidade, inclusive provocando os inúmeros deslocamentos, que acabaram por deslocar o próprio ser humano em outras direções, retirando-o de um domínio em relação à natureza, mas como um ser vivo partícipe dela.

[...] as orientações que de partida experimentam como objeto de investigação ou especulação uma imagem de homem que não tenda a defini-lo por si mesmo, por seu suposto caráter privativo ou exclusivo, suposto caráter autorreferenciado, mas sim por seu caráter, assim dizendo, alterreferenciado. Quer dizer, que tome o humano como agente que emerge das suas relações com outros agentes do mundo, sejam eles animais, plantas, coisas, espíritos, toda e qualquer população do cosmo

---

<sup>3</sup>O conceito em destaque trabalhado por Marras (MARRAS, 2014, p. 2016) possibilita um diálogo com o de tempo profundo, onde o estudo da natureza, além do humano, torna-se possível. No caso do texto *Virada animal, virada humana: outro aspecto* a construção se dá pelos animais, já no presente texto existe a mobilização dos “sinais de tempo” relatado pelos naturalistas por meio da interpretação dos aspectos geológicos, paleontológicos e botânicos. Faço uso desse termo, muitas vezes, durante o texto para elucidar o campo de estudo proposto no artigo.

com a qual o humano, em toda a sua diversidade no tempo e no espaço, relaciona-se e aí mesmo se constitui. (MARRAS, 2014, p. 223).

Como o antropólogo brasileiro afirma a possibilidade de conexões e diferentes expressões entre humanos e animais, os relatos dos naturalistas esboçam uma conexão entre humano e natureza e juntamente dessas conexões surgem os vestígios de tempo, o que Marras caracteriza como uma cadeia ecológica em que os seres vivos são conectados de modo vital. Ao levar em conta a construção proposta por Marras e associando à abordagem do continente americano e o tempo profundo, a *desantropocentralização* se mostra importante para pensar quais formas emergem dessa alteridade na modernidade, quando se dá a leitura do mundo pelas teorias propostas na Europa e como são testadas, comprovadas ou não comprovadas pelos naturalistas nesse ambiente em processo constante de conhecimento, ou seja, que espaço de inteligibilidade é aberto pelos naturalistas no Sul da América sobre o tempo, sobre as ancestralidades, através dos afloramentos de ossadas de grandes animais e das espécies que guardam singularidades. Não afirmamos – contudo – que havia nos naturalistas do século XVIII uma referência de desarticulação do lugar de predominância do ser humano. Tal proposta de leitura é atual, e nós a lançamos àquele mundo, àquela organização, para sistematização dos lugares que animais humanos e não humanos vão ocupando na natureza, ao longo da Modernidade. O contato e os estudos dos naturalistas acerca dos fósseis, conchas e rochas possibilitam o uma proximidade do indivíduo com as diferentes camadas do tempo; a partir disso, uma construção da realidade por meio de uma nova perspectiva, onde o humano não assume o papel central, mas os vestígios de tempo encontrados.

A construção da alteridade em relação a um novo mundo e um novo ambiente pode ter se baseado em reflexões antropológicas fundamentalmente comparativas (LEITE; LEITE, 2010). Essa perspectiva pode ser construída por meio de uma articulação entre texto e imagem, o que é recorrente nos relatos dos naturalistas, e possibilita uma leitura das relações entre homem, animal e natureza (KURY, 2001) em viagens que precederam às de Larrañaga e Lund, como as de Alexandre Rodrigues Ferreira<sup>4</sup>, João da Silva Feijó<sup>5</sup> e Manuel Aires de Casal<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup>Alexandre Rodrigues Ferreira (1756-1815) foi um viajante que realizou uma importante expedição na América Portuguesa, devido aos seu acervo iconográfico e descritivo da natureza.

<sup>5</sup>João da Silva Feijó (1760-1824) foi um naturalista e mineralogista português que realizou uma importante expedição na região do atual Ceará. A expedição em questão trouxe contribuições para o campo da Mineralogia e da Geologia.

