

A PROTO-HISTÓRIA DA ESPELEOLOGIA NA AMAZÔNIA

THE PROTO-HISTORY OF AMAZON SPELEOLOGY

Genival Crescencio

Universidade Federal do Pará.

Contatos: genival-crescencio@yahoo.com.br.

Resumo

Este artigo é o resultado de uma revisão historiográfica sobre os primeiros estudos realizados em cavernas da Amazônia por naturalistas e pesquisadores, que a princípio estavam direcionados especificamente a arqueologia.

Palavras-Chave: Amazônia, Caverna, Espeleologia, Arqueologia.

Abstract

This article is the result of a review of historiography on the early studies carried out in caves in Amazon for naturalists and researchers, who were at first directed specifically at archeology.

Key-words: Amazon, Cave, Speleology, Archaeology.

1. INTRODUÇÃO

A partir do século XVII iniciou-se na Amazônia toda uma movimentação de naturalistas e viajantes, atraídos pela grandiosa biodiversidade dessa região denominada de floresta tropical. Com a expansão portuguesa na Amazônia, intensificam-se as viagens pelo Rio Amazonas, cronistas e viajantes em busca de “desvendarem os mistérios” da beleza e riquezas da região, percorrendo rios e visitando lugarejos, revelam suas vivências no cenário amazônico, descrevendo sua fauna, flora, os habitantes e seus costumes.

É interessante analisar como os naturalistas do século XIX foram movidos por uma lógica que teve como vetor a ciência. É importante ainda salientar que o século XVIII foi marcado por relações coloniais como a rivalidade intrametropólise, sendo comum o fechamento de fronteiras. Para que as viagens científicas pudessem acontecer, seria necessário, em primeiro lugar, que Portugal e Espanha autorizassem (ou até mesmo estimulassem) a passagem de viajantes pelos territórios que controlavam. E que também se interessassem pela divulgação dos resultados das expedições. A primeira permissão concedida a um estrangeiro descesse o rio Amazonas foi dada a expedição de Charles Marie La Condamine (1735-1745), o precursor das expedições científicas modernas na América do Sul (COSTA, 2008, p.74).

Ainda no século XVIII, a expedição do naturalista baiano Alexandre Rodrigues Ferreira, a serviço da Coroa portuguesa, dirigiu-se à Amazônia,

sendo portadora de uma atitude científica. Contudo o relato “Viagem filosófica ao rio Negro” é, antes de tudo, um inventário minucioso das potencialidades econômicas a serem exploradas pela metrópole na região. A expedição científica foi quase relegada ao segundo plano, mesmo assim, a expedição parece ter atingido seus objetivos científicos, pois quando da transmigração da Corte portuguesa para o Rio de Janeiro, em 1808, em virtude da ocupação de Portugal pelas tropas francesas, as coleções naturalistas foram saqueadas por Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, sendo enviadas a Paris.

Alexandre Rodrigues Ferreira, acompanhado do jardineiro Agostinho do Cabo e dos desenhistas José Joaquim Codina e Joaquim José Freire, foi enviado para a região amazônica, chegando ao Brasil em setembro de 1783. De Belém segue para Barcelos, capital da capitania de Rio Negro, e ali inicia o périplo que por quase uma década percorreria a Amazônia e o Mato Grosso, realizando um fantástico levantamento do acervo natural e etnográfico da região. Conta-se aos milhares os exemplares da flora, da fauna e de minerais coletados, acondicionados e remetidos para Lisboa. O que não era possível transportar, como as vilas, os rios, as cachoeiras, a paisagem amazônica de forma geral, bem como seus habitantes indígenas, foi meticulosamente registrado pelas hábeis mãos de seus desenhistas. Além disso, o naturalista produziu uma quantidade enorme de informação sob a forma de memórias temáticas, descrições e diários de viagem, além de relatórios de cunho administrativo.

