



REVISTA SENTIDOS DA CULTURA

BELÉM-PA | ANO 2 | N.2 | JAN-JUN 2015

¹ Este artigo é resultado do projeto de pesquisa e extensão intitulado "Geomitologia: era uma vez... na história da terra", cadastrado na UNIRIO, coordenado por Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano e realizado em conjunto com Renilda Rodrigues-Bastos (UEPA), Éder Robson Mendes Jastes (UFPA) e Vladimir de Araújo Távora (UFPA).

GEOMITOLOGIA: ERA UMA VEZ... NA HISTÓRIA DA TERRA¹

GEOMYTHOLOGY: ONCE UPON A TIME... IN THE HISTORY OF EARTH

Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano

"A ciência descreve as coisas como são; a arte, como são sentidas."
Fernando Pessoa

Resumo

As Geociências, ou Ciências da Terra, narram a história da Terra segundo a visão científica. Apesar de muito interessante, geralmente esta área é considerada extremamente complexa e de difícil entendimento pela maioria das pessoas. Já os mitos conseguem se conectar e despertar o interesse de todas as faixas etárias e em todos os lugares, sendo uma forma diferente de "pensar o mundo" e fazer uma leitura da realidade por meio da linguagem poética, do encantamento, do imaginário. O objetivo principal deste trabalho é reunir as variantes para analisar e recriar mitos que apresentem possíveis relações com os conceitos das Geociências, começando pelos mitos amazônicos da Cobra-grande, do Mapinguari e do Monte Roraima. Destaca-se que a interpretação dos elementos enfocados tem como intuito incentivar formas alternativas de ensino e popularização das Geociências.

Palavras-chave: Geomitologia, mitos amazônicos, ensino e popularização das Geociências.

Abstract

The Geosciences, or Earth Sciences, narrate the history of the Earth from the scientific viewpoint. Despite being very interesting, this area is considered extremely complex and very difficult to understand by many people. Myths, otherwise, are able to connect and generate interest in all age brackets and places, and represent

a different way of "thinking about the world" and interpreting the reality through the poetic language, wondering and imaginative thinking. The main purpose of this paper is to analyze and put together the variants in order to recreate myths with possible connections to the Geosciences, starting with three Amazonian myths: Cobra-grande, Mapinguari, and Monte Roraima. The interpretation of the elements focused on these myths aim to promote alternative ways of teaching, learning and disseminating concepts of Geosciences.

Keywords: Geomythology, Amazonian myths, Geosciences teaching and popularization.

DIÁLOGOS ENTRE AS GEOCIÊNCIAS E OS MITOS

As Geociências, ou Ciências da Terra, contam a história da formação do nosso planeta pela vertente científica. Apesar de muito interessante, essa história geralmente é considerada extremamente complexa e de difícil entendimento pela maioria das pessoas, que costumam ter pouco contato com esta área do conhecimento. A apresentação dos conteúdos das Geociências ainda fica predominantemente restrita às escolas e universidades, onde seu ensino muitas vezes é ignorado pela falta de formação dos professores e/ou grande resistência dos alunos aos temas, devido à grande quantidade de termos técnicos muito específicos e outros fatores que causam um grande estranhamento e consequente distanciamento das pessoas.

Apesar deste cenário, a importância dos temas relacionados com as Geociências tem obtido cada vez mais reconhecimento por meio da divulgação de novas descobertas pela mídia em geral. Informações gerais sobre terremotos, tsunamis, erupções vulcânicas, dinossauros e outros fósseis não estão mais tão restritas aos meios acadêmicos, ocupando um espaço crescente nas discussões cotidianas da sociedade. Isto se deve ao maior interesse das pessoas não só em conhecer mais detalhadamente as suas origens, mas também em compreender as implicações das mudanças climáticas e ambientais na vida de todos os seres que habitam o planeta. Hoje em dia, já é de conhecimento geral que o desequilíbrio de certos processos naturais em qualquer lugar da Terra pode afetar populações de diversas regiões ou países, mesmo as que estejam muito afastadas do local de origem do problema, pois de vários modos, conforme os povos tradicionais nos alertam em seus mitos, estamos todos conectados.

No Brasil, observa-se uma preocupação crescente com a

qualidade do ensino público e privado, em todos os níveis. Diversos projetos têm sido desenvolvidos para ampliar a divulgação e popularização dos conhecimentos científicos, a fim de expandir a utilização das informações obtidas pela realização de pesquisas nas universidades pela sociedade em geral. Muitos temas das Geociências, especialmente os dinossauros, têm sido incluídos de forma mais abrangente na literatura infantil e juvenil e na ilustração de textos infantis, por exemplo.

Os conteúdos trabalhados pelas Geociências facilitam a compreensão das mudanças atuais e pretéritas do planeta Terra, assim como das relações entre os diversos tipos de organismos, vivos ou extintos. Mas estas transformações apresentam uma abrangência de tempo (medida em dezenas de milhares, milhões e bilhões de anos) que normalmente escapa à percepção humana, habituada com eventos relativamente curtos, de horas e dias a até poucas centenas de anos.

Acredita-se que, com a ampliação desses conhecimentos, consegue-se obter uma melhor assimilação dos alunos sobre os tipos de transformações que ocorrem na parte da Natureza composta pelos minerais, rochas, fósseis, solos, suas relações com todos os tipos de seres vivos e a escala de tempo relacionada aos eventos geológicos e à história da Terra. Estas noções são fundamentais para o desenvolvimento posterior do conteúdo de diversas disciplinas, abrangendo níveis de ensino variados.

Deste modo, o objetivo principal deste trabalho é reunir as variantes para analisar e recriar mitos de diversas origens que apresentem possíveis relações com os conceitos das Geociências. Destaca-se que a interpretação da relação ou provável origem geológica dos elementos enfocados em certos mitos tem como objetivo final incentivar formas alternativas de ensino e divulgação das Geociências. Visando uma atuação mais crítica e reflexiva dos educadores, esta utilização dos mitos também é uma forma de integrar os conhecimentos científicos, neste caso sobre as Geociências, com os aspectos culturais e sociais de várias regiões do Brasil e do mundo.