<sup>6</sup>Manuel Aires de Casal (1754-1821) foi um sacerdote português que teve grande contribuição para estudos da Megafauna e Geografia.

Na expedição de Alexandre Rodrigues Ferreira, que possuía uma preocupação voltada para potenciais econômicos coloniais do território, as imagens histórico-geográficas eram utilizadas para um posterior reconhecimento por parte dos engenheiros, arquitetos, naturalistas e administradores (PATACA, 2001). A expedição em questão resultou em um vasto acervo iconográfico, que tinha o intuito de registrar a natureza, o que retoma a constante relação entre o ser humano e os demais seres vivos, por meio da História Natural: organizadora do conhecimento sobre essas existências. A imagem apresenta um papel fundamental na expedição *philosophica*, relacionando-se de forma complementar e – ao mesmo tempo – transformadora do texto, organizando conceitos geográficos e científicos que estavam implícitos ou explícitos nos desenhos (PATACA, 2001), além da preocupação em comprovar o que estava sendo visto durante a viagem.

As memórias sobre plantas e animais da Amazônia, concebidas pelo naturalista, destacaram sobretudo o caráter econômico e utilitarista, em detrimento dos avanços da ciência setecentista. Esse procedimento torna a Viagem Filosófica um empreendimento singular quando comparado às jornadas científicas empreendidas por Banks, Bougainville, Cook, Lapérouse, La Condamine e Humboldt. (RAMINELLI, 1998, p. 6).

Outra expedição importante para tal construção foi a de João da Silva Feijó, que, a serviço da Coroa portuguesa, investigou os potenciais naturais da região do atual Ceará (SILVA, 2007). Feijó se concentrou em estudos acerca da Mineralogia e da Geologia, aproximando-se das interpretações em voga na época, e contrapondo-se a elas, em certa medida, como, por exemplo, a ideia da inferioridade da natureza do continente americano e sobre as características dos fósseis. Os estudos no campo da Mineralogia e da Geologia reaviva o debate das origens desses elementos e o que eles dizem acerca da natureza do continente americano. Em seu artigo, Clarete Paranhos Silva (2007) traz um trecho onde Feijó expressa alguns posicionamentos sobre qual parte animal seria os fósseis e a sua percepção da natureza:

Notam-se na serra dos Cariris, onde se diz Milagres, 80 léguas para mais, longe do mar e naquela elevação, as mais raras e curiosas petrificações vagas de peixes e de muitos gêneros de anfíbios, e alguns de grandeza de 4 palmos, incluídos como em uma espécie de Etites, de substância calcária, em cujo âmago se observa o animal totalmente perfeito e reduzido interiormente a uma cristalização espantosa. Que exemplos pois para suas provas não deduzirão destes objetos os sectários do célebre sistema de Buffon? Não menos para aqueles naturalistas que se persuadem que não podem petrificar as substâncias moles ou carnosas dos animais. (FEIJÓ, 1997 apud SILVA, 2007, p. 199).

No território da América portuguesa, os registros de fósseis são numerosos, conforme mostram Antônio Carlos Sequeira Fernandes, Felipe Faria e Miguel Telles Antunes em estudo sobre Manuel Aires de Casal e o beemote de Jó<sup>7</sup> como registro de ocorrência fossilífera nas terras brasílicas (2013). Os autores apresentam uma lista de ocorrências de registros de fósseis em textos de viajantes anteriores ao texto da *Corografia*, de 1817. Na descrição, a ossada encontrada está relacionada ao quadrúpede descrito por Jó, no texto bíblico (ANTUNES; FARIA; FERNANDES, 2013). Ambos os relatos são importantes para estudos da Megafauna tanto da ocorrência americana quanto da europeia; fundamental para os estudos de Cuvier, não só estudioso das espécies, mas um organizador de complexos quadros morfológicos e fisiológicos e referência para as classificações de fósseis. Os autores do estudo sobre os registros fósseis em Aires de Casal salientam a importância do reconhecimento que há no texto de existência de outras camadas de vida diferentes em tempos anteriores aos descobridores, bem como das populações autóctones, sendo impossível determinar a antiguidade desses seres.