Nos quatro anos seguintes, Ferreira exploraria a bacia amazônica, especialmente os rios Negro e Branco. Essas expedições deslocavam-se seguindo o curso dos rios, utilizando-se de canoas e algumas embarcações à vela. A tripulação era composta de índios requisitados dos aldeamentos ribeirinhos, entre os quais estavam os que, por conhecerem o território, serviam de guias. A seguir, teve início à última parte da viagem filosófica, dedicada à exploração da Capitania do Mato Grosso. A expedição chegou à capital, Vila Bela, em 3 de Outubro de 1789. Nesta cidade, morreu de febre o jardineiro Agostinho Joaquim do Cabo. Em abril do ano seguinte, Ferreira e seus auxiliares seguiram em direção a Cuiabá. Exploraram a Gruta do Inferno e a Gruta das Onças, já visitada em 1781 pela Expedição de Demarcação. Essas cavernas foram desenhadas e descritas em detalhe. Durante as jornadas pela região morreria o desenhista Joaquim José Codina.

Alexandre Ferreira é o pioneiro na Amazônia em trabalhos relacionados à espeleologia, coube ao mesmo as primeiras descrições espeleométricas detalhadas que se conhece. Em 1790 Ferreira visitou e descreveu em pormenor as três câmaras que compõem a Gruta da Onça, no Mato Grosso, medindo alturas, largura e comprimento de cada uma delas (FERREIRA, 1874 apud AULER, 1997, p. 24). Em 1791, no Mato Grosso do Sul, Ferreira examinou com mais detalhes a Gruta do Inferno, explorada e descrita brevemente por Ricardo Franco Serra em 1786 (SERRA, 1844 apud AULER, 1997, p. 24). Acompanhado de desenhistas, Ferreira percorreu a caverna durante três dias, apesar das dificuldades causadas pela fuligem produzida pelos archotes, produziram-se dois esboços da caverna. Não se conhece o paradeiro o paradeiro atual de tais desenhos. A Gruta do Inferno foi visitada novamente e descrita em 1795, quando algumas medidas foram obtidas (PRADO, 1839, apud AULER, 1997, p. 24).

Se o século XVIII motivou a vinda de apenas duas expedições científicas à região, o mesmo não se pode dizer do século XIX. A partir de meados desse século, a Amazônia deixou de ser o paraíso do naturalista, segundo o naturalista inglês Henry Bates, para transforma-se no paraíso científico dos naturalistas. A região tornou-se rota obrigatória para todos aqueles que queriam participar, pontualmente, dos debates e das últimas descobertas científicas do seu tempo. Dos naturalistas que vieram ao Brasil, por todo o século XIX, boa parte incluiu a Amazônia no seu roteiro de pesquisas, eram botânicos, zoólogos, entomólogos, médicos,

geólogos, geógrafos, ictiólogos, enfim, cientistas oriundos das ciências naturais que das nascentes ciências humanas.

Segundo Costa (2008) os viajantes da ciência que estiveram no Brasil e dirigiram-se para a Amazônia no século XIX, estão nomes de peso e de várias nacionalidades, entre eles, os bávaros Spix e Martius (1817-1820), o suíço Louis Agassiz (1865-1866), os Ingleses Alfred Russel Wallace (1848-1852), e Henry Walter Bates (1848-1859). Outro nomes menos expressivos, como os americanos Willian Lewis Herdon e Lardtner Gibbon (1851-1852), os italianos Gaetano Osculatti (1847-1848) e Ermanno Stradelli (1888-1889), o francês Henry Coudreau (1888-1889), os alemães, príncipe Adalberto da Prússia (1845), Johann von Natterer (1820), e Robert Ave-Lallemant (1859), mas nem por isso menos significativos, fizeram da região seu laboratório de pesquisa. Neste rol, podemos acrescentar outros viajantes que deixaram relatos de viagem.

Houve militares, como o tenente da marinha britânica Henry Lister Maw (1827-1828); religiosos, a exemplo do pastor protestante americano Daniel P. Kidder (1839), e tantos outros. As diversas expedições científicas tiveram organização e constituição distintas. Podiam ser grandes comissões científicas, financiadas usualmente pelo estado ou por fundos privados. As expedições de Spix e Martius e do casal Agassiz são do primeiro tipo. As de Wallace e Bates foram apoiadas por fundos privados, viabilizados através de uma articulação com o mercado de coleções de histórica natural. Um terceiro tipo, as de cunho geográfico e econômico eram possíveis graças a recursos oficiais ou privados, como a do francês Henry Coudreau. E, finalmente, as viagens de cunho mais literário, financiadas por quem as realizava, geralmente eram visitas curtas, com descrições rápidas e genéricas das áreas visitadas na região, a do alemão Robert Ave-Lallemant é um bom exemplo.

