



Boletim do Museu Paraense Emílio  
Goeldi. Ciências Humanas

ISSN: 1981-8122

[boletim.humanas@museu-goeldi.br](mailto:boletim.humanas@museu-goeldi.br)

Museu Paraense Emílio Goeldi  
Brasil

Da-Gloria, Pedro; Alves Neves, Walter; Hubbe, Mark  
História das pesquisas bioarqueológicas em Lagoa Santa, Minas Gerais, Brasil  
Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, vol. 12, núm. 3,  
septiembre-diciembre, 2017, pp. 919-936  
Museu Paraense Emílio Goeldi  
Belém, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=394054357014>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## História das pesquisas bioarqueológicas em Lagoa Santa, Minas Gerais, Brasil The history of bioarchaeological research in Lagoa Santa, Minas Gerais, Brazil

Pedro Da-Gloria<sup>I</sup>, Walter Alves Neves<sup>I</sup>, Mark Hubbe<sup>II</sup>

<sup>I</sup>Universidade de São Paulo. São Paulo, São Paulo, Brasil

<sup>II</sup>Ohio State University. Columbus, Ohio, United States of America

**Resumo:** A região de Lagoa Santa, Minas Gerais, apresenta uma história de pesquisas que cruza as fronteiras disciplinares da antropologia, arqueologia e biologia. Neste artigo, traçamos um panorama dos debates que permeiam 180 anos de pesquisa na região. As primeiras intervenções na área foram realizadas pelo naturalista Peter Lund, no século XIX. Desde então, intervenções nacionais, como as do Museu Nacional do Rio de Janeiro, e internacionais, como as das missões Americana e Francesa, aconteceram na região. Enfatizamos neste artigo o impacto produzido na pesquisa local pelas mudanças teóricas e pela intensidade de diálogo entre as disciplinas envolvidas. Por fim, destacamos a importância de manter as pesquisas na região centradas em questões científicas interdisciplinares.

**Palavras-chave:** Arqueologia pré-histórica brasileira. Bioantropologia. História das ciências. Esqueletos humanos. Primeiros americanos.

**Abstract:** The region of Lagoa Santa, Minas Gerais, presents a research history that crosses the disciplinary boundaries of anthropology, archaeology and biology. In this article, we outline the debates that went on during more than 180 years of research in the region. The first studies in the area were carried out by the naturalist Peter Lund in the 19th century. Since then, Brazilian interventions, such as the ones sponsored by the National Museum of Rio de Janeiro, and international ones, such as the American and French missions, have taken place in the region. We emphasize in this article the impact of the theoretical changes and the intensity of dialogue between disciplines involved in Lagoa Santa research. Finally, we highlight the importance of keeping research focused on interdisciplinary scientific issues.

**Keywords:** Brazilian prehistoric archaeology. Bioanthropology. History of science. Human skeletons. First Americans.

---

DA-GLORIA, Pedro; NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark. História das pesquisas bioarqueológicas em Lagoa Santa, Minas Gerais, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 12, n. 3, p. 919-936, set.-dez. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222017000300014>.

Autor para correspondência: Pedro Da-Gloria. Universidade de São Paulo. Rua do Matão, 227, Butantã. São Paulo, SP, Brasil. CEP 05508-090 (da-gloria@ib.usp.br). ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6282-7826>.

Recebido em 21/11/2016

Aprovado em 03/05/2017

## INTRODUÇÃO

O diálogo entre disciplinas tem sido difícil na atual estrutura acadêmica das universidades, que tende cada vez mais à especialização e à fragmentação dos saberes (Japiassu, 2006; Pombo, 2005). A região de Lagoa Santa, Minas Gerais, é especialmente relevante neste contexto, pois apresenta uma rica e longa história de intercâmbios de conhecimento, que cruzam as fronteiras disciplinares, envolvendo tanto instituições nacionais como internacionais. Lagoa Santa apresenta um histórico de pesquisas que remonta ao século XIX, quando foi, pela primeira vez, sistematicamente estudada por Peter W. Lund, um naturalista dinamarquês (Holten; Sterll, 2011). Desde então, mais de 180 anos de pesquisa ocorreram nessa área, abordando temas que abarcam tanto as ciências naturais como as ciências humanas (Neves; Piló, 2008; Da-Gloria et al., 2016).

A região de Lagoa Santa (Figura 1) é uma área cárstica, cuja topografia inclui centenas de grutas e abrigos sob rocha em afloramentos calcários, que apresentam características geomorfológicas favoráveis à preservação de material ósseo antigo. A química do solo das cavernas funciona como um agente fossilizador, retardando a degradação da parte inorgânica dos ossos (Auler; Piló, 2015). Os achados de abundante material ósseo humano e de fauna levaram os primeiros pesquisadores da região a logo perceberem o potencial da área para o estudo das primeiras ocupações do continente. De fato, os esqueletos humanos encontrados na área, na ordem de grandeza de 200 a 500 indivíduos (Mello e Alvim, 1977), formam a maior coleção osteológica do Holoceno Inicial<sup>1</sup> das Américas e são hoje cruciais para o estudo dos primeiros grupos humanos desse continente (Neves et al., 2013).

Neste artigo, apresentamos de forma sintética uma ampla revisão histórica sobre as pesquisas bioarqueológicas

na região de Lagoa Santa, Minas Gerais, no que concerne às primeiras ocupações pré-históricas do território brasileiro. A bioarqueologia é entendida aqui como o estudo dos remanescentes humanos em contexto arqueológico (Larsen, 2015), e teve seu campo de pesquisa consolidado a partir da década de 1970 (Buikstra; Beck, 2006).

Poucos trabalhos têm realizado uma revisão sintética sobre a história da arqueologia brasileira (Mendonça de Souza, 1991; Barreto, 1999-2000), e ainda mais raros são os trabalhos específicos sobre a história da arqueologia em Minas Gerais (Mendonça de Souza et al., 2006; Prous, 2013). Nessa perspectiva, além de fornecer uma visão sintética da história de pesquisas bioarqueológicas em Lagoa Santa, delineamos um panorama dos debates e diálogos institucionais, com base nas principais correntes e abordagens teóricas que sustentaram as discussões. As pesquisas em Lagoa Santa são retratadas aqui especificamente quanto aos diálogos entre arqueologia, antropologia e biologia, embora sejam também relevantes para outras disciplinas, tais como paleontologia e geomorfologia.

## A ÉPOCA DOS NATURALISTAS VIAJANTES

As disciplinas científicas modernas da biologia, da arqueologia e da antropologia estavam em processo de formação nos séculos XVIII e XIX<sup>2</sup>, havendo inúmeros naturalistas investigando assuntos que cruzavam as fronteiras modernas dessas disciplinas. Um proeminente naturalista foi Alexander von Humboldt, que viajou pela América Latina documentando a diversidade da fauna e da flora, inclusive formulando teorias sobre a ocupação do continente (Dettelbach, 2005). No Brasil, as viagens de naturalistas estrangeiros aumentaram com a chegada da corte portuguesa ao país, em 1808, facilitando a exploração do território nacional em troca de doações de espécimes para os recém-criados museus nacionais<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> A transição do Pleistoceno para o Holoceno ocorreu há 11.700 anos e está associada a uma mudança de clima mais frio e seco para mais quente e úmido.

<sup>2</sup> Ver Mayr (2004), para Biologia, Trigger (2004), para a Arqueologia, e Barth et al. (2005), para a Antropologia.