Como homem culto e voraz pesquisador de bibliotecas e arquivos, Aires de Casal demonstrou conhecer outras ocorrências de fósseis de grandes mamíferos, como as da América do Norte, das quais certamente inteirou-se através da leitura de textos publicados na Europa e na América sobre esses animais na segunda metade do século XVIII. (ANTUNES; FARIA; FERNANDES, 2013, p. 140).

### **Larrañaga e o continente americano**

O clérigo uruguaio Dámaso Antonio Larrañaga (1771-1848), além das expressivas contribuições no meio político e religioso também contribuiu com importantes estudos no campo da História Natural no sul do continente americano. Larrañaga era uma figura que transitava por diferentes áreas do conhecimento; com isso, construiu uma rede de contatos, composta tanto por estudiosos como por outros religiosos.

---

<sup>7</sup>“Sabemos que antigamente houve neste país uma alimária de desmesurada grandeza; porém ignora-se o seu gênero, e figura, como também a época, e a causa de sua extinção. Morse dá a este quadrúpede o nome de mamute, e diz que os índios da América setentrional pretendem que a sua espécie ainda existe nos bosques, que ficam ao norte dos lagos grandes; mas nenhum homem cordato deve conceber a esperança de ver este animal: porque as relíquias, que mostram a sua antiga existência, em toda a parte atestam uma antiguidade remotíssima. Talvez fosse este quadrúpede o Behemoth, de que fala Jó no Cap. XL, v. 10. Quase todos os comentadores deste Sagrado Livro, que se acingem à letra, entendem por Behemoth o elefante, por ser o mais volumoso vivente conhecido entre os terrestres. As expressões do Sagrado Escritor designam um animal de extremosa corpulência; e nenhuma, ao que parece, é exclusivamente particular ao elefante. Se este é hoje o chefe dos quadrúpedes pela sua magnífica corpulência, não o era seguramente enquanto vivia aqueloutro, a cujo respeito era menos, do que um carneiro a respeito do mesmo elefante. Se este já era o maior dos quadrúpedes do Mundo Antigo em tempo de Plínio, o Behemoth vivia ainda nos dias do Escritor Sagrado” (CASAL, 1817a e 1945a apud ANTUNES; FARIA; FERNANDES, 2013, p. 139).

O clérigo uruguaio apresentava uma percepção da natureza onde o novo e a busca pelo conhecimento andam juntos, sendo a natureza considerada uma fonte de inúmeras descobertas. O contato humano com a natureza pode trazer impressões como as registradas (LARRAÑAGA, 1924, Tomo I, II, III) em seus estudos de Botânica, de Paleontologia e de Geologia. Para o próprio Larrañaga, o contato possibilitado pela viagem proporcionou uma nova construção tanto da História quanto da cronologia: pontos fundamentais para se pensar os estudos de História Natural, para o cura uruguaio. A natureza – nesse caso – é o lugar onde se buscam os fenômenos de compreensão da vida e da história dos seres vivos. Em correspondência para o plano de criação de uma academia útil para todas as profissões<sup>8</sup>, Larrañaga expressa a seguinte visão:

1deleyte y se conservan con utilidad sino se reduce, como dice un sabio, a una mera esencia de hechos y de datos, o a la ciencia de puro diccionario, sino que debe ser ligera y filosofica, que sin cargar la memoria ilustre el espiritu. (LARRAÑAGA, 1924, p. 154).