No entanto, neste artigo nosso trabalho teve base principalmente em estudos e levantamentos relacionados à arqueologia, geografia e geologia, que estão diretamente ligados às primeiras menções sobre a existência de cavernas. Neste período na Amazônia, chamamos a atenção para duas regiões em especial, **Monte Alegre** no Baixo Amazonas no estado do Pará e a antiga **Guiana Brasileira** (atual estado do **Amapá**), próximo à zona costeira brasileira.

2. MONTE ALEGRE: a arte da pré-história nas cavernas.

Desde os primeiros séculos de conquista e colonização a região do baixo Amazonas constitui um dos trechos mais percorridos da Amazônia. Um grande número de vilas e povoados foram visitados durante os séculos XVII, XVIII e XIX por religiosos, viajantes e naturalistas que deixaram em seus relatos de viagens importantes informações. A aldeia indígena de Gurupatuba, localizada as margens do rio de mesmo nome, foi o núcleo que deu origem à cidade de Monte Alegre. Constituída, inicialmente como freguesia, Gurupatuba foi elevada à categoria de vila no ano de 1758, passando então a denomina-se Monte Alegre; em 1880 a vila é elevada a categoria de cidade. Uma das mais antigas menções sobre Monte Alegre foi feita no ano de 1639, pelo frei Cristovam de Acunã, jesuíta que acompanhou Pedro Teixeira em sua viagem de volta de Quito ao Pará. Acunã refere-se ao então povoado de Gurupatuba como sendo “a primeira povoação ou aldeia que os portugueses têm em paz e submissão a sua coroa” (ACUNÃ, 1941, apud PEREIRA, 1992, p.8).

Várias outras referências sobre Monte Alegre são encontradas na literatura oriunda dos séculos XVII e XVIII. Destacamos aqui as descrições feitas por Maurício de Heriarte, em 1662 (HERIARTE, 1874, apud PEREIRA, 1992, p.9), pelo padre João Felipe Bettendorf, em 1681 (BETTENDORF, 1990, apud PEREIRA, 1992, p.9) e pelo frei João de São José, em 1762 (SÃO JOSÉ, 1869, apud PEREIRA, 1992, p.9). Apesar de Monte Alegre ser mencionada com frequência na literatura deste período – séc. XVII e XVIII – é somente na literatura do século XIX que se encontram as primeiras informações escritas sobre a existência de cavernas e de pinturas rupestres na área.

De acordo com os relatos históricos, as primeiras informações sobre a existência de arte rupestre na região de Monte Alegre, foram registradas no início do século XIX, pelos pesquisadores alemães Carlos Frederico Felipe de Martius (botânico) e Hohann Baptist Von Spix (zoólogo), que empreenderam uma viagem de estudos pelo Brasil, de 1817 a 1820 (Figura 1).

O naturalista inglês Alfred Wallace é responsável por uma das primeiras informações escritas sobre pinturas rupestres de Monte Alegre. Datam de 1848 e, nelas registra a ocorrência de pinturas rupestres, fornecendo informações sobre a cor, forma e dimensões das pinturas observadas (WALLACE, 1970, apud PEREIRA, 1992, p.9). A

reprodução das gravuras não chegou a ser publicada, pois foi perdida no incêndio que destruiu o navio no qual Wallace regressava a Inglaterra.



Figura 1: As gravuras rupestres da Amazônia são conhecidas desde o início do século XIX, pintura em paredão a céu aberto, Serra da Lua, Monte Alegre – PA.
Foto: Thiago do Carmo Júnior.