<sup>3</sup> Para uma lista de 26 naturalistas estrangeiros que viajaram pelo Brasil no século XIX, ver Leite (1995).

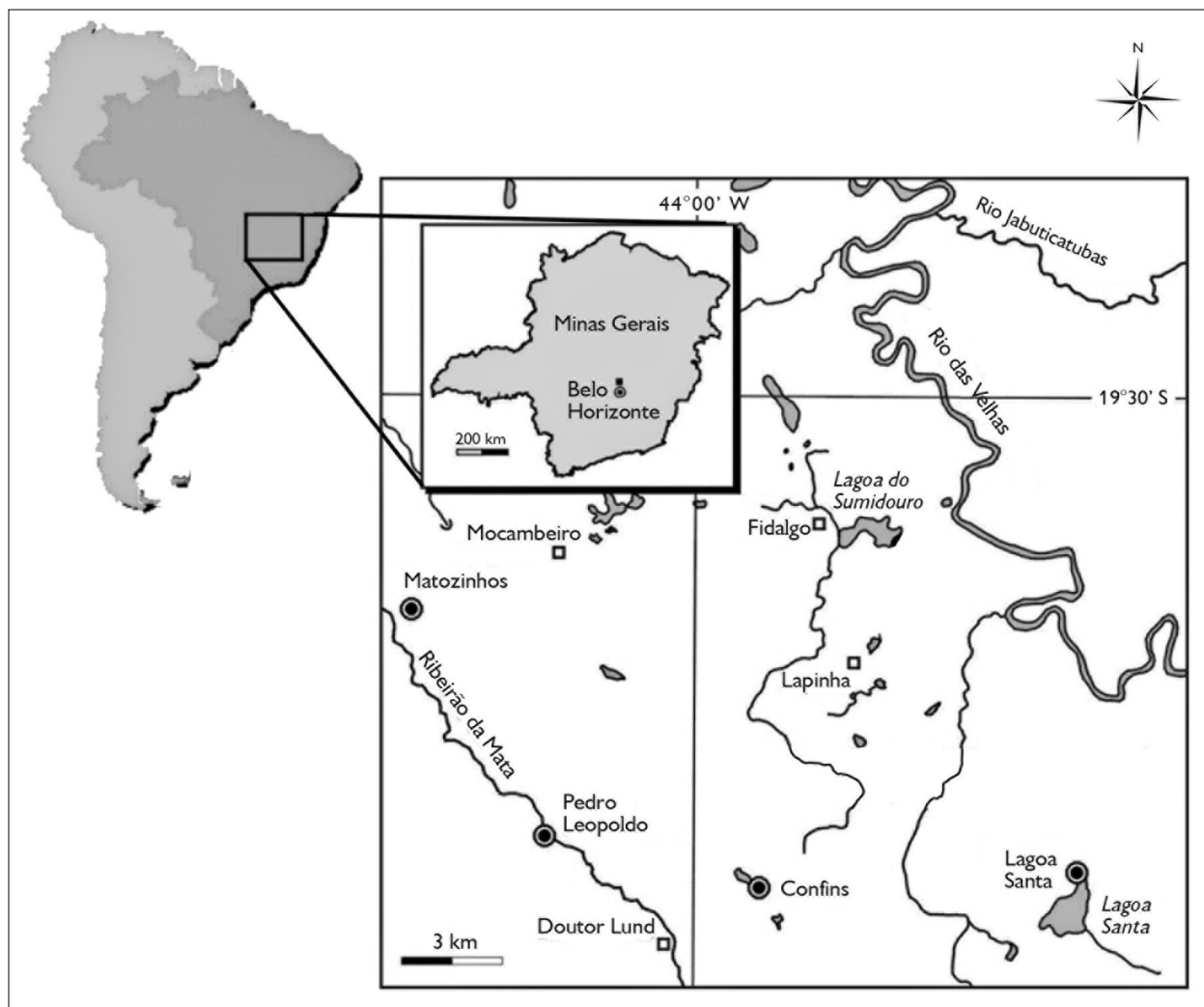


Figura 1. Localização da região arqueológica de Lagoa Santa no mapa do Brasil. Fonte: Laboratório de Estudos Evolutivos e Ecológicos Humanos, da Universidade de São Paulo (LEEEH-USP) (2001).

Em Lagoa Santa, as pesquisas foram iniciadas com a chegada de um desses naturalistas, o dinamarquês Peter W. Lund, na cidade de Curvelo, Minas Gerais, em 1834, vindo de uma excursão pelo interior do Brasil na companhia do também naturalista Ludwig Riedel. Lund ficou impressionado com fósseis apresentados a ele por um morador local e também naturalista dinamarquês chamado Peter Claussen. O potencial científico daquele material foi percebido imediatamente por Lund, que resolveu se instalar permanentemente na cidade de Lagoa Santa em

1835 (Holten; Sterll, 2011). Apoiado por seu assistente Peter Brandt, que era desenhista e topógrafo (Holten et al., 2012), Lund pesquisou intensamente as grutas de Lagoa Santa nos dez anos seguintes, chegando a visitar centenas delas (Lund, 1950 [1845]). Como resultado desse esforço, milhares de ossos de fauna foram exumados por ele nas cavernas de Lagoa Santa, permitindo descrições preliminares de inúmeras novas espécies (Cartelle, 2016). Esse extenso material foi posteriormente estudado em detalhe por Herluf Winge, também dinamarquês, na obra

“E Museo Lundi”, publicada em três volumes, entre 1888 e 1915 (Winge, 1888, 1915). Os estudos paleontológicos de Lund não foram seu único foco, pois, muito pelo contrário, ele escreveu também sobre arqueologia, botânica, etnografia, geografia, geologia de cavernas e zoologia.

No que tange à arqueologia, restos esqueléticos humanos foram encontrados por Lund em apenas seis grutas, sendo que suas descobertas mais marcantes ocorreram na Gruta do Sumidouro. Mais de 30 indivíduos misturados com animais extintos foram encontrados, tais como o cavalo (*Equus ferus*), a capivara gigante (*Hydrocoerus sulcidens*), o lobo de caverna (*Palaeocyon troglodytes*) e o grande jaguar (*Felis protophanter*) (Lund, 1950 [1845]). Essa convivência entre humanos e megafauna extinta era algo unimaginável na época, uma vez que a teoria corrente, e à qual Lund era adepto, era baseada no catastrofismo de Georges Cuvier, o qual preconizava que os seres humanos surgiram na Terra depois do último evento de extinção no planeta, após os grandes mamíferos terem sucumbido. Lund não só forneceu evidências empíricas para a contestação de teorias vigentes de sua época, como, ao observar as semelhanças e diferenças entre animais extintos e atuais no Brasil, forneceu elementos para a construção de teorias evolutivas. De fato, sua coleção foi citada na obra seminal de Charles Darwin como uma “admirável coleção de ossadas fósseis recolhidas nas cavernas do Brasil por Mr. Lund e Clausen” (Darwin, 2004 [1859], p. 276).