A troca de correspondências se revelava um importante papel nesse cenário, configurando uma rede de naturalistas que circulavam informações e fortaleciam nomes e estudos. Exemplo disso são as correspondências entre Bonpland – botânico francês com importantes estudos sobre o continente americano – e Larrañaga trocaram. Bonpland se mostrava interessado na coleção de Larrañaga e o clérigo interessava-se por livros de História Natural

No texto *Bonpland, Saint-Hilaire e o Megatherium nas coleções de cartas de Damásio Antônio Larrañaga (1771-1848)*, Maria Margaret Lopes e Alda Lúcia Heizer afirmam como a troca de correspondência entre os naturalistas em questão foi fundamental para que os estudos dos fósseis, principalmente da Megafauna avançassem.

As autoras descrevem essa correspondência da seguinte forma:

As cartas trocadas entre Larrañaga e Aimé Bonpland (1773-1858), e Larrañaga e Auguste de Saint-Hilaire (1779-1853) justamente atestam que a circulação “dos mesmos dados” (Rudwick, 2005) entre potenciais interessados foi também um dos elementos constitutivos do estudo moderno das ciências botânicas, zoológicas, geológicas e paleontológicas, no sul da América. As cartas e os registros dos encontros que mantiveram deixam saber que os manuscritos de Larrañaga foram lidos, discutidos, referenciados (LOPES; HEIZER, 2011, p. 16).

A correspondência de Larrañaga permite saber que suas coleções foram examinadas, checadas, classificadas e divulgadas. A correspondência é também um

---

<sup>8</sup>Larrañaga tinha o desejo de iniciar uma Academia para o fomento da educação e da ciência na América do Sul.

manancial de informações sobre detalhes das trajetórias percorridas pelos naturalistas viajantes e coletores em suas missões naturalistas, diplomáticas e comercial. (LOPES; HEIZER, 2011, p. 17).

Tal contato também pode ser evidenciado nos registros de Larrañaga, no *Diário de História Natural*, Tomo I. A partir do intercâmbio de conhecimento, Larrañaga classifica os fósseis encontrados, *Megatherium*, com base em escritos de Cuvier, onde o conhecimento do francês se deu por meio das correspondências de estudiosos com Bonpland. O fóssil comum a Larrañaga e a Cuvier era pertence à Megafauna, tendo traços de uma preguiça-gigante. Ao utilizar a Anatomia Comparada, o cura uruguaio chega a essa classificação.

Vale ressaltar que, na descrição, o fóssil da família do *Megatherium* é tido como novidade aos estudos e às investigações. A partir do contato com os estudos de Cuvier, Larrañaga aproxima o fóssil encontrado ao Megatério. A natureza com a quem tem contato começa a ter maior significado a partir dos estudos de História Natural, o desconhecido passa a ser um elemento mais concreto e influente no conhecimento e nas percepções de tempo.

A classificação, assim como exposto no início do texto, apresenta uma posição central não só no estudo dos fósseis, mas também no da natureza. A classificação permitiria que a natureza se tornasse mais padronizada; assim a comunicação entre os estudos se tornaria mais palpável. Nos escritos de Larrañaga, principalmente o *Diário de História Natural* e nas descrições de Botânica, a classificação é central, pois por meio dela é possível tecer comparações sobre as descobertas.

Além das classificações, as descrições, assim como os desenhos, permitem uma ampliação da realidade investigada. O clérigo uruguaio também utiliza a anatomia comparada, metodologia amplamente exposta nos estudos de Cuvier, para desenvolver os seus estudos e seus relatos. No decorrer da descrição do *Megatherium*, Larrañaga utiliza a anatomia comparada para identificar as características corporais do esqueleto em questão. Tal descrição possibilita um diálogo entre os estudos e a metodologia desenvolvida no campo da História Natural, com as descobertas ambientais durante os séculos XVIII e XIX, principalmente, no que diz respeito aos relatos acerca da natureza do continente americano.