REPRESENTAÇÕES DA REALIDADE: REVISITANDO OS MITOS

Os mitos conseguem se conectar e despertar o interesse de todas as faixas etárias e em todos os lugares. Mitos são relatos fascinantes, em grande parte por serem livres do compromisso de fidelidade completa com a realidade. Apesar de serem entendidos atualmente por muitas pessoas apenas como sinônimo de mentiras, Mitologia, Literatura, Arte, Filosofia e

Ciência são na verdade formas diferentes de fazer uma leitura da realidade e “pensar o mundo”. No caso dos mitos, essa leitura costuma ser muito mais atraente, pois toca as pessoas por meio da linguagem poética, do encantamento, do imaginário. Logo, a mitologia é a arte da livre representação e recriação da realidade.

Mesmo considerando a inerente liberdade criativa e poética envolvida na construção dos mitos, muitas destas histórias foram baseadas direta ou indiretamente em fenômenos naturais. Quando revisitamos os mitos para analisar as representações da realidade associadas às Geociências, encontramos diversas histórias que foram utilizadas para explicar a origem e o funcionamento do universo e do planeta Terra, além de questões que envolvem a evolução dos seres vivos e a nossa relação com vários outros elementos da Natureza. Diferentes tipos de eventos geológicos, como terremotos, maremotos, vulcanismo e o soerguimento de montanhas foram registrados pelas populações locais ao longo do tempo com a criação de mitos. Em muitos casos, a história geológica e outras características culturais e naturais da região (costumes, músicas, danças, culinária, fauna, flora, rochas, minerais e fósseis característicos do local) são reunidas num mesmo relato.

Segundo Platão, a lógica dos mitos não é uma lógica aristotélica, como estamos mais acostumados hoje em dia no Ocidente. Nos mitos, as coisas são e não são ao mesmo tempo. Os mitos são ambíguos por refletirem a própria história e natureza humana, que ama e odeia ao mesmo tempo um mesmo elemento. O intuito didático dos mitos está presente desde os seus primórdios, quando era utilizado para ensinar a arte de viver aos mais jovens. Na época de Platão, após os grandes mestres da Grécia contarem os mitos para os jovens, os alunos recriavam as histórias através da interpretação como arte dramática, em performances nos teatros.

Uma das principais características dos mitos que favorece esta aplicação didática é o espaço que fica permanentemente aberto para a interpretação e contribuição pessoal, demandando uma intervenção externa para completar ou recriar os possíveis sentidos da narrativa. Na antiga tradição oriental sufi, a sabedoria se abrigava nas histórias, que eram utilizadas como tratamento no caso de pessoas que eram consideradas “loucas”. Diversas histórias eram narradas ao enfermo, até que ele recuperasse a sua capacidade de “pensar o mundo” (PRIETO, 1999). Os mitos não estão presos a um conteúdo nem significado fechado e objetivo, pois na verdade o mais importante é que eles sejam recriados. Diversos estudos

recentes comprovam que se envolver ativamente na construção do conhecimento é a forma mais eficiente de assimilação, no caso dos mitos incorporando a fantasia para representar e recriar a realidade.

Através dos mitos é possível trabalhar o conteúdo de diversas disciplinas de uma forma mais criativa, permitindo que os estudantes tentem descobrir livremente o que pode estar nas entrelinhas das histórias. Incentivar a formulação de hipóteses e possíveis correlações entre diferentes áreas do conhecimento desperta a curiosidade e amplia a interação das pessoas com o mundo. Isto possibilita uma maior conexão com as “verdades” de outros grupos, estimulando o respeito pela diversidade de saberes e uma afinidade mais profunda entre Homem e Natureza, preconizada de forma ancestral pelos povos tradicionais.

Várias culturas apresentam, por exemplo, associações entre os fósseis encontrados em suas terras com os mitos locais, representando a explicação destes povos para a existência de restos ou vestígios orgânicos “petrificados”. Grandes ossos, conchas, dentes, troncos, folhas e outras partes fossilizadas de animais e plantas extintas sempre despertaram a curiosidade dos seres humanos, que explicavam (e ainda explicam) a descoberta desse material parecido com os restos de animais e plantas viventes, porém de tamanho muito maior e com características diferentes, por meio da criação de diversos seres mitológicos. Alguns deles foram criados através de comparações e “montagens” dos fósseis com animais atuais ou até mesmo com uma combinação de vários fósseis. Nós vivemos cercados de vários tipos de narrativas. Além dos mitos e livros, hoje em dia a maioria das pessoas tem um contato mais próximo com as histórias apresentadas em filmes, novelas, desenhos animados, comerciais, séries de televisão etc. Esta inspiração dos fósseis para a construção de narrativas pode ser visualizada atualmente em filmes, nos quais alguns elementos, como partes do alienígena do filme *Alien*, foram baseadas em dois fósseis, preservados sobrepostos.

Antes dos filmes, este imaginário era transmitido por narrativas orais, que posteriormente tomariam a forma de textos escritos. Para entender melhor a construção dos mitos, é preciso saber como estes relatos foram constituídos, estabelecidos, transmitidos e conservados. Na maioria das vezes, o contato com os mitos só acontece no final deste percurso. Os textos mais antigos que “sobreviveram” até hoje pertencem a obras literárias de diversos tipos, mas, com raras exceções, se encontram muito dispersos e fragmentados. Mesmo assim, em

diversos textos históricos com mais de 2.000 anos, como os de Heródoto, Estrabão, Plínio, encontram-se citações sobre a ocorrência de fósseis, frequentemente atribuídos a personagens mitológicos (MAYOR, 2000).

Deste modo, a análise do conteúdo de vários textos e imagens antigos (pinturas e esculturas, por exemplo) constitui uma relevante fonte de informações geológicas e paleontológicas. A ideia de que o saber cotidiano e a tradição oral não estão relacionados ao conhecimento científico é uma das causas da reduzida utilização educacional desta forma secular de analisar e distribuir informações. Outro motivo são os raros documentos escritos que comprovam a relação entre os fósseis e eventos geológicos de um modo geral com a origem dos mitos. Entretanto, o uso educacional destas narrativas não depende da comprovação indubitável de evidências empíricas ou hipóteses que foram levantadas sobre estas questões.