## OS PIONEIROS DA ANTROPOLOGIA FÍSICA: A REPERCUSSÃO DOS ACHADOS DE LUND

No século XIX, as descobertas na Gruta do Sumidouro tiveram grande repercussão internacional, já que a maioria dos esqueletos exumados foi enviada à Europa, sendo alvo de muitos estudos por europeus. A antiguidade da ocupação humana na região e, por conseguinte, se os humanos conviveram com a megafauna extinta foram questões centrais oriundas dos estudos de Lund. De fato, muitas das intervenções arqueológicas posteriores em Lagoa Santa foram norteadas por essas reflexões. Reinhardt (1888)

apoiou a ideia de Lund de que os humanos conviveram com os megamamíferos em Lagoa Santa, sustentando que o grau de fossilização dos ossos de ambos era semelhante. Por outro lado, a maioria dos estudiosos do material de Lund mostrou-se reticente à sua hipótese, uma vez que os ossos humanos tinham sido encontrados com alto grau de perturbação (Blake, 1864; Lütken, 1883; Ten Kate, 1885; Hansen, 1888). Paul Rivet, um etnólogo francês, estudou os crânios de Lagoa Santa, argumentando que eles eram semelhantes aos crânios antigos do Equador e diferentes da morfologia dos índios atuais (Rivet, 1908). O autor defendeu a ideia de que a migração mais antiga para o continente americano ocorreu através de viagens transpácificas, com origem na Oceania (Rivet, 1943). O prestigioso antropólogo físico norte-americano Ales Hrdlička (1912), por outro lado, defendia a existência do homótipo americano, que preconizava a unidade das populações americanas através de uma origem asiática mais recente. Ele acabou sendo importante para o descrédito das conclusões de Lund sobre a antiguidade da ocupação das Américas.

No cenário nacional, os crânios achados na região fomentaram discussões sobre as características físicas da raça de Lagoa Santa, descritas em contraposição aos crânios pré-históricos das populações litorâneas que constituíam o Homem dos Sambaquis e de índios atuais, como os Botocudos (Lacerda; Peixoto, 1876). Lund acreditava que os crânios de Lagoa Santa apresentavam uma morfologia primitiva, diferente da observada em populações atuais. Lacerda e Peixoto (1876), por outro lado, sustentaram apenas parcialmente essa visão, propondo que a morfologia craniana de Lagoa Santa era primitiva, embora parecida com a dos índios Botocudos que viviam no Brasil central. De fato, as discussões naquele tempo giravam em torno da medição detalhada do crânio por meio de instrumentos precisos (Gould, 1981; Sá et al., 2008). Por trás desse aparato de medição objetiva, os estudos antropológicos usavam uma abordagem teórica racista e tipológica (Stocking Jr., 1968; Schwarcz, 1993). O termo primitivo atribuído frequentemente à Lagoa Santa, por exemplo,

evidencia o uso corrente àquela época da hierarquização das populações humanas quanto ao grau de desenvolvimento cultural, colocando Lagoa Santa na parte inferior desse desenvolvimento, tanto biologicamente como culturalmente.

O Museu Nacional do Rio de Janeiro na segunda metade do século XIX detinha no Brasil o protagonismo dos estudos científicos da época. Os contatos de pesquisadores daquela instituição com a Europa faziam com que as ideias de frenologia, anatomia comparada e evolucionismo social permeassem os estudos do material brasileiro. A escola francesa de Paul Broca, que se tornou influente a partir da criação, em 1859, da Sociedade Antropológica de Paris, teve participação direta nos estudos brasileiros através de instruções gerais para pesquisadores em antropologia (Castro Faria, 2000). O campo da antropologia, definido na época como a história natural do Homem, foi praticado no Museu Nacional na mesma seção de zoologia geral e aplicada, anatomia comparada e paleontologia animal, de 1876 até 1888. Em seguida, a antropologia passou a integrar uma seção junto com arqueologia e etnologia (Keuller, 2012a). Essa primeira fase de estudos de antropologia na segunda metade do século XIX é conhecida como a fase dos pioneiros em antropologia física brasileira (Castro Faria, 2000; Salzano, 2009; Mendonça de Souza, 2014).

## AS NOVAS INTERVENÇÕES ARQUEOLÓGICAS NA REGIÃO

A consolidação de grandes museus no Norte (Museu Paraense Emílio Goeldi) e no Sudeste do Brasil (Museu Paulista e Museu Nacional) marcou um momento de mudanças políticas e institucionais no país durante a passagem do século XIX para o XX (Mendonça de Souza, 1991; Schwarcz, 1993; Barreto, 1999-2000). A ocorrência de expedições científicas em Lagoa Santa teve o Museu Nacional do Rio de Janeiro como instituição base (Castro Faria, 2000; Keuller, 2012a). Como dito anteriormente, a antropologia, a arqueologia e a etnologia estavam conectadas nesse museu, e membros da instituição empreenderam escavações arqueológicas, realizaram

expedições em terras indígenas e participaram de estudos de saúde em escolas públicas do Rio de Janeiro. Edgard Roquette-Pinto, nome destacado desse período, buscou entender a base biológica da mestiçagem no Brasil, ao realizar estudos dos tipos raciais brasileiros. Ainda que em uma perspectiva racialista, Roquette-Pinto não defendia a hierarquização das raças humanas, postulando que os tipos mestiços não representavam degeneração biológica (Santos, 2012; Souza, 2012). Usando uma abordagem somatológica, ou seja, abordando um conjunto grande de características físicas dos indivíduos, Roquette-Pinto buscou entender as condições de saúde e higiene da população carioca, considerando este fator como central para compreender a falta de desenvolvimento pleno da população brasileira (Santos, 2010). Na mesma época, José Bastos de Ávila estudava as populações pré-históricas de Lagoa Santa, ao passo que se ocupava também de estudos sobre o padrão de crescimento de crianças (Gonçalves et al., 2012). No Museu Nacional, nesse período, a antropologia era ainda entendida como a história natural do Homem, estando bastante vinculada à anatomia médica e à biologia comparada (Keuller, 2012a, 2012b).

Foi dentro desse contexto que novas intervenções arqueológicas foram empreendidas em Lagoa Santa no começo do século XX, embora ainda fora de instituições acadêmicas. Cássio Lanari, engenheiro de Minas e Metalurgia, escavou sedimentos depositados abaixo de uma placa estalagmítica na Lapa do Caetano, próxima à Fazenda Mocambo, de propriedade de sua família, exumando pelo menos três esqueletos humanos. Para Lanari (1909), o aumento de umidade do início do período Holocênico teria formado as tais placas estalagmíticas, sugerindo que a deposição dos ossos teria ocorrido durante o final do Pleistoceno. Os esqueletos exumados naquela caverna ficaram de posse da família de Lanari até serem posteriormente doados ao Museu Nacional do Rio de Janeiro.

As escavações em Lagoa Santa com suporte institucional só foram retomadas pelo pesquisador Jorge Padberg-Drenkpol, do Museu Nacional do Rio de Janeiro,

em 1926. Ele buscou testar as ideias de Peter Lund, investindo em novas intervenções arqueológicas em abrigos sob rocha de Lagoa Santa. As escavações nos sítios Lapa d'Água, Lapa da Amoreira, Lapa do Caetano, Lapa da Limeira e Lapa Mortuária resultaram em 13 caixas de ossos humanos e de animais, incluindo cerca de 100 esqueletos humanos bastante fragmentados (Padberg-Drenkpol, 1926). Embora essas escavações tenham gerado uma grande coleção osteológica, há pouca informação sobre o contexto arqueológico desse material. Descrição estratigráfica, desenhos e outros registros de materiais arqueológicos estão ausentes do registro da escavação. Mais tarde, uma intervenção arqueológica na Lapa das Carrancas foi realizada por Ávila, resultando em 12 esqueletos humanos (Ávila, 1937). Assim como as escavações anteriores, descrições detalhadas da intervenção estão ausentes.