Este cuadrúpede en sus caracteres tomados juntos difiere de todos los animales conocidos, y cada uno de sus huesos considerado por separado, también difiere de todos los huesos correspondientes en los animales conocidos. Esto resulta de una comparación detallada del esqueleto con el de los otros animales, lo que fácilmente

será advertido por los inteligentes en estas investigaciones; porque ninguno de los animales que se le acercan en volumen tiene uñas puntiagudas ó cabeza de semejante forma: paletillas, clavículas, pelvis o miembros. (LARRAÑAGA, 1924, Tomo I, p. 5).

Além da Paleontologia, a Geologia também esteve presente nos estudos de Larrañaga. Nas suas investigações, as descobertas geológicas possibilitam novidades para a construção da História, o que poderia ser considerado perdido pode ser acessado por essa ciência. Nesse momento, o cura uruguaio tem consciência que pode ter contato com acontecimentos que dizem respeito à história da própria Terra, um tempo anterior ao tempo humano.

Bastará recurrir a la Naturaleza y consultarla : ella nos pondrá de manifiesto ese libro tan veraz como interesante. Pero desgraciadamente los objetos de esta ciencia se hallan aún en nuestro país ocultos y solo podemos leer el rótulo de este gran libro. Aun el hombre avaro no ha encontrado en él indicios del objeto de su codicia, y aun no ha desentrañado la tierra: ésta tampoco presenta aquellas irregularidades o alturas que en otros países han sido tan fecundas para los Geólogos. Se advierten solamente algunas minas de conchilla, que apenas se han escarbado en superficie, y ellas son las que fijaron mi atención. (LARRAÑAGA, 1924, p. 7).

Como afirmado por John McPhee, a geologia pode apresentar uma espécie de acúmulo de história(s), desde a sua formação, como o processo que proporcionou sua disposição atual, uma perspectiva de tempo profundo. Com base nos estudos do geólogo James Hutton, McPhee traz os entrelaçamentos da História e da Geologia. Ao descrever uma paisagem, considera que diante dos seus olhos existe história. Os processos geológicos, segundo a sua perspectiva, possibilitam uma compreensão acerca do tempo e conclui que foi necessário em um movimento longuíssimo do tempo para a formação da terra (a superfície) como a conhecemos, outro espaço de tempo imenso foi necessário para a construção do antigo terreno de onde vieram as formações do presente, e, por fim, está no fundo dos oceanos as bases do futuro (MCPHEE, 1981, p 6 e 7).

A observação do espaço natural é fundamental para Larrañaga, e, a partir dele, a observação da sua formação. O ato de observar, contudo, traz outras camadas que revelam o estranhamento em relação ao afloramento do Megatério. Se aquele espaço é tão novo, não mais que trezentos anos, o que ali faria uma ossada como aquela? Nesse momento, então, recorrer à Geologia é o que deve ser feito pelo naturalista.

Concluyo, pues, resumiendo mi discurso a pocas palabras: La formación del Rio de la Plata es reciente: él es el autor de estos depósitos y los ha hecho con sus propios

materiales. A este terreno de aluvión y aun más reciente pertenece nuestro Megatherio. (LARRAÑAGA, 1924, Tomo I, p. 20).

En un país cuya historia se estiende poco más allá de três siglos: y en donde nuestros antepasados no nos han dexado monumentos ni vestigios algunos por donde congeturar algo que pueda llenar este gran vacío, parece que no nos queda outro medio que recurrir a la Geología, esta nueva ciencia que se remonta más allá de todas las historias profanas, y con cuyas luces en muy pocos años se han hecho descubrimientos los más interesantes sobre los grandes acontecimientos de nuestro globo. (LARRAÑAGA, 1924, Tomo I, p. 21).