O geólogo canadense Charles Frederick Hartt, contribuiu de maneira fundamental aos estudos pioneiros sobre a geologia da Amazônia durante sua viagem em 1870. Hartt explorou o Baixo Amazonas a região de Monte Alegre e do Ererê, desta viagem, conhecida como Expedição Morgan, resulta uma série de trabalhos sobre a geologia e arqueologia. Entre eles aparecem publicados, pela primeira vez, os desenhos das figuras pintadas de Monte Alegre. Através de uma minuciosa descrição, Hartt discorre sobre as formas e dimensões das figuras, seu estado de conservação, a técnica de execução e a matéria-prima utilizada na sua confecção (HARTT, 1895, apud PEREIRA, 1992, p.9).

Orville Derby em 1898 escreveu sobre a serra do Aroxi, assinalando a exalação de gases quentes a partir de uma cavidade localizada na encosta da mesma, o que foi ratificado, bem mais tarde, em 1930, por Adolpho Ducke, que realizou pesquisas na Amazônia, entre 1919 e 1928. As pinturas rupestres localizadas na gruta de Itatupaoca (serra do Ererê) foram assinaladas por Katzer, em 1933 (SILVEIRA, 1984, p.7).

Em 1933 o geólogo Frederich Katzer publica a obra “Geologia do Estado do Pará”, na qual descreve aspectos geológicos do Baixo Amazonas e informa sobre a existência de pinturas rupestres em cavernas na região de Monte Alegre.

No setor norte da Serra do Ererê registra “um grande bloco isolado de arenito, com superfície lisa”, o qual estava coberto de “inscrições e desenhos indígenas”. Neste mesmo local, em uma pequena cavidade localizada próximo ao paredão

com pinturas, Katzer encontrou uma ossada humana, que o levou a concluir que o local representava, segundo suas próprias palavras “um monumento sepulcral” no qual deveriam estar enterrados chefes indígenas (KATZER, 1933, apud PEREIRA, 1992, p.9).

Nos anos de 1954/55 o alemão Manfred Rauschert percorre a região do Baixo Amazonas chegando até o rio Nhamudá, na fronteira com Estado do Amazonas. De sua estada em Monte Alegre, informa sobre a existência de pinturas localizadas na Serras da Lua e do Sol (RAUSCHERT, 1956, apud PEREIRA, 1992, p.10).

Em 1984, o Grupo Espeleológico Paraense – GEP, inicia um projeto que visa o registro e a exploração das cavernas (Figura 2) da região de monte Alegre, onde os resultados desta pesquisa estão no “Roteiro Espeleológico da Serra do Ererê e Patuinha – Monte Alegre - PA” que oferece também uma série de informações relativas a diversos sítios arqueológicos da área. Neste trabalho o GEP registra a existência de seis sítios arqueológicos com pinturas rupestres. As unidades morfológicas onde estão localizadas as cavernas e grutas são as Serras do Ererê, do Bode e da Patuinha.

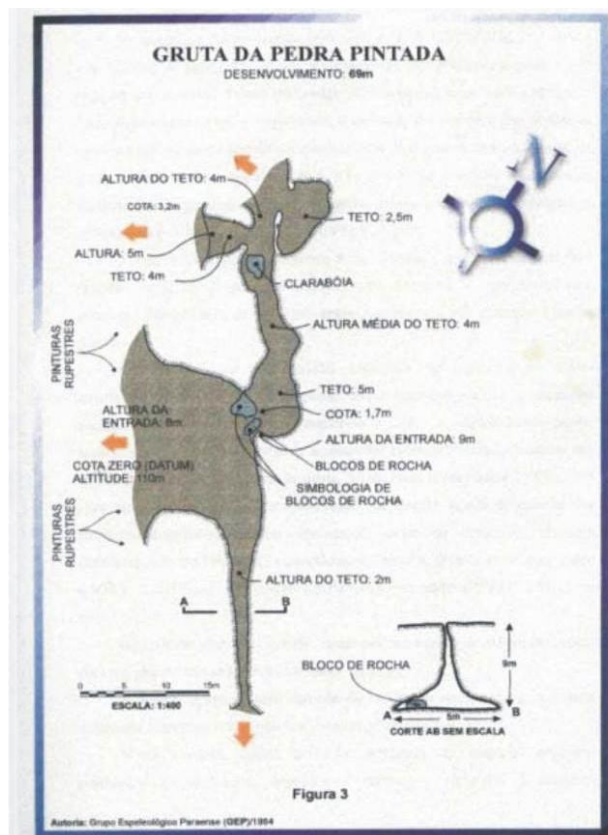


Figura 2: Cartografia da Gruta Pedra Pintada, elaborada pelo GEP em agosto de 1984. Observa-se a planta baixa e uma seção. A cavidade natural subterrânea possui 69 metros de desenvolvimento (Fonte: Pastana, 1999).