Ao mesmo tempo que o Museu Nacional fazia intervenções na região de Lagoa Santa, uma sociedade local, chamada de Academia de Ciências de Minas Gerais (ACMG), passou também a fazer escavações arqueológicas e paleontológicas na região. A sociedade era liderada por Harold Walter, Arnaldo Cathoud, Josaphat Penna e Aníbal Mattos, e escavou sítios na região entre 1930 e 1960. Um grande número de esqueletos humanos foi obtido de suas intervenções arqueológicas, que foram curados na década de 1990 no Laboratório de Estudos Evolutivos e Ecológicos Humanos da Universidade de São Paulo (LEEEH-USP), sendo depois depositados no Museu de História Natural e Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais. O grande nome desse grupo no que tange às escavações arqueológicas foi Harold Walter. Em sua obra-síntese, ele descreveu suas intervenções nos sítios Abrigo do Galinheiro, Abrigo do Eucalipto, Abrigo de Limeira, Abrigo de Mãe Rosa, Abrigo de Samambaia, Abrigo do Sumidouro e Lagoa Funda, embora com pouco detalhamento espacial e estratigráfico (Walter, 1958). No que diz respeito à sua base antropológica, o uso de conceitos como “homem primitivo”, “cultura

inferior” e “vida fácil” (Walter, 1958, p. 12, 71, 97) transparece uma visão evolucionista linear da sequência cultural de Lagoa Santa. Essa perspectiva da pré-história nos remete às linhas de pensamento antropológico que classificam hierarquicamente as sociedades pelo seu grau de complexidade e de distância da civilização ocidental. Nessa linha de raciocínio, Walter (1958) enfatizou o aspecto primitivo da população de Lagoa Santa em comparação com a civilização moderna. Ainda assim, deixando de lado as correntes interpretativas utilizadas, essa obra foi o primeiro grande tratado de arqueologia de Lagoa Santa. De fato, Walter (1958) buscou entender as implicações do material arqueológico encontrado para o modo de vida dos habitantes da região.

Dentro desse contexto, os grupos de pesquisa do Museu Nacional e de Belo Horizonte debateram a origem e a morfologia craniana dos habitantes de Lagoa Santa, evidenciando divergências quanto à interpretação dos seus achados. A contemporaneidade entre a megafauna extinta e o Homem de Lagoa Santa foi defendida pelo grupo de Minas Gerais de maneira similar à proposta por Lund, no século XIX, enquanto a tese oposta foi defendida por Padberg-Drenkpol e Ávila, do Museu Nacional (Cathoud et al., 1939). O crânio do Homem de Confins, exumado pelo grupo de Minas Gerais nos anos de 1933 a 1935, foi objeto central dessa discussão. Encontrado junto com um crânio de cavalo extinto e remanescentes de mastodonte no interior da caverna da Lapa Mortuária de Confins (Walter et al., 1937), esse material foi alvo de tentativas de datação relativa usando flúor (Walter, 1958) e fosfato (Hurt, 1960), porém, devido às limitações das técnicas utilizadas, o debate permaneceu sem resolução.

A ACMG e o Museu Nacional tiveram papel destacado na retomada dos estudos brasileiros em Lagoa Santa e na promoção das obras de Lund. Mattos (1941) foi responsável pela primeira grande síntese brasileira dos estudos na região de Lagoa Santa, colocando-a no contexto da ocupação do continente<sup>4</sup>. Ávila (1950), por

<sup>4</sup> Ver também Cathoud (1935).



sua vez, publicou um trabalho de impacto internacional, classificando Lagoa Santa como uma raça Lácida<sup>5</sup>. A obra de Carlos de Paula Couto (1950) foi outro marco nos estudos de Lagoa Santa, ao traduzir e compilar os trabalhos originais de Peter Lund. Em síntese, na primeira metade do século XX houve uma retomada das escavações nesta região, embora ainda sem controle estratigráfico rigoroso. Junto com esse novo material, houve uma retomada das hipóteses de antiguidade do Homem na América, levantadas por Lund (1950 [1845]), e da filiação racial dos crânios de Lagoa Santa, centrada em conceitos tipológicos e racialistas ainda predominantes à época. É interessante notar que as ideias progressistas de Roquette-Pinto referentes à importância do ambiente e da saúde na constituição dos brasileiros não repercutiram nos estudos das coleções esqueléticas pré-históricas de Lagoa Santa no Museu Nacional. A importância do ambiente nos traços físicos da população de Lagoa Santa é somente vista de forma incipiente nas obras da ACMG (Mattos, 1941). De fato, trabalhos que abordam saúde nas populações pré-históricas de Lagoa Santa só foram desenvolvidos recentemente (Da-Gloria; Oliveira, 2016). Limitações dos métodos arqueológicos utilizados e a ausência de uma teoria bioarqueológica voltada para a reconstrução de comportamento humano são alguns dos motivos para essa lacuna na primeira metade do século XX.

### **FRAGMENTAÇÃO DA ANTROPOLOGIA: AS MISSÕES INTERNACIONAIS, AS PRIMEIRAS ESCAVAÇÕES PROFISSIONAIS E OS ANTROPÓLOGOS FÍSICOS DE GABINETE**

A segunda metade do século XX testemunhou o distanciamento dos campos da arqueologia, da antropologia e da biologia no Brasil. A arqueologia manteve-se ativa principalmente nos museus, institutos ou em cursos de história (Barreto, 1999-2000), enquanto a antropologia,

com a fundação da Associação Brasileira de Antropologia, em 1955, se fortaleceu no cenário brasileiro dentro de uma perspectiva cultural e social (Laraia, 2014). A biologia humana, por sua vez, se desenvolveu bastante nos departamentos de genética (Castro Faria, 2000; Salzano, 2009; Gaspar Neto, 2012). A região de Lagoa Santa, nesse período, continuou a ser estudada majoritariamente por representantes do Museu Nacional do Rio de Janeiro em parceria com pesquisadores estrangeiros da área de arqueologia.

As primeiras expedições arqueológicas de caráter profissional, lideradas por Wesley Hurt, da Universidade de Dakota do Sul, marcaram a década de 1950 em Lagoa Santa. Hurt buscou entender as ocupações antigas na região através de questões arqueológicas que não incluíam a preocupação de pesquisadores anteriores com a descrição morfológica e racial da população local. A questão principal do projeto era a convivência entre os humanos e a megafauna extinta, seguindo os estudos iniciados por Peter Lund. Hurt firmou parceria com instituições nacionais, como o Museu Nacional do Rio de Janeiro, assim como com pesquisadores brasileiros, tais como Oldemar Blasi, mais tarde diretor do Museu Paranaense. Sua equipe encontrou 24 sepultamentos e muito material lítico em escavações no abrigo da Lapa das Boleiras e no maciço de Cerca Grande (Hurt; Blasi, 1969). A antiguidade da ocupação na região foi confirmada por essa expedição através das primeiras datas radiocarbônicas para Lagoa Santa:  $9.028 \pm 120$  AP e  $9.720 \pm 128$  AP, atestando ao menos uma das ideias originais de Lund (Hurt, 1964). Todavia, nenhum vestígio de megafauna extinta foi encontrado nos sítios arqueológicos escavados, dando suporte à ideia defendida pelos pesquisadores do Museu Nacional na década de 1930, de que humanos em Lagoa Santa não foram contemporâneos à megafauna extinta. Essa intervenção arqueológica em Lagoa Santa mostra a importância do intercâmbio internacional na incorporação

<sup>5</sup> A raça Lácida, terminologia criada por José Imbelloni (1938), é caracterizada por crânios dolicocefalos, platirrinos e hipsicefálicos, ou seja, crânios alongados, achatados dos lados e com aberturas nasais largas.



de métodos e técnicas nas pesquisas de campo no Brasil. O fortalecimento do Museu Paranaense e do Museu de Antropologia da Universidade Federal de Santa Catarina, promovido em certa medida por Hurt, denota o papel das missões estrangeiras na constituição da arqueologia brasileira (Mendonça de Souza, 1991; Barreto, 1999-2000).