No Tomo III, as descrições das vilas e da realidade das viagens possibilitam uma aproximação com a vivência dos naturalistas. Ao longo de suas descrições, a Geologia vai tomando o cenário, retraindo o elemento humano, e os vestígios de tempo mostram essa realidade dos passados, e a natureza ganha uma história narrada pelos indícios encontrados em suas incrustações, em si mesma. A visão do naturalista, sua descrição dos elementos da paisagem, das espécies botânicas, do relevo está em acordo com as descrições feitas nas viagens filosóficas, mas o que passa a compor a paisagem é a contribuição da Geologia, a composição do espaço através do tempo, das possibilidades de conhecer a historicidade da natureza, de suas outras realidades, dadas a conhecer pelos fósseis, que passaram a compor essas paisagens.

#### Referências bibliográficas

ANTUNES, Miguel Telles; FARIA, Felipe; FERNANDES, Antonio Carlos Sequeira. Manuel Aires de Casal, o beemote de Jó e o registro das ocorrências fossilíferas brasileiras no início do século XIX. **Filosofia e História da Biologia**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 133-150, 2013.

FARIA, Felipe. **Georges Cuvier e a instauração da Paleontologia como ciência**. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

FARIA, Felipe. O despontar de um paradigma na Paleontologia. **Filosofia e História da Biologia**, São Paulo, v. 1, p. 125-136, 2006.

GERBI, Antonello. **Novo Mundo: história de uma polêmica (1750-1900)**. Tradução de Bernardo Joffily. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

KAWANA, Karen Kazue. **Natureza dividida: considerações sobre a ideia de natureza no século XVIII e sua influência na formação do pensamento**. 2006. Tese (Doutorado em Filosofia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

KURY, Lorelai. Viajantes-naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem. *História, Ciências, Sade*, Rio de Janeiro, v. 8, suplemento, p. 863-880, 2001.

LARRAÑAGA, Dámaso A. **Escritos de D. Dámaso Antonio Larrañaga**. Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay. Edición Nacional. Montevideo: Imprenta Nacional, 1924. Tomo I.

- LARRAÑAGA, Dámaso A. **Escritos de D. Dámaso Antonio Larrañaga**. Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay. Edición Nacional. Montevideo: Imprenta Nacional, 1924. Tomo II.
- LARRAÑAGA, Dámaso Antonio. **Escritos de D. Dámaso Antonio Larrañaga**. Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay. Edición Nacional. Montevideo: Imprenta Nacional, 1924. Tomo III.
- LEITE, José Nailton; LEITE, Cecília Sayonara G. Alexandre Rodrigues Ferreira e a formação do pensamento social na Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 273-289, 2010.
- LOPES, Maria Margaret; HEIZER, Alda. (org.). **Colecionismos, práticas de campo e representações** [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 280 p. Coleção Ciência & Sociedade.
- MARRAS, Stelio. Virada animal, virada humana: outro pacto. **Scientiae Studia**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 215-260, 2014.
- MCPHEE, John. **Basin and range**. New York: Farrer, Straus and Giroux, 1981.
- OLIVEIRA, Flávia Preto de Godoy. Epistemologia, Crônicas e Natureza: uma reflexão sobre a chamada Polêmica do Novo Mundo. In: XXVI Simpósio Nacional da Anpuh, 2011, São Paulo. **Anais** [...]. São Paulo: USP, 2011.
- PATACA, Ermelinda Moutinho. **Arte, ciência e técnica na viagem philosophica de Alexandre Rodrigues Ferreira**: a confecção e utilização de imagens historico-geográficas na Capitania do Grão-Pará, entre Setembro de 1783 a Outubro de 1784. 2001. Dissertação (Mestrado em Geociências) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.
- RAMINELLI, Ronaldo. Ciência e colonização – Viagem Filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira. **Tempo**, Niterói, n. 6, p. 157-182, 1998.
- ROSSI, Paolo. **Os sinais do tempo** – História da Terra e História das Nações de Hooke a Vico. Tradução de Julia Mainardi. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
- SILVA, Clarete Paranhos As viagens filosóficas de João da Silva Feijó (1760 – 1824) no Ceará. **História: Questões & Debates**, Curitiba, n. 47, p. 179-201, 2007.