3. MARACÁ: tecnologia e cavernas

Os primeiros registros de cavidades naturais subterrâneas nas Guianas Brasileiras -atual estado do Amapá- foram feito em 1872 por Domingos Soares Ferreira Penna, inseridas no arenito. Neste ano o pesquisador foi duas vezes na região do rio Maracá e localizou três sítios arqueológicos, encontrou urnas funerárias de cerâmica depositadas em abrigos sob rochas, enfileiradas e de pé embaixo de lapas próximas ao Igarapé do Lago. As urnas eram de dois tipos: uma tubular antropomorfa e outra em forma zoomorfa. Os únicos objetos recolhidos foram urnas em perfeito estado, para comporem as coleções do Museu Paraense, atual Museu Emílio Goeldi. Em 1877, Ferreira Penna retornou ao rio Maracá para novas explorações, de onde recolheu mais urnas, duas delas contendo cinco crânios, os quais foram enviados ao Museu Nacional para serem analisados (GUAPINDAIA & MACHADO, 1997, p.68).

Entre os meses de outubro e novembro de 1885, Emílio A. Goeldi, o botânico Jacques Huber, o preparador Max Tanner – que morreu de malária na viagem de regresso, serventes e o Tenente-Coronel Aureliano Pinto Lima Guedes, percorreram todo o litoral da Guiana, os rios Cunani, Amapá Grande e seus afluentes. Entre julho e setembro de 1896, realizou-se uma nova expedição, compuseram-na Aureliano Pinto de Lima Guedes e seu filho, Manoel Pinto de Lima Guedes, preparador de botânica do Museu. Na primeira expedição, Goeldi e sua comitiva percorreram os reinos da zoologia, botânica e geologia, contudo o estado do Pará designou Lima Guedes para conduzir, principalmente, pesquisas arqueológicas. Em seu relatório de pesquisa, afirma textualmente que seu objetivo era cumprir o plano de exploração arqueológica esboçado por Goeldi. Lima Guedes esquadrinhou toda a circunferência dos tributários, ilhas e lagos dos rios Maracá e Anauerá-Pucu (Figura 3), contudo, o clímax dessas explorações, foi o encontro de dois “necrotérios indígenas”, situados à margem esquerda do rio Cunani, no topo de uma colina chamada de Monte Curu. A referência para a descoberta foi um marco de granito, um disco que, uma vez removido, deixara entrever cavernas. Lima classificou-as como artificiais mais especificamente como mausoléus. (GUEDES, 1897, apud FERREIRA, p. 77).

Os dois enterramentos funerários encontrados pela equipe de cientistas do Museu Paraense foram feitos em poços construídos em formas de bota – cavernas artificiais - de onde foram retiradas 19

peças de cerâmica, em perfeito estado de conservação (Figura 4).

É importante ressaltar a originalidade, para o Brasil, deste tipo de enterramento em túmulo subterrâneo, pois, se bem temos registros de enterramento pré-históricos semelhantes em diversas regiões da América desde o México até o noroeste da Argentina, em nosso país, o do rio Cunani é o único registrado até hoje (COIROLLO et al, 1997, p.7).