A segunda missão internacional em Lagoa Santa, a Missão Francesa, ocorreu na década de 1970. Concentrando seus esforços na escavação do sítio Lapa Vermelha IV, a Missão Francesa, liderada por Annette Laming-Emperaire, trouxe métodos de escavação de superfície ampla para a realidade brasileira. Líticos, conchas e fogueiras foram identificados nesse sítio, embora ele apresentasse uma densidade de ocupação humana pequena. A sua escavação chegou a níveis pleistocênicos, atingindo profundidade de mais de 12 metros (Laming-Emperaire, 1979). Inesperadamente, um esqueleto humano de uma mulher jovem, incluindo um crânio bem preservado, foi encontrado no fundo do sítio, sendo posteriormente batizado de Luzia por um de nós (WAN). Datado por estratigrafia em cerca de 11,000 anos AP, esse esqueleto é considerado um dos mais antigos das Américas, o que tem gerado grande repercussão nacional e internacional (Neves et al., 1999; Gaspar Neto; Santos, 2009). A Missão Francesa também foi crucial para o início do registro sistemático de pinturas e de gravuras rupestres em Lagoa Santa, datando para o Holoceno Médio, por exemplo, as pinturas encontradas na Lapa Vermelha IV (Prous, 1977; Baeta, 2011; Baeta; Prous, 2016). Em 1977, as intervenções da Missão Francesa na região cessaram abruptamente, devido à morte de Laming-Emperaire.

Embora a Missão Francesa tenha se encerrado na região, a cerca de 60 km ao norte do carste de Lagoa Santa uma equipe liderada pelo arqueólogo André Prous, membro da Missão Francesa, e desde então professor da Universidade Federal de Minas Gerais, escavou o sítio

Grande Abrigo de Santana do Riacho, entre 1976 e 1979. Apesar de estar fora do carste, o material arqueológico escavado no sítio pode ser incluído no contexto estilístico e cultural de Lagoa Santa. Um rico material arqueológico foi encontrado nesse sítio, associado a painéis de pinturas rupestres nas paredes do abrigo (Prous; Malta, 1991; Prous, 1992-1993). Ainda mais, em uma camada arqueológica datada do Holoceno Inicial<sup>6</sup> foram exumados 40 indivíduos (Neves et al., 2003; Cornero, 2005). Esse material foi curado pelo LEEEH-USP na década de 1990.

Ao mesmo tempo que as escavações na região de Lagoa Santa tinham se profissionalizado, o grande acervo gerado pelas anteriores continuava sendo estudado por pesquisadores do Museu Nacional. A coleção de esqueletos de Lagoa Santa já alcançava algumas centenas de indivíduos e gerava interesse de pesquisadores de diferentes instituições. Ernesto Salles Cunha, professor de Patologia da Faculdade Fluminense de Odontologia e professor da Faculdade de Farmácia e Odontologia do Estado do Rio, estudou os remanescentes dentários de Lagoa Santa, concluindo que a saúde bucal do Homem de Lagoa Santa era ruim (Salles Cunha, 1961). Esse estudo teve uma orientação médico-patológica, apresentando pouca conexão com questões da antropologia cultural e da arqueologia da época.

Marília Mello e Alvim certamente foi a estudiosa de maior destaque desse período. Iniciando sua carreira no Museu Nacional na década de 1950, ela se especializou no estudo osteométrico de esqueletos humanos. Seus estudos clássicos buscaram, a partir da caracterização métrica dos esqueletos, entender a diversidade biológica da população (Mendonça de Souza; Cook, 2006). Ela realizou uma análise métrica da coleção de Lagoa Santa, analisando entre 180 e 200 indivíduos (Mello e Alvim, 1977). Durante sua carreira, defendeu a tese de que os crânios de Lagoa Santa representavam uma população homogênea, diferente dos índios atuais (e.g. Botocudos), mas ainda dentro do grau

<sup>6</sup> O Holoceno é dividido nos períodos Inicial, Médio e Final. O Holoceno Inicial compreende aproximadamente o período entre 11,700 e 8,000 anos atrás.

de variação de uma população americana única oriunda de migração da Ásia. Apesar do prestígio como antropóloga física que gozou em sua carreira, Mello e Alvim nunca teve um bom trânsito nas áreas de biologia evolutiva e arqueologia. De fato, seus estudos foram mais tarde contestados no que concerne aos conceitos de biologia evolutiva e aos métodos estatísticos empregados (Neves; Atuí, 2004). No campo teórico da antropologia, seus estudos craniométricos e tipológicos remetiam ao período das pesquisas racialistas, o que a distanciava da antropologia cultural realizada no Brasil na época. Por esses fatores, suas pesquisas são um bom exemplo da dificuldade de diálogo entre arqueologia, antropologia e biologia nesse período.

### **O RETORNO À LAGOA SANTA: O PROJETO 'ORIGENS'**

A partir do final da década de 1980, as pesquisas em Lagoa Santa foram marcadas pelos estudos de história e origem populacional liderados por um de nós (WAN). Neves iniciou seus trabalhos na região em 1988, examinando a coleção de crânios exumados por Lund na Lapa do Sumidouro e armazenados no Museu de História Natural da Universidade de Copenhague. Utilizando-se de medições cranianas padronizadas, aplicando uma nova metodologia estatística, a análise multivariada, e comparando as medidas com banco de dados mundiais, Neves e Pucciarelli (1989, 1991) detectaram uma clara diferença morfológica entre os crânios antigos de Lagoa Santa e crânios recentes de populações indígenas, o que os levou a formular a hipótese de que o continente americano fora ocupado através de duas levas biológicas distintas. O acesso às coleções brasileiras de Lagoa Santa só foi permitido pelos curadores locais a partir de 1995. Essa dificuldade de acesso às coleções refletia um cenário da antropologia física brasileira, no qual poucos pesquisadores monopolizavam o acesso ao material existente nos museus. Isto é, ao nosso ver, bastante deletério para o desenvolvimento da pesquisa arqueológica, uma vez que impede a diversidade de pesquisas, além de ferir a

ideia de acervo arqueológico como bem público. Uma vez acessado o material brasileiro e, consequentemente, aumentado o número de crânios analisados, o modelo foi corroborado e mais tarde ficou conhecido como Modelo dos Dois Componentes Biológicos Principais (Munford et al., 1995; Neves; Hubbe, 2005). No âmbito teórico, Neves e colaboradores não se valeram das clássicas abordagens racialistas e tipológicas, realizando, ao invés, trabalhos que testaram hipóteses sobre história populacional e migração para o continente americano. Seu modelo de migração para as Américas propõe a chegada de uma primeira leva populacional pelo nordeste Asiático, com crânios alongados e faces baixas, semelhantes aos dos africanos e australomelanésios modernos. Após esse primeiro evento, uma segunda leva, com crânios arredondados e faces altas, adentrou no continente pelo mesmo local, mas dessa vez com morfologia similar a de povos mongoloides, que hoje ocupam a Ásia e a América. Lagoa Santa, como representante dessa primeira leva populacional, passou a figurar novamente como elemento central nas discussões de modelos de ocupação do continente americano (Neves et al., 2013).