Os estudos que correlacionam as Geociências com os mitos foram agrupados sob o termo “Geomitologia”, proposto por Vitaliano (1968, 1973) para os mitos que explicam, por meio do imaginário e de metáforas poéticas, a ocorrência de eventos geológicos, como terremotos e atividades vulcânicas. A abrangência desses mitos se estende ainda à origem dos fósseis e de outros elementos da geodiversidade (minerais, rochas, solos e diversos depósitos que são o suporte da vida na Terra).

RELAÇÕES ENTRE OS FÓSSEIS E OS MITOS

A presença dos fósseis na Natureza é conhecida pelo homem há muito tempo, desde bem antes da Antiguidade clássica. O reconhecimento de sua existência e as conotações que lhe são atribuídas originam revelações surpreendentes, que nos permitem compreender melhor a História, em grande parte devido a sua ligação com a cultura e religiosidade dos povos antigos. Os fósseis já foram utilizados como adornos e amuletos de proteção, foram considerados como os restos mortais dos heróis e gigantes da Antiguidade greco-romana, partes de dragões e remédios contra diversas doenças. A seguir, é apresentado um resumo do levantamento realizado por Mayor (2000, 2005), Fernandes (2005) e outros autores sobre as relações entre os fósseis e alguns mitos, que nos permitem uma comparação entre as verdades da Ciência (os fósseis) e dos povos tradicionais (os mitos).

Uma expressiva variedade de fósseis foi utilizada pelo homem paleolítico, como conchas de gastrópodes, bivalvíos,

braquiópodes, amonitas, carapaças de equinoides (ouriços do mar) e dentes de tubarão (RUDKIN & BARNETT, 1979). Seu valor poderia estar relacionado ao simples uso como adorno ou mesmo a uma possível atribuição mística e mágica, fortemente associada à religiosidade de cada povo. O exemplo mais antigo tem cerca de 100.000 anos, época da cultura Acheulense (designação proveniente de Saint-Acheul, próximo a Amiens, no norte da França). Trata-se de um raspador produzido com a carapaça de um equinoide (OAKLEY, 1971).

Muitos fósseis foram transportados por grandes distâncias, desde os seus sítios originais de ocorrência e coleta até os locais onde foram utilizados e ficaram conservados juntos com vestígios de ocupação humana, auxiliando no esclarecimento de rotas de migrações de povos antigos. Rudkin & Barnett (1979) citaram alguns casos de fósseis (trilobitas e conchas de gastrópodes fossilizadas) encontrados em localidades na França, Inglaterra, Irlanda e Alemanha, sendo que a distância entre o sítio de origem e o local em que os fósseis foram encontrados ultrapassa os 2.000 km.

Na Grécia, os fósseis (ossos de mamíferos como os mastodontes e os grandes mamutes) encontrados em seu território eram normalmente considerados como partes dos esqueletos de ciclopes ou centauros, mas também podiam ser atribuídos a gigantes ou aos esqueletos de seus heróis, os quais os gregos imaginavam serem dotados de uma maior estatura (MAYOR, 2000).

Os antigos chineses, por milhares de anos, consideraram os ossos e dentes de mamíferos fósseis como restos de dragões, que eram regularmente coletados para uso medicinal. Os “ossos de dragões” tinham como fonte principal o distrito de Pao Te Hsien, em Shansi, no noroeste da China (WENDT, 1968).

O registro dos dragões está presente em várias culturas. Na Europa, a associação dos fósseis com os dragões pode ser observada no monumento Lindwurm, uma escultura datada do século XVI e exposta em Klagenfurt, ao sul da Áustria. Wendt (1968) descreve que, em 1335, foi encontrado um crânio de um tipo de rinoceronte da Idade do Gelo em uma pedreira situada próxima a esta cidade. Considerado como um crânio de dragão, ele permaneceu em exibição em uma loja de curiosidades. Em 1590, foi então utilizado como modelo por um escultor, que criou o famoso monumento do dragão que se tornou um marco da cidade. Este crânio, atualmente, se encontra no Museu de Klagenfurt.

Pegadas preservadas nas rochas (icnofósseis) também foram associadas aos dragões. A observação de pegadas de

répteis em Siegfriedsburg, na Alemanha, poderia ter sido o ponto de partida para a origem da história de Siegfried e o dragão (SARJEANT, 1975). Esta história, divulgada inicialmente num poema medieval de autoria desconhecida ("A Canção dos Nibelungos"), foi mais tarde imortalizada por Richard Wagner, que a incorporou em "O Anel dos Nibelungos". A existência de dragões neste local baseava-se também nos achados de esqueletos fossilizados de répteis marinhos.

Outras pegadas, encontradas ao sul de Lisboa, ocorrem nas falésias que compõem o Cabo Espichel, junto a uma pequena capela, a ermida de Nossa Senhora da Memória, construída no século XV, e o santuário de Nossa Senhora do Cabo ou de Santa Maria da Pedra da Mua (ou da Mula). Nas lajes que se encontram junto à Baía de Lagosteiros e na laje posicionada na lateral da falésia, conhecida como "Pedra da Mua", ocorrem pistas compostas por pegadas de dinossauros, as quais foram interpretadas pelos pescadores que as conheciam desde o século XIII como tendo sido produzidas pela mula que levava Nossa Senhora e o Menino Jesus ao alto da colina, resultando no nome do santuário. Esta interpretação está ilustrada em imagens nos murais de azulejos do século XVIII (SANTOS, 2000) e originou a veneração de Nossa Senhora da Mua, com romaria anual ao santuário (CACHÃO et al., 1998).

Diversas culturas também atribuíam poderes mágicos e medicinais a muitos fósseis de invertebrados, com destaque para os amonitas (cefalópodes extintos dotados de uma concha usualmente espiralada), que eram constantemente interpretados como serpentes "petrificadas", devido à semelhança entre suas morfologias externas. Segundo Basset (1982), as conchas dos amonitas são familiares ao homem desde provavelmente antes da Grécia antiga. Para os gregos, sua forma era parecida com os chifres enrolados dos carneiros, animal tratado como um símbolo sagrado e particularmente associado a Zeus Ammon. Mais tarde, a partir dos romanos, exemplares de amonitas tornaram-se conhecidos como *Cornu Ammonis* (cornos de Amon), passando depois a ser denominados amonitas na terminologia científica, já numa etapa histórica muito posterior.