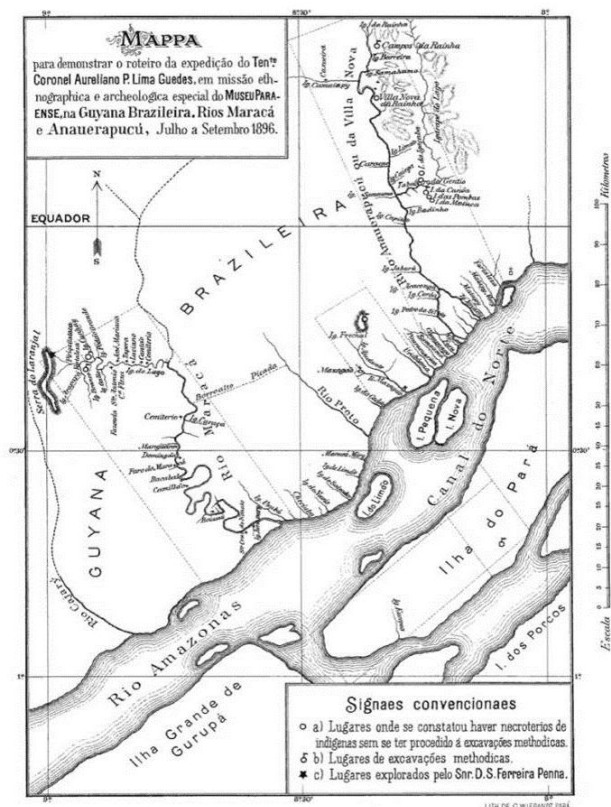


Figura 3: Mapa da expedição arqueológica de Aureliano Pinto de Lima Guedes, em 1896 na região das Guianas Brasileiras, atual estado do Amapá. Fonte: Guedes, 1897.

Goeldi fez uma análise espacial e geométrica dos sítios localizados no interior de cavernas. Os discos de granito das cavernas do Monte Curu, na Guiana brasileira, foram contextualizados espacialmente. Para Goeldi, tais artefatos não estavam ali aleatoriamente. Possuíam uma situação topográfica, eram sinais a serem lidos, sua significação os revelou como marcos simbólicos do mausoléu.

Inscrições da artificialidade da paisagem, mas com uma funcionalidade precisa: eram tampas protetoras que recobriam as cavernas, o sítio arqueológico seria, também, objeto de representação gráfica. Dever-se-ia mostrá-los em cortes

longitudinais e ideais, representá-los na disposição que se encontravam segundo a distribuição espacial dos vestígios em seu interior (GOELDI, 1900 apud FERREIRA, 2009, p81).

Os sítios arqueológicos localizados por Guedes foram registrados mais tarde por Simões (1972) como AP-MZ-1: Ilha do Cunhai, AP-MZ-2: Ilha da Fortaleza e AP-MZ-3: Ilha da Terra Preta.

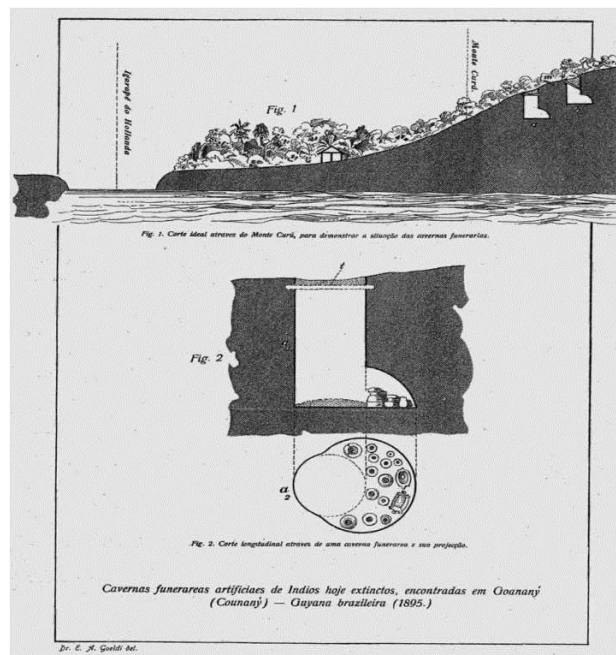


Figura 4: Representação gráfica das cavernas artificiais de Cunani, no estado do Amapá, com destaque para o perfil de uma caverna. Fonte: Goeldi (1900b).

O etnólogo alemão Kurt Nimuendaju explorou o rio Maracá/Igarapé do Lago em 1915. Neste percurso registrou cinco sítios e fez uma coleção de duzentos e quarenta e oito fragmentos de cerâmica. Os sítios foram localizados na terra firme em área de “terra preta”, possuindo vestígios de material cerâmico e lítico. Considerou a possibilidade dos locais não terem sido abandonados há muito tempo, uma vez que, a mata ainda estava se recompondo (GUAPINDAIA, 1997).