Em 2000, Neves e sua equipe iniciaram na região um projeto de grandes proporções, chamado "Origens e microevolução do Homem na América: uma abordagem Paleoantropológica". Seu grupo de pesquisa almejava responder perguntas longamente debatidas em Lagoa Santa, tais como a convivência dos humanos com a megafauna e a antiguidade do ser humano na região. Entre seus objetivos, o projeto buscava exumar novos esqueletos humanos de grande antiguidade, através de escavações minuciosas e cronologicamente contextualizadas. De fato, foi a primeira intervenção na região do carste de Lagoa Santa liderada por arqueólogos profissionais brasileiros.

O projeto "Origens" abordou seis eixos de investigação: ocupações pleistocênicas; origem biológica dos primeiros americanos; resiliência de forrageadores neotropicais; subsistência, cultura material, mobilidade e mudança social; formação de sítio e tafonomia; e paleoclima

e paleoambiente (Neves et al., 2008; Bernardo et al., 2016). A partir dos objetivos do projeto, fica claro que há um esforço de rompimento das barreiras disciplinares dos campos da biologia, da arqueologia e da antropologia. Entre as principais contribuições do projeto pode-se destacar<sup>7</sup>: 1) humanos e megafauna conviveram na região, porém não há evidência de utilização de derivados desses animais em sítios arqueológicos (Neves; Piló, 2003; Hubbe et al., 2013); 2) os primeiros habitantes da região ocuparam locais em campo aberto, além das grutas e abrigos, porém não foram encontradas ocupações arqueológicas no Pleistoceno (Bueno, 2012); 3) o modelo biológico de ocupação do continente proposto por Neves e colegas foi corroborado usando evidências adicionais de 30 novos esqueletos humanos (Neves et al., 2014); 4) estudos de paleoclima mostraram aumento de umidade no Holoceno Inicial, concordando com o início das ocupações em Lagoa Santa, e aumento de aridez ou instabilidade climática no Holoceno Médio, em acordo com a diminuição das ocupações humanas na região (Araujo et al., 2013; Racza et al., 2013).

Além desses resultados, o projeto gerou uma quantidade enorme de dados arqueológicos e paleontológicos bem contextualizados<sup>8</sup>. Devido à complexidade dessas questões, nem todos esses temas tiveram tempo de ser devidamente explorados dentro do âmbito do projeto (2000 a 2009).

## NOVOS DIÁLOGOS: DIVERSIFICAÇÃO E MULTIPLICAÇÃO DOS ESTUDOS

As pesquisas bioarqueológicas realizadas em Lagoa Santa tiveram uma clara ênfase em distância biológica a partir da medição de crânios humanos. Porém, somente uma fração pequena do material da região atualmente depositado em museus e universidades foi devidamente estudada. Uma das maiores riquezas do projeto “Origens” foi a obtenção de enorme quantidade

de dados arqueológicos que têm oferecido subsídios para novos diálogos com a antropologia e a biologia, além de formar capital humano capaz de explorá-lo. Nesta seção, enfatizamos três grandes áreas que podem revitalizar o diálogo entre disciplinas na região.

Em primeiro lugar, os estudos de história populacional e de modelos de migração dos primeiros americanos foram revitalizados por novas abordagens que conectam a forma craniana com conceitos modernos de biologia evolutiva e estatística (Bernardo; Neves, 2016). O estudo da diversidade dessas populações recupera os trabalhos clássicos em Lagoa Santa, mas usando agora uma abordagem estatística moderna (Hubbe et al., 2015) e bancos de dados mais completos (Bernardo, 2007). Além disso, estudos têm usado modelagem estatística para testar rotas de migração e dispersão de populações brasileiras e americanas (Hubbe et al., 2010, 2014). As explicações para as diferenças entre a morfologia dos primeiros americanos e a dos nativos americanos atuais têm sido abordadas sob o prisma das forças evolutivas, tais como duas ondas migratórias com pouco fluxo gênico entre elas (Hubbe et al., 2010); migração única com fluxo gênico constante entre Ásia e América na região ártica (González-José et al., 2008); e adaptação a ambientes locais (Perez et al., 2011). É notório, nesses estudos, a busca por interpretar o material arqueológico através de processos biológicos e conceitos modernos de modelagem matemática.

Uma segunda frente de diálogo se refere aos padrões mortuários em Lagoa Santa. Até o projeto “Origens”, havia um consenso na literatura de que os enterramentos em Lagoa Santa eram simples e homogêneos, caracterizados por esqueletos em posição fletida e cobertos por grandes blocos (Walter, 1958). Esse quadro mudou com a escavação dos sítios Lapa das Boleiras e Lapa do Santo, no âmbito do projeto “Origens” (Strauss, 2016a). Neves et al. (2002), e depois em mais detalhe Strauss

<sup>7</sup> Para uma síntese, ver Araujo et al. (2012).

<sup>8</sup> Ver Araujo e Neves (2010) e Hubbe et al. (2011).

et al. (2015) e Strauss (2016b) documentaram a presença de casos de decapitação, seleção anatômica, remoção de dentes, marcas de corte, fragmentação intencional dos ossos, enterramentos múltiplos, uso de ocre, corte das extremidades ósseas e cremação. A interpretação dessa diversidade mortuária abre possibilidade para um novo diálogo com as ciências humanas no que tange à antropologia da morte e à etnografia de práticas mortuárias de populações indígenas. De fato, o registro arqueológico pode ser uma rica fonte de dados sobre simbolismo e identidade de populações pré-históricas.

Por fim, uma terceira possibilidade de diálogo refere-se ao campo da saúde. Alguns trabalhos anteriores já abordaram questões relacionadas à qualidade e ao estilo de vida de populações do Brasil Central, usando os esqueletos humanos de Santana do Riacho (Mendonça de Souza, 1992-1993; Neves; Cornero, 1997; Cornero, 2005) e da coleção Lagoa Santa (Ferigolo, 1987; Neves; Kipnis, 2004). Todavia, um trabalho sistemático sob uma perspectiva da antropologia biológica que tenha investigado toda a coleção de esqueletos humanos de Lagoa Santa só foi realizado recentemente (Da-Gloria, 2012). Cinco aspectos da saúde dos primeiros habitantes da região foram abordados nesta pesquisa: atividade física, estresse não específico durante o crescimento, infecções, subsistência e violência. Um extenso banco de dados de 6.733 esqueletos humanos pré-históricos provenientes de populações caçadoras-coletoras e agricultoras do continente americano foi comparado com os esqueletos de Lagoa Santa. Entre os resultados, destaca-se a detecção de uma prevalência de patologias bucais acima da esperada para populações caçadoras-coletoras, provavelmente causada por uma dieta rica em carboidratos, advindos de frutas e tubérculos locais (Da-Gloria; Larsen, 2014). Saúde é um campo inerentemente interdisciplinar, pois envolve noções de biologia e ciências sociais (Almeida-Filho, 2011). A ênfase na interação entre corpo, cultura e ambiente, sintetizados pela ideia dos estudos bioculturais (Zuckerman et al., 2012), abre possibilidades para novos diálogos entre as ciências

humanas e as biológicas em Lagoa Santa, envolvendo tanto estudos com material arqueológico como a busca por modelos interpretativos em populações viventes (Da-Gloria; Oliveira, 2016).