Na Índia, desde o século V, os amonitas são reverenciados como a incorporação de Vishnu (RUDKIN & BARNETT, 1979), sendo ainda hoje comercializados através do país como souvenir religioso. Acredita-se que beber um cálice de água em que estes fósseis tenham sido colocados seja suficiente para curar os pecados.

Mas a mais famosa história envolvendo os amonitas provém do leste da Inglaterra, sendo associada a uma santa cristã. Trata-se de Santa Hilda, fundadora e abadessa da Abadia de Whitby, uma pequena cidade litorânea situada a nordeste de Yorkshire. Santa Hilda fundou a abadia no alto das falésias; e na base desta localidade são encontrados vários fósseis. Os amonitas são os mais abundantes. Segundo um dos relatos, a abadessa, querendo limpar o terreno para a construção de um novo convento, começou a rezar tão fervorosamente que as serpentes da região se enrolaram, petrificando-se e caindo da borda da falésia depois de terem tido suas cabeças cortadas com um chicote. Em outra variante, Santa Hilda, ao procurar paz na floresta para rezar, foi incomodada pelas serpentes e resolveu transformá-las todas em pedra. A história de Santa Hilda e as “serpentes de pedra” é tão forte na região que os amonitas se tornaram um marco na cidade: os fósseis são vendidos em lojas (alguns com cabeças esculpidas), foram construídas esculturas com a sua forma, eles estão presentes nas calçadas e em peças entalhadas em madeira, uma tradição na cidade. Os amonitas chegam inclusive a constar do brasão da cidade e do emblema do time local de futebol. Até o nome científico de um dos amonitas (*Hildoceras*) foi proposto em homenagem a Santa Hilda. Muitas outras culturas também acreditavam que os amonitas seriam serpentes petrificadas e, por associação com a sua forma, utilizavam-nos como remédios ou amuletos contra as picadas de cobra. Os gregos os utilizavam para a cura da cegueira, da impotência e da esterilidade (RUDKIN & BARNETT, 1979).

Segundo Basset (1982), Plínio O Velho, em sua “História Natural”, considerava que vários tipos de equinoides fósseis eram fortes antídotos contra o veneno de cobras. Uma antiga tradição Celta, relatada pelos druidas da Gália, contava que certas pedras formavam-se inicialmente como bolas de espuma, produzidas por numerosas serpentes que se aglomeravam por ocasião do verão. Conhecida como *ovum anguinum*, a bola era lançada ao ar pelas cobras e, se capturada com um pedaço de pano antes que tocasse o solo, reteria nela seus poderes mágicos. O coletor, entretanto, só estaria salvo após cruzar um rio no qual as serpentes não poderiam nadar. Além de proteger seu portador do veneno das cobras e de outras doenças, sua posse lhe asseguraria sucesso nas batalhas e outras disputas. É interessante notar que os poros dos equinoides eram considerados como as marcas produzidas pelas picadas das serpentes na superfície do fóssil.

O âmbar (resina fossilizada de coníferas e outros vegetais)

está associado com uma história romana que conta que Júpiter, com inveja de Phaeton, atingiu-o com um raio, ferindo-o e lançando-o ao rio Eridanus, onde se afogou. As Heliadas, as três irmãs de Phaeton, filhas do sol, ficaram intensamente sentidas com a perda do irmão; choraram tanto que, finalmente, os deuses, com pena delas, as transformaram em três pés de carvalho. Suas lágrimas, entretanto, continuaram a fluir e, quando caíam no rio, transformavam-se em âmbar. Em virtude deste mito, o âmbar tem sido há muito tempo considerado um símbolo do amor fraterno. No campo medicinal, sempre foi muito utilizado no tratamento de doenças, sendo empregado ainda hoje em muitas partes do mundo (RUDKIN & BARNETT, 1979).

OS MITOS AMAZÔNICOS: PELO REENCANTAMENTO DO E COM O MUNDO

Após a análise das diversas pesquisas citadas acima, que correlacionam as Geociências com mitos de diversas partes do mundo, a continuação do presente trabalho se voltou para a apreciação dos mitos brasileiros. Inicialmente foram selecionados quatro três mitos amazônicos (Cobra grande, Matinguari e Monte Roraima), adaptados a partir de estudos de Câmara Cascudo (CASCUDO, 2002).

A seguir, são apresentadas as versões modificadas destes mitos, que possuem elementos que podem ser correlacionados com diversos temas das Geociências. Essas versões são o resultado da recriação dos mitos através da fusão de diversas variantes e da inclusão de novas partes pelos autores deste trabalho, visando destacar de forma mais nítida as correlações que são o foco do estudo. A inclusão destes novos dados foi realizada de forma a respeitar e preservar o estilo original das variantes utilizadas como base para a versão modificada, visando manter as características principais (de forma e conteúdo) das narrativas orais. Ao final de cada variante, foram incluídos breves comentários sobre o elemento focado em cada mito.

A COBRA GRANDE

Num belo dia de Sol, Zelina, uma índia muito bonita, estava se banhando na beira do rio, quando sentiu uma forte dor no ventre. Neste momento, sem perceber, a índia tinha sido engravidada por uma Sucuri enorme! Um tempo depois ela deu à luz um casal de gêmeos, que eram na verdade duas cobras. Quando a índia viu as cobras, resolveu procurar o conselho de um pajé, que sabia tudo de plantas, de animais e dos

encantados. O pajé mandou Zelina devolver os frutos do seu ventre ao Rio Amazonas, afinal era lá que o pai das cobrinhas morava... A moça ficou muito triste, porque não tinha outros filhos. Então, antes de jogar as cobras na água, deu nome a elas: o menino ganhou o nome de Honorato e a menina, Maria Caninana.