No ano seguinte, em 1916, o antropólogo William Farabee, da Universidade da Filadélfia, realizou pesquisas no igarapé do lago e encontrou vestígios cerâmicos semelhantes ao registrados por Ferreira Pena e Lima Guedes, ou seja, encontrou urnas antropomorfas em cavernas. As urnas lhe pareceram muito pequenas para conterem ossos e supôs que eram usadas como recipientes de cinzas. Acreditava que os enterramentos não eram muito antigos, em virtude da presença de contas de vidro nas mesmas.

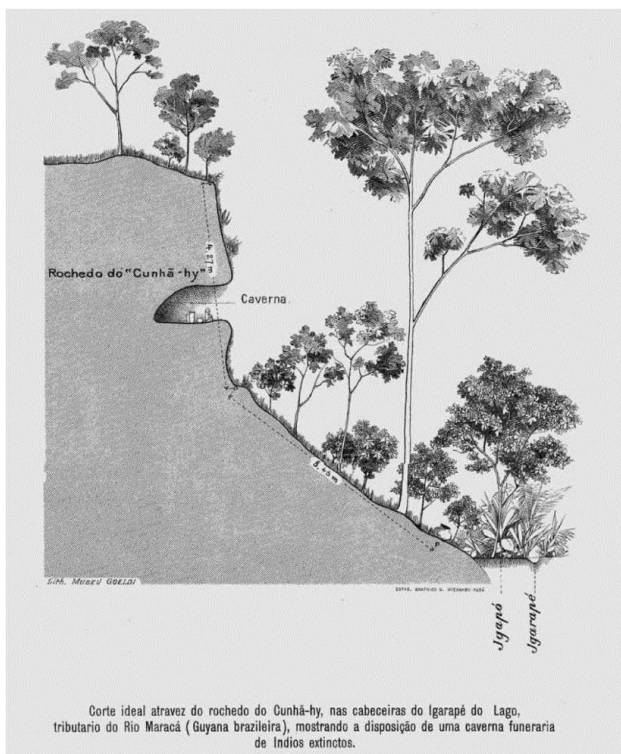


Figura 5: Representação gráfica de caverna (em perfil) no rochedo Cunhã-hy, Amapá, no detalhe urnas funerárias no interior da cavidade natural.
Fonte: Goeldi (1990b).

Por volta de 1953, o etnólogo Peter Hilbert esteve no rio Maracá, onde encontrou sítios com pintura rupestre em uma cavidade natural subterrânea, o Buracão do Laranjal. As informações obtidas nessa viagem não foram publicadas.

A região do Maracá-Igarapé do lago foi motivo de pelo menos doze missões arqueológicas, quatro no final do século XIX (Ferreira Penna – 1872 e 1877, Emílio Goeldi 1895 e Lima Guedes – 1896) e oito no decorrer do século XX (Nimuendaju – 1915; Farabee – 1916; Peter Hilbert – 1953; Klaus Hilbert e Barreto – 1988; Machado – 1995;

Guapindaia e Machado – 1996 e Guapindaia – 1997 e 1999).

É no relatório interno de uma empresa de mineração, que temos as primeiras referências de trabalho relacionado diretamente à espeleologia no Amapá, coube a Vann em 1963 estudar a formação de depressões e cavernas em terrenos lateríticos (MAURITY, 1995, p. 160).

Em dezembro de 1986, um integrante do Grupo Espeleológico Paraense – GEP-, descobriu e explorou a Caverna do Veado formada em xisto, na serra de mesmo nome, confirmando a ocorrência de cavernas em diversas partes daquele Estado (VERÍSSIMO, 1987, p.15 - 19).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo deste trabalho é um pequeno esforço para tentar recuperar a história da espeleologia amazônica, já que possuímos uma bibliografia escassa, tendo em vista que é somente no início da década de 80 que surgirá o primeiro grupo espeleológico na Amazônia e conseqüentemente estudos específicos sobre as cavidades naturais subterrâneas. A recuperação da memória sobre as atividades nas nossas cavernas se faz necessário por possibilitar o registro de dados históricos, permitindo uma caracterização cronológica que destaca os marcos históricos e agentes sociais envolvidos.