Em síntese, acreditamos que há sinais de que os estudos contemporâneos em Lagoa Santa têm fomentado uma nova gama de diálogos entre antropologia, arqueologia e biologia, contribuindo para o surgimento de novas questões de relevância científica, que não estão atreladas a uma única disciplina.

## DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, apresentamos uma perspectiva histórica para as pesquisas bioarqueológicas em Lagoa Santa, buscando evidenciar as bases conceituais por trás dos estudos e dos diálogos entre campos disciplinares. Essa seleção de estudos, claro, não está livre de vieses, que necessitam de justificação. Em primeiro lugar, buscamos enfatizar as interações entre arqueologia, biologia e antropologia, já que apresentam um diálogo particularmente fértil em Lagoa Santa. Essa região apresenta, de fato, uma gama de estudos muito mais ampla, que envolve trabalhos das ciências naturais (IBAMA, 1998a) e biológicas (IBAMA, 1998b), entre muitos outros. Um segundo ponto importante se refere à ênfase dada aqui para os estudos com material esquelético humano. Esse viés se deve tanto à relevância nacional e internacional que esse tipo de material teve na história das pesquisas em Lagoa Santa, como também reflete a formação dos autores. De fato, as pesquisas recentes na área de Lagoa Santa foram realizadas por um grupo coordenado por um de nós (WAN), e, portanto, este artigo evidencia a visão dos proponentes de muitas das pesquisas atuais na região. Em terceiro lugar, é importante mencionar algumas omissões neste artigo. Os trabalhos do arqueólogo amador Hélio Diniz nas décadas de 1950 e 1960 não são mencionados aqui, pois seus cadernos de campo e os materiais escavados não estão ainda disponíveis para a comunidade científica. Outra omissão refere-se ao arqueólogo amador de origem húngara, Mihály Bányai. Ele

escavou intensamente sítios em Lagoa Santa durante as décadas de 1970 e 1980 (Bányai, 1996). No entanto, em uma época na qual equipes de arqueólogos profissionais já estavam consolidadas no Brasil, suas atividades violaram leis de preservação do patrimônio brasileiro (Mendonça de Souza, 1991). Ainda mais, o material escavado não foi disponibilizado adequadamente para a comunidade científica, impossibilitando que suas descobertas tenham circulado de forma legítima no meio acadêmico até o momento.

A história de inserção institucional nacional dos estudos de Lagoa Santa é um ponto relevante para entender as configurações passadas e atuais de pesquisa na região. As pesquisas em Lagoa Santa no século XIX foram iniciadas quando o contexto acadêmico brasileiro não estava consolidado. Peter Lund, como um naturalista viajante, teve a liberdade de estudar questões que cruzavam fronteiras disciplinares hoje estabelecidas. No começo do século XX, já dentro de um contexto acadêmico nacional, a antropologia brasileira, representada pelo Museu Nacional do Rio de Janeiro, conectava biologia e arqueologia de maneira mais próxima. A partir de meados do século XX, a antropologia brasileira foi inserida nos recém-criados institutos de ciências humanas, com clara ênfase cultural e social. A arqueologia ficou confinada aos museus e institutos, com presença pontual em alguns departamentos de história (Barreto, 1999-2000), ao passo que a biologia humana cresceu enormemente nas áreas de genética e bioquímica. Por exemplo, a faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas abriga o departamento de antropologia da Universidade de São Paulo (USP), ao passo que o Museu de Arqueologia e Etnologia da USP concentra as atividades arqueológicas. Já o setor de Arqueologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), fundado por André Prous em 1975, está conectado ao Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG (Prous, 2013). A antropologia biológica, por outro lado, foi consolidada em institutos de biologia, nos departamentos de genética e biologia evolutiva, como é o caso emblemático do LEEEH da USP, fundado em 1994 por um de nós (WAN).

Essa criação de redutos de saber institucionais, com raro diálogo entre si, denota a fragmentação do antigo campo da antropologia. Na realidade, o distanciamento da antropologia cultural brasileira de correntes de pensamento vinculadas ao determinismo biológico e à antropometria, presentes na antropologia física do começo do século XX, gerou uma dificuldade de diálogo entre os campos biológico e cultural da antropologia brasileira (Schwarcz, 1993). De fato, houve uma transformação dos estudos em antropologia biológica ao longo do século XX, muito em decorrência de novas referências metodológicas e teóricas, tais como na concepção da variação biológica passada e atual e da origem da espécie humana (Washburn, 1951), porém elas foram incorporadas apenas muito tardiamente no Brasil.

Fica claro, neste texto, que os estudos em Lagoa Santa ilustram essas transformações institucionais e conceituais da relação entre os campos da antropologia, biologia e arqueologia no Brasil. O cenário atual em Lagoa Santa apresenta perspectivas de uma retomada de diálogo entre esses campos através de uma diversificação de tópicos de pesquisa. Por outro lado, é importante mencionar o perigo de fragmentar esses estudos em áreas especializadas dentro da estrutura acadêmica brasileira. A expansão dos cursos de arqueologia no Brasil tem dado abertura para profissionais da bioarqueologia por todo o país (e.g., Universidade Federal do Rio Grande, Universidade Federal de Sergipe, Universidade Federal de Pernambuco). Por outro lado, exemplos de conexão entre arqueologia e antropologia cultural e social são modestos no Brasil (e.g., Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal de Pelotas), ao passo que a integração de profissionais da biologia nos departamentos de antropologia e de antropólogos nos departamentos de genética é bastante rara (Gaspar Neto, 2012). O sucesso desse tipo de diálogo entre áreas disciplinares em geral, e em Lagoa Santa em particular, vai depender das conexões institucionais que virão a acontecer na academia brasileira.

Defendemos aqui que o caminho a ser tomado nas pesquisas em Lagoa Santa seja o de desenvolvimento de

problemas científicos com a integração de profissionais de múltiplas formações, ao invés de um cenário de fragmentação do conhecimento e reforço das fronteiras disciplinares. Nesse sentido, retomando as propostas de Japiassu (2006) e Pombo (2005), a estrutura acadêmica disciplinar tradicional, centrada em conhecimentos com fronteiras definidas e cada vez mais especializadas, precisa ser modificada. As universidades, e especificamente os pesquisadores das áreas de antropologia, biologia e arqueologia, precisam criar canais institucionais para que pesquisas interdisciplinares possam efetivamente ter lugar na Universidade.

## AGRADECIMENTO

Pedro Da-Gloria foi financiado pela auxílio FAPESP (processo 2013/00069-0).