Naquela época, ainda havia muita fartura de comida na região. As duas cobras acabaram sobrevivendo e foram crescendo cada vez mais e mais e, de vez em quando, visitavam Zelina na beira do rio. Honorato tinha bom coração. Ajudava os pescadores e barqueiros que ficavam perdidos no meio da neblina a encontrar o caminho de volta para casa, resgatava crianças que não sabiam nadar e pessoas que se afastavam muito das margens, e até afastava jacarés que queriam atacar os banhistas.

Mas sua irmã, Maria Caninana... ela era muito perversa, e durante a noite seus olhos brilhavam como dois faróis. Os irmãos passearam muito e conheceram juntos todos os rios da Amazônia, mas Maria Caninana costumava virar embarcações de grande porte, engolindo ou levando para o fundo do rio os passageiros, sendo muito temida pelos ribeirinhos. Ela também devorava algumas crianças e afastava os peixes dos povoados, deixando os ribeirinhos com fome. Honorato tentava impedir as maldades da irmã, mas nem sempre conseguia... Até que um dia Maria Caninana arrumou um namorado poraquê no Rio Tocantins e ficou mais malvada ainda. Honorato ficou sabendo das más notícias e foi lá tentar dar um jeito na irmã. Eles brigaram muito. Sabe como é briga de irmãos... foram três dias e três noites de disputa, e, depois de muito se debaterem, eles acabaram mudando até as curvas dos rios de lugar... Dizem que Honorato não conseguiu se controlar e matou a irmã para pôr fim às suas crueldades, mas ninguém tem certeza disso...

Apesar de ser muito velho, Honorato, em algumas noites de Lua cheia, adquiria a forma humana. Quando se transformava em gente, ele deixava na beira do rio a monstruosa carcaça da cobra em que vivia. Honorato gostava muito de dançar e virava um moço alto e bonito. Costumava aparecer nos bailes, encantando a todos com a sua elegância. Porém, sempre antes do galo cantar, ele vestia sua pele de cobra e voltava para o rio! Certa noite, em uma dessas festas, ele avistou o pajé, aquele que tinha mandado a mãe jogá-lo no rio. Percebeu que esta poderia ser a sua chance de descobrir uma forma de desencantar para sempre. Quando ele se aproximou, o pajé já sabia quem ele era, pois o cumprimentou pelo nome. Ele disse a Honorato o que deveria ser arranjado para desfazer de vez o encantamento que o

prendia nesta hibridez entre homem e encantado: era preciso que alguém tivesse muita coragem para derramar um pouco de leite dentro da boca da enorme cobra e logo depois fazer um ferimento na sua cabeça até que saísse sangue. Depois disso, Honorato começou a procurar todos os dias alguém para ajudá-lo, mas ninguém aceitava executar o seu pedido – uns por medo, outros porque não acreditavam na sua história. Ninguém conseguia enfrentar a enorme carcaça do monstro, até que apareceu uma mulher muito corajosa, chamada Jarina, na cidade de Cametá.

À noite, Honorato ficou sabendo da fama desta mulher no baile, e após dançar com ela a noite toda, finalmente conseguiu ajuda para quebrar o encantamento. Ela acreditou na história dele e não recuou por medo da cobra, como todos os outros. Valente como era, descendente de uma Icamíaba, colocou logo um pouco de leite na boca da cobra e em sua cabeça deu uma cutucada com um punhal para sair sangue. O imenso corpo da cobra foi em seguida queimado e reduzido a cinzas, que logo se espalharam pelo rio. A partir daquele dia, Honorato finalmente desencantou e se transformou de vez em gente, vivendo como um homem normal, um caboclo lindo que ainda adora dançar por aí...

Mas Zelina não foi a única índia que engravidou daquela Sucuri enorme... Além de Honorato e Maria Caninana, existem várias outras cobras grandes que ainda estão vivas por aí... Como são muito velhas, algumas delas resolveram encontrar uma toca para dormir um sono profundo e descansar durante uns séculos... No Pará, por exemplo, várias cidades foram criadas sobre a morada de uma cobra grande. E quando a cobra grande se mexe, meio que se arrumando na sua toca, para voltar a dormir, as cidades tremem! Até mesmo Belém, por exemplo, já tremeu na madrugada de 12 de janeiro de 1970 e no dia 29 de novembro de 2007. A cobra grande de Belém resolveu dormir perto do Rio Guajará, então a sua cabeça ficou embaixo da Catedral da Sé, mas, como ela é uma das maiores de todas as cobras, a sua calda ficou sob a Basílica de Nazaré. No dia em que esta cobra grande resolver finalmente acordar e sair de sua morada, toda a cidade de Belém irá afundar junto com os seus habitantes, que serão levados pelas águas da Baía do Guajará!

Além disso, todo ano em Belém, no segundo domingo de outubro, o Círio de Nazaré dá origem a uma “serpente humana” formada por milhões de pessoas, que seguem a Virgem de Nazaré em procissão. Em 2013, o Círio de Nazaré foi declarado Patrimônio Cultural Imaterial da Humanidade pela UNESCO. O percurso, de 3,6 km, vai da Catedral da Sé até a Basílica de

Nazaré, ou seja, a mesma localização da cobra grande... Será que o Círio é uma canção de ninar para que a cobra grande não acorde? Pelo sim, pelo não, está funcionando até agora...

Comentários: A Cobra grande, assim como o Mapinguari (apresentado a seguir), pode ter tido a sua origem enquanto mito devido à presença de fósseis de animais de grande porte já extintos, mas que deixaram parte de seus restos e vestígios na forma de ossos e dentes “petrificados” (fossilizados). Contudo, o elemento focado nesta correlação é a “terra tremer”, ou seja, a forma como vários povos registram a ocorrência de terremotos. Geralmente a explicação dos mitos para tal evento é a movimentação de um grande animal que estava enterrado (no Piauí há uma variante muito semelhante, mas o animal em questão é uma baleia, que também tem a cabeça e a cauda sob duas igrejas), mas essa parte da história poderia ser utilizada para uma posterior explicação sobre a movimentação das placas tectônicas e sua relação com os tremores de terra. Também foi incluída, na parte da briga entre os irmãos, a questão da mudança de posição das curvas dos rios, para poder criar uma ligação com o tema da dinâmica sedimentar nos ambientes fluviais. O Círio de Nazaré foi abarcado ao final para valorizar as relações com outras formas de manifestações culturais da região.