AGRADECIMENTOS

A Fabiano Rodrigues e a Ricardo Souza pela colaboração na realização deste trabalho, aos coordenadores do Observatório Social de Marabá Israel Santis e Luiz Gomes pelo apoio, e ao Grupo Espeleológico de Marabá.

REFERÊNCIAS

- AULER, Augusto & ZOGBI, Leda. **Espeleologia:** noções básicas. São Paulo: Redespéleo Brasil. 2005, p. 14.
- AULER, Augusto. Espeleologia no Brasil: Uma Abordagem Histórica. **Espeleo-Tema**, Bol. Inf. da SBE, Vol. 18, 1997, p. 23 – 30,
- BARBOSA, O. et al. **Geologia estratigráfica, estrutural e econômica da área do “Projeto Araguaia”.** MME DNPM. (Monografia), 1996.

- COIROLO, Alcía Durán et al. Homenagem a Emílio Augusto Goeldi no Centenário da Descoberta do Sítio Arqueológico do Rio Cunani. Belém: **Bol. Mus. Paraense. Emílio Goeldi**, Ser. Antropologia, Vol. 13. nº 1, p. 3 – 25, jul. 1997.
- COSTA, Hideraldo Lima. Paraíso dos Naturalistas. In: FURTADO, Rogério (org.) **Scientific American Brasil**. São Paulo: Duetto Editorial, Coleção Amazônia - 1 Origens, p. 73 – 79, 2008.
- FERREIRA, Lúcio Menezes. Ordenar o Caos: Emílio Goeldi e a Arqueologia Amazônica. Belém: **Bol. Mus. Paraense. Emílio Goeldi**, Ser. Ciências Humanas, Vol. 4. nº 1, jan. – abr. 2009, p. 71 – 91.
- GOMES, M. C. A. & PILÓ, Luis B. As Minas de Salitre: a exploração econômica das cavernas em Minas Gerais nos fins do período colonial. **Espeleo-Tema**, Bol. Inf. da SBE, Vol. 16, p. 83 – 94, 1992.
- GUAPINDAIA, Vera & MACHADO, Ana Lúcia da Costa. O Potencial Arqueológico da Região do Rio Maracá/Igarapé do Lago – AP. Belém: **Bol. Mus. Paraense. Emílio Goeldi**, Ser. Antropologia, Vol. 13. nº 1, p. 67 – 103, jul. 1997.
- MAURITY, C. W. & KOTSCHOUBEY, B. Evolução Recente da Cobertura de Alteração no Platô NI – Serra dos Carajás-PA. Belém: **Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi**, série ciências da Terra, 1995.
- PASTANA, José Maria do N. **Diagnóstico do potencial ecoturístico do município de Monte Alegre**. Belém: DNPM, 1999. p. 24 – 61.
- PEREIRA, Edith. Análise Preliminar das Pinturas Rupestres de monte Alegre - PA. Belém: **Bol. Mus. Paraense. Emílio Goeldi**, Ser. Antropologia, Vol. 8. nº 1, , jul. 1992, p. 5 – 24.
- _____. **Arte Rupestre na Amazônia – Pará**. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi; São Paulo: UNESP, 2003, p. 70 – 125.
- PORTO, Jadson et al. Relatos da Primeira Expedição Espeleológica do Estado do Amapá. **InformAtivo SBE**. Campinas: nº 89, jul./dez., 2004, p. 14 – 15.
- SILVEIRA, Lígia Tobias et al. **Roteiro espeleológico das serras do Ererê e Paituna, Monte Alegre - PA**; GEP, 1984.
- SOUZA, Genival Crescencio de. **Espéleo**: Um universo de escuridão na Amazônia. Tese (graduação) Universidade Federal do Pará – UFPA, Belém, 2011.
- VERÍSSIMO, César Ulisses V. Gruta do Veado. **Espéleo Amazônico** – GEP. Belém: nº 2, Ano 1, junho, p. 15 – 19, 1987, 15 - 19.