A corda, a “coluna vertebral” da “serpente humana” que ondula pelas ruas de Belém durante o Círio de Nazaré. Foto de L.C.M.O. Ponciano, 2014.

O MAPINGUARI

O Mapinguari é um enorme ser da mata, muito temido entre os caçadores e caboclos do interior, principalmente no

Pará, Amazonas e Acre. Esse animal se parece com um gigante marrom muito peludo, pois todo o seu corpo fica coberto por esses longos pelos, como se fosse um manto. Suas mãos são muito compridas, pois seus dedos terminam em garras enormes, do tamanho de uma faca. Ele possui um único olho, no meio da testa, e uma boca gigantesca que se estende até a barriga. Durante o dia, na penumbra das florestas, o Mapinguari costuma caminhar emitindo gritos semelhantes aos dos homens. Ao contrário das outras entidades da Amazônia, ele não anda durante a noite.

Quando não está irritado, ele fica passeando pela floresta e procurando as árvores que gosta para se alimentar, pois seu banquete favorito é uma grande quantidade de folhas. Mas, quando alguém invade o seu território, o Mapinguari ataca a pessoa na hora, começando pela sua cabeça, mastigando-a aos poucos, muito lentamente... Raramente alguém consegue sobreviver ao seu ataque e, quando isso acontece, as pessoas ficam aleijadas ou com marcas horríveis pelo corpo. Pouca gente sabe disso, mas a verdade é que no final o Mapinguari costuma cuspir o que sobrou da pessoa, já que ele é vegetariano – tanto que ele não ataca as pessoas que sabem respeitar as matas...

Comentários: Pelas descrições existentes do Mapinguari, ele pode ser correlacionado com um tipo de animal extinto (preguiças gigantes), cujos fósseis são encontrados em várias regiões da América do Sul, incluindo a Amazônia. As preguiças gigantes foram animais deslumbrantes que pesavam cerca de cinco toneladas e podiam atingir até seis metros de altura. Elas caminhavam apoiando-se sobre os lados dos pés e das mãos. Apresentavam o corpo coberto de pelos e possuíam grandes garras. A maioria das espécies de preguiça gigante alimentava-se de gramíneas e folhas. Fósseis destes animais já foram encontrados no Acre e, segundo estudos, elas viveram nesta região até cerca de 12.000 anos atrás, ou seja, em parte do tempo houve a possibilidade de contato direto dos antepassados dos indígenas atuais com as preguiças gigantes e outros animais da Megafauna.

As lembranças deste contato podem ter chegado até os dias atuais através das narrativas orais, ou a origem do Mapinguari pode estar associada ao encontro dos fósseis destes animais enormes na região. As características físicas do Mapinguari e seus hábitos de vida foram um pouco modificados na versão acima, a fim de que a sua possível comparação com os fósseis de preguiças gigantes fique mais evidente. Para que esta variante também possa ser utilizada em disciplinas como

Patrimônio Natural, Educação Ambiental e Educação Patrimonial, foi adicionada a frase final. O intuito é exaltar o papel dos seres encantados na proteção das matas, presente em diversas outras histórias, como a da Matinta-Perêra, Curupira e Caipora, entre outras.

A ORIGEM DO MONTE RORAIMA

Os Macuxi contam que, no lugar onde hoje se encontra o Monte Roraima, não havia qualquer elevação: as terras eram todas baixas e alagadas. Os animais e as plantas que viviam nesse lugar também eram diferentes. Naquela época, essa região era o lar de vários povos indígenas, muito mais do que hoje. Certo dia, porém, sem que os pajés pudessem explicar, nasceu nesse local uma viçosa bananeira, planta nunca vista antes naquelas paragens. Em pouco tempo, a árvore cresceu assustadoramente, dando belos, cheirosos e incríveis frutos amarelos como o ouro.

Todos ficaram estarelecidos com aquilo, mas os pajés proibiram qualquer pessoa de tocar na árvore ou nos seus frutos, alegando que se tratava de um ser sagrado. Se essas recomendações fossem desobedecidas, a caça desapareceria, todos os outros frutos murchariam e a terra tomaria uma forma diferente. Ninguém, então, ousava tocar na árvore nem em seus frutos, pois eles eram sagrados.

Ao alvorecer de um belo dia, os indígenas foram tomados por uma surpresa: alguém, de quem não se sabia o nome, havia cortado a bananeira e roubado o seu cacho precioso. Em poucos instantes, a Natureza protestou violentamente contra aquela afronta. Trovões e relâmpagos riscaram os céus, no meio de uma grande tempestade. As caças correram para longe, as aves voaram alto e cantaram um triste canto de despedida. Enquanto isto acontecia, do centro da terra começou a surgir, assim, de repente, o majestoso Monte Roraima, alteando-se cada vez mais e mais, de modo muito assustador. Aquele pedaço de terra passou a ostentar assim um formoso diadema de nuvens, que até hoje lhe orna a fronde altaneira, no azul do infinito.

Comentários: Nesta história, além do aparecimento do Monte Roraima poder ser utilizado para abordar a origem das montanhas de uma forma geral e a relação entre o choque de placas tectônicas com o soerguimento de cadeias de montanhas (muito embora o Monte Roraima não represente uma verdadeira montanha que sofreu soerguimento, e sim remanescentes de uma antiquíssima cobertura sedimentar que sofreu erosão), a história geológica da região amazônica pode ser abordada de maneira mais detalhada, devido à parte inicial

que cita que antigamente a região era rebaixada e alagada, com uma fauna e flora diferentes. Esta situação tem sido estudada por vários pesquisadores, como Hoorn et al. (2010).

Nem sempre existiu uma cadeia de montanhas na parte oeste da América do Sul. Antes do soerguimento da Cordilheira dos Andes, o que conhecemos hoje como Amazônia ocupava uma área muito maior, que chegava ao oceano Pacífico. Entre 23 e 10 milhões de anos atrás, a formação dos Andes teve uma influência decisiva na alteração do ambiente, fauna e flora da Região Amazônica.

Há cerca de 23 milhões de anos, a paisagem dominante eram rios e ambientes costeiros. Entretanto, nesta época a região elevada ficava no leste, o que fazia com que a maioria dos rios corresse de leste para oeste, ao contrário do que é observado atualmente. Em termos de fósseis, peixes como os bagres, piranhas e outros, que hoje em dia são comuns por lá, já habitavam os rios da região. Claro que algumas plantas e animais (como a araucária e crocodilomorfos gigantes) não são mais encontrados na Amazônia, em decorrência de importantes mudanças ambientais e climáticas que promoveram a extinção de parte da antiga biota.

Quando a Cordilheira dos Andes começou a soerguer, devido à colisão das placas tectônicas, a região oeste da Amazônia, onde havia um predomínio de rios, ficou alagada e pantanosa. Nesta época, crocodilomorfos gigantes, como o *Purussaurus brasiliensis*, que chegava a ter quase 15 metros de comprimento, viviam por ali. Conforme os Andes continuavam a soerguer, deixou de existir uma ligação daquele sistema fluvial com o Oceano Pacífico. Houve então uma mudança significativa na região, pois os rios começaram a correr no sentido atual, de oeste para leste. Este foi o momento do “nascimento” do Rio Amazonas, que se estabeleceu definitivamente em torno de sete milhões de anos atrás. Durante esse período, houve uma mudança gradativa na vegetação, com a substituição das áreas pantanosas por florestas. Por fim, o fechamento do istmo do Panamá, há cerca de 3,5 milhões de anos, possibilitou a migração de animais entre a América do Sul e a América do Norte, quando viveram pela região mamíferos enormes, que são chamados de Megafauna, como as preguiças gigantes, os tigres dente de sabre e os gliptodontes (que pareciam tatus gigantes, do tamanho de um fusca).

Sobre o Monte Roraima em si, suas escarpas verticais, com mais de 500 m de altura, são formadas por rochas com quase dois bilhões de anos. Da sua base em direção ao topo, estas rochas, formadas por grãos de areia muito compactados,

guardam informações sobre ambientes antigos que variaram de mares rasos a dunas e rios. Os relatórios do botânico Everard Im Thurn serviram de fonte de inspiração para o inglês Sir Arthur Conan Doyle (criador do detetive Sherlock Holmes) escrever o livro "O Mundo Perdido". Os mitos da região também inspiraram o livro "Macunaíma", do brasileiro Mário de Andrade.

Os indígenas da etnia Pemón, da Venezuela, se referem ao Monte Roraima como a "mãe de todas as águas". De certo modo, localmente, isso é correto, pois importantes bacias hidrográficas têm nessa localidade suas nascentes, como os rios Arabopó, na Venezuela, Cotingo, no Brasil e Paikora e Waruma, afluentes da margem esquerda do Rio Mazaruni, na Guiana. No Brasil, o Monte Roraima tem um grande significado espiritual para os povos da etnia Macuxi, sendo conhecido como a "casa de Macunaíma" (Reis, 2009).

MACUNAÍMA

Macunaíma está relacionado com outra variante dos mitos associados a este local (descrita a seguir, mas que também foi parcialmente modificada, especialmente na parte final, sobre a transformação das árvores e outros seres vivos em "pedras". A "petrificação" é um tema recorrente em diversos mitos, estando relacionada ao processo de fossilização dos restos ou vestígios orgânicos).

Nas terras de Roraima havia uma montanha muito alta, onde um lago cristalino era testemunha do amor platônico entre o Sol e a Lua. Os dois apaixonados nunca conseguiam se encontrar para vivenciar aquele amor, pois quando o Sol subia no horizonte, a Lua já descia para se pôr. Por bilhões de anos essa tortura continuou. Até que um dia, a Natureza, que não aguentava mais ver o sofrimento dos amantes, preparou um eclipse para que os dois finalmente se encontrassem. Por um breve momento, a Lua e o Sol se cruzaram no céu. As franjas de luz do Sol ao redor da Lua se espelharam nas águas daquele lago cristalino no topo do Monte Roraima e fecundaram suas águas, fazendo nascer Macunaíma, um alegre curumim.

Com o passar do tempo, Macunaíma cresceu e se transformou num belo guerreiro. Como ficava muito sozinho, resolveu ir viver na aldeia dos índios Macuxi. Ao lado do Monte Roraima havia uma árvore encantada, presente dos pais de Macunaíma para seu filho querido, que era chamada de "árvore de todos os frutos". Dela brotavam ao mesmo tempo bananas, abacaxis, tucumãs, açaí e todas as outras frutas que existem. Os pais dele tinham sido muito generosos, pois afinal de contas não podiam ficar muito perto do filho... Mas claro que apenas

Macunaíma tinha autorização para colher estes frutos. Como ele era muito generoso, sempre dividia o que colhia de forma igualitária entre os habitantes da região. Por um tempo as pessoas ficaram muito felizes com os presentes, mas após algumas luas, a ambição e a inveja tomaram conta de certos corações da aldeia. Alguns índios mais afoitos resolveram subir na árvore, derrubar todos os frutos e quebrar vários galhos, pois queriam poder plantar mais árvores iguais àquela para que cada um tivesse a sua própria fonte abundante de frutos, apesar de a árvore de Macunaíma ser mais do que o suficiente para manter todos muito bem alimentados na aldeia.

Infelizmente, após esse ataque, a “árvore de todos os frutos” acabou morrendo e Macunaíma teve de castigar os culpados. Tomado pela ira, ele lançou fogo sobre toda a floresta. As poucas árvores que sobreviveram, ele transformou todas em pedra. A aldeia acabou sendo completamente destruída e seus habitantes tiveram que fugir por causa dos incêndios, que se espalharam por todos os cantos. Conta-se que, até hoje, Macunaíma vive no alto do Monte Roraima, mas que depois da morte da árvore encantada, ele preferiu ficar sozinho mesmo. De vez em quando, ele vai visitar o local onde ficava a aldeia em que morava, para ver como estão os restos dos troncos petrificados daquelas árvores que ele resolveu preservar como lembrança de uma parte do seu passado...

Comentários: Nesta variante, outros temas poderiam ser enfocados, como a ocorrência dos eclipses solares (citada no início da história), a preservação da Natureza (a partir da parte em que o excesso de exploração da árvore causa a sua destruição e a ruína de todo o ecossistema e a consequente necessidade de migração da população local) e a “petrificação” das árvores, que pode ser associada com os fósseis de vegetais encontrados de forma abundante no Norte do Brasil.

UMA EDUCAÇÃO PELA “PEDRA”

De uma forma ou de outra, fósseis, minerais, rochas, montanhas, rios, cachoeiras e vários outros componentes da geodiversidade sempre foram reconhecidos como objetos de valor no curso da Humanidade, especialmente os elementos mais raros e com beleza cênica excepcional. Para explicar a origem dos fósseis, terremotos, soerguimento de montanhas e outros eventos geológicos, várias culturas fizeram associações entre esses objetos e fenômenos naturais com diversos seres mitológicos, assimilando a sua importância e necessidade de preservação por uma vertente cultural.

Atualmente, entretanto, a dificuldade de comunicação das “pedras” e dos cientistas e educadores que as estudam com a sociedade em geral, por uma vertente científica, é evidente, especialmente quando estes temas são trabalhados com a população que mora nas grandes cidades, onde o ensino formal fica concentrado. Nas universidades, são criadas disciplinas como “Patrimônio Natural” para ensinar aos alunos a importância da Natureza e apresentar os motivos pelos quais ela deve ser preservada, de forma teórica e racional. De outro modo, no interior do país, muitas vezes as crianças não têm acesso ao ensino formal nas escolas, mas o conhecimento vem a elas de outras formas, como os mitos amazônicos e diversas outras narrativas orais. Além disso, quem vive em harmonia e intimidade com a Natureza não precisa fazer uma disciplina na escola para entender a sua importância e necessidade de preservação.

Esta questão pode ser visualizada, por exemplo, no poema “A Educação pela pedra”, de João Cabral de Melo Neto, publicado em 1965 e reproduzido parcialmente a seguir:

*“Uma educação pela pedra: por lições;
para aprender da pedra, frequentá-la;
captar sua voz inenfática, impessoal
[...]
lições da pedra (de fora para dentro, cartilha muda), para quem soletrá-la.
Outra educação pela pedra: no Sertão
(de dentro para fora, e pré-didática).
No Sertão a pedra não sabe lecionar,
e se lecionasse, não ensinaria nada;
lá não se aprende a pedra: lá a pedra,
uma pedra de nascença, entranha a alma”.*

Portanto, o presente trabalho só será “concluído” (ou verdadeiramente iniciado) por meio da participação de quem o está lendo, que irá sentir e assimilar de formas diferentes as representações da realidade associadas com as Geociências destacadas nas novas variantes dos mitos aqui apresentados. Depois disso, estas variantes poderão ser comparadas com diversas outras narrativas (poéticas ou científicas) que já cruzaram a sua vida e contribuíram pouco a pouco para a formação do seu modo particular de “pensar o mundo”. Ou seja, o trabalho só termina quando a “pedra” entranhar de vez a sua alma.

REFERÊNCIAS

- BASSETT, M. G. 1982. **Formed Stones, folklore and fossils**. Cardiff, National Museum of Wales, Geological Series n. 1, 32 p.
- CACHÃO, M.; SILVA, C. M.; SANTOS, A.; SANTOS, V. F. & CARVALHO, A. M. G. 1998. **Patrimônio Paleontológico Português: critérios para a sua definição**. Comunicações do Instituto Geológico e Mineiro, Lisboa, 84 (2): G22-G25.
- CASCUDO, Luís da Câmara. **Geografia dos Mitos Brasileiros**. 2 ed. São Paulo: Global, 2002.
- FERNANDES, A.S.F. 2005. **Fósseis: Mitos e Folclore**. Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ, v. 28, p. 101-115.
- HOORN, C. et al. 2010. **Amazonia Through Time: Andean Uplift, Climate Change, Landscape, Evolution, and Biodiversity**. Science, 330, p. 927-931.
- MAYOR, A. 2000. **The first fossil hunters**. Paleontology in greek and roman times. Princeton, Princeton University Press. 361 p.
- MAYOR, A. 2005. **Fossil legends of the first Americans**. Princeton, Princeton University Press. 446 p.
- OAKLEY, K. P. 1971. **Fossils collected by the early paleolithic men**. In: Mélanges de préhistoire, d'archéocivilisation et d'ethnologie offerts à André Varagne. Paris: p. 581-584.
- PRIETO, H. 1999. **Quer ouvir uma história? Lendas e Mitos no mundo da criança**. Editora Angra Ltda. São Paulo, 126 p.
- REIS, N. J. 2009. **Monte Roraima, RR: Sentinela de Macunaíma**. In: Winge et al. (Eds.), Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil, vol.2. Brasília, CPRM, p. 89-98.
- RUDKIN, D. & BARNETT, R. 1979. **Magic and Myth**. Fossils in Folklore. Rotunda, 12 (2): 13-18.
- SANTOS, V. F. 2000. **Cabo Espichel (Sesimbra, Setúbal)**. In: SANZ, J. S. (Ed.) Dinosaurios. Ediciones Martínez Roca, p. 268-270.
- SARJEANT, W. A. 1975. **Fossil tracks and impressions of vertebrates**. In: FREY, R. W. (Ed.), The Study of Trace Fossils. Springer-Verlag, p. 283-324.
- VITALIANO, D. 1968. **Geomythology: the impact of geologic events on history and legend, with special reference to Atlantics**. Journal of the Folklore Institute (Indiana University), 5: 5-30.
- VITALIANO, D. 1973. **Legends of the Earth: their geologic origins**. Bloomington, Indiana University Press. 305 p.
- WENDT, H. 1968. **Before the Deluge**. Garden City, Doubleday & Company. 419 p.

SOBRE A AUTORA:

Doutora em Paleontologia. Professora da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Instituto de Biociências, Departamento de Ciências Naturais, Laboratório de Tafonomia e Paleoecologia Aplicadas - LABTAPHO.
luizaponciano@gmail.com

Recebido: 17.03.2015

Aprovado: 25.04.2015