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA-FILHO, Naomar Monteiro de. **O que é saúde?** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.
- ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello; STRAUSS, André M.; FEATHERS, James K.; PAISANI, Julio César; SCHRAGE, Thomas J. Paleoindian open-air sites in tropical settings: a case study in formation processes, dating methods, and paleoenvironmental models in central Brazil. **Geoarchaeology an International Journal**, New Jersey, v. 28, n. 3, p. 195-220, May-June 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/gea.21442>.
- ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello; NEVES, Walter Alves; KIPNIS, Renato. Lagoa Santa revisited: an overview of the chronology, subsistence, and material culture of Paleoindian sites in Eastern Central Brazil. **Latin American Antiquity**, Washington, v. 23, n. 4, p. 533-550, Dec. 2012. DOI: <https://doi.org/10.7183/1045-6635.23.4.533>.
- ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello; NEVES, Walter Alves (Org.). **Lapa das Boieiras**: um sítio Paleoíndio do Carste de Lagoa Santa, MG, Brasil. São Paulo: Annablume, 2010.
- AULER, Augusto S.; PILÓ, Luis B. Lagoa Santa Karst: Cradle of Brazilian cave studies. In: VIEIRA, Bianca Carvalho; SALGADO, André Augusto Rodrigues; SANTOS, Leonardo José Cordeiro (Ed.). **Landscapes and Landforms of Brazil**. Dordrecht: Springer, 2015. p. 183-190.
- ÁVILA, José Bastos de. Anthropometry of the Indians of Brazil. In: STEWARD, Julian H. (Ed.). **Handbook of South American Indians**. Washington, DC: Smithsonian Institution, 1950. v. 6, p. 71-84.
- ÁVILA, José Bastos de. **Excursão às grutas e cavernas "Carrancas", Nova Granja, MG – 1937**. Relatório interno. Rio de Janeiro: Museu Nacional do Rio de Janeiro, 1937.
- BAETA, Alenice Maria Motta. **Os grafismos rupestres e suas unidades estilísticas no Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó, MG**. 2011. 280 f. Tese (Doutorado em Arqueologia) - Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- BAETA, Alenice Maria Motta; PROUS, André. Os grafismos rupestres: história dos estudos sobre o registro rupestre pré-histórico no carste de Lagoa Santa. In: DA-GLORIA, Pedro; NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark (Org.). **Lagoa Santa**: história das pesquisas arqueológicas e paleontológicas. São Paulo: Annablume, 2016. p. 347-374.
- BÁNYAI, Mihály. **Minhas pesquisas arqueológicas na região de Lagoa Santa**. Budapest: Symbiose, 1996.
- BARRETO, Cristiana. A construção de um passado pré-colonial: uma breve história da arqueologia no Brasil. **Revista USP**, São Paulo, n. 44, p. 32-51, dez.-fev. 1999-2000. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i44p32-51>.
- BARTH, Fredrik; GINGRICH, Andre; PARKIN, Robert; SILVERMAN, Sydel. **One discipline, four ways**: British, German, French, and American anthropology. Chicago: University of Chicago Press, 2005.
- BERNARDO, Danilo Vincensotto. **Afinidades morfológicas intra e extra-continiais dos paleoíndios de Lagoa Santa**: uma nova abordagem. 2007. 319 f. Dissertação (Mestrado em Biologia - Genética) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- BERNARDO, Danilo Vincensotto; NEVES, Walter Alves. Os esqueletos de Lagoa Santa e a morfologia craniana dos primeiros americanos. In: DA-GLORIA, Pedro; NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark (Org.). **Lagoa Santa**: história das pesquisas arqueológicas e paleontológicas. São Paulo: Editora Annablume, 2016. p. 249-274.
- BERNARDO, Danilo Vincensotto; NEVES, Walter Alves; KIPNIS, Renato. O projeto "Origens" e a questão dos primeiros americanos. In: DA-GLORIA, Pedro; NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark (Org.). **Lagoa Santa**: história das pesquisas arqueológicas e paleontológicas. São Paulo: Editora Annablume, 2016. p. 151-226.
- BLAKE, Charles Carter. On human remains from a bone cave in Brazil. **Journal of the Anthropological Society of London**, London, v. 2, p. ccliv-cclv, 1864. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/3025232>.
- BUENO, Lucas. Entre abrigos e lagoas: tecnologia lítica e territorialidade em Lagoa Santa (Minas Gerais, Brasil). **Revista de Arqueologia**, Teresina, v. 25, n. 2, p. 62-83, sem. 2012.
- BUIKSTRA, Jane E.; BECK, Lane A. (Org.). **Bioarchaeology**: the contextual study of human remains. Elsevier: Amsterdam, 2006.



- CARTELLE, Cástor. Construindo o passado: um olhar sobre a paleontologia de Lagoa Santa. In: DA-GLORIA, Pedro; NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark (Org.). **Lagoa Santa: história das pesquisas arqueológicas e paleontológicas**. São Paulo: Editora Annablume, 2016. p. 323-346.
- CASTRO FARIA, Luis de. **Antropologia: escritos exumados 2**. Dimensões do conhecimento antropológico. Niterói: EdUFF, 2000.
- CATHOUD, Arnaldo. **A raça da Lagôa Santa e o Pleistoceno americano**. Belo Horizonte: Edições Apollo, 1935. (Coleção Biblioteca Mineira de Cultura).
- CATHOUD, Arnaldo; MATTOS, Anibal; WALTER, Harold V. **A propósito do homem fóssil de Confins**. Belo Horizonte: Edições Apollo, 1939. (Coleção Biblioteca Mineira de Cultura).
- CORNERO, Silvia E. **Biología esquelética de los primeros americanos: un caso de estudio en Santana do Riacho I, Brasil Central**. 2005. 215 f. Tesis (Doctorado em Ciencias Naturales) – Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires, 2005.
- DA-GLORIA, Pedro; NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark (Org.). **Lagoa Santa: história das pesquisas arqueológicas e paleontológicas**. São Paulo: Editora Annablume, 2016.
- DA-GLORIA, Pedro; OLIVEIRA, Rodrigo Elias. História das pesquisas sobre saúde e estilo de vida em Lagoa Santa. In: DA-GLORIA, Pedro; NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark (Org.). **Lagoa Santa: história das pesquisas arqueológicas e paleontológicas**. São Paulo: Editora Annablume, 2016. p. 275-298.
- DA-GLORIA, Pedro; LARSEN, Clark Spencer. Oral health of the Paleoamericans of Lagoa Santa, central Brazil. **American Journal of Physical Anthropology**, New Jersey, v. 154, n. 1, p. 11-26, May 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ajpa.22467>.
- DA-GLORIA, Pedro. **Health and lifestyle in the Paleoamericans: early Holocene biocultural adaptation at Lagoa Santa, central Brazil**. 2012. 821 f. Thesis (Doctorate in Anthropology) - The Ohio State University, Columbus, 2012.
- DARWIN, Charles. **A origem das espécies**. Rio de Janeiro: Editora Ediouro, 2004 [1859].
- DETTELBAACH, Michael. The stimulations of travel: Humboldt's physiological construction of the tropics. In: DRIVER, Felix; MARTINS, Luciana (Ed.). **Tropical visions in an age of empire**. Chicago: University of Chicago Press, 2005. p. 43-58.
- FERIGOLO, Jorge. **Paleopatologia comparada de vertebrados**. Homem de Lagoa Santa, Homem do sambaqui de Cabeçuda e mamíferos Pleistocênicos. 1987. 490 f. Tese (Doutorado em Geociências) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1987.
- GASPAR NETO, Verlan Valle. **A outra face do crânio: antropologia biológica no Brasil hoje**. 2012. 328 f. Tese (Doutorado em Antropologia)- Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2012.
- GASPAR NETO, Verlan Valle; SANTOS, Ricardo Ventura. A cor dos ossos: narrativas científicas e apropriações culturais sobre “Luzia”, um crânio pré-histórico do Brasil. **Mana: Estudos de Antropologia Social**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 449-480, out. 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-93132009000200005>.
- GONÇALVES, Assis da Silva; MAIO, Marcos Chor; SANTOS, Ricardo Ventura. Entre o laboratório de antropometria e a escola: a antropologia física de José Bastos de Ávila nas décadas de 1920 e 1930. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 7, n. 3, p. 671-686, set.-dez. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1981-81222012000300004>.
- GONZÁLEZ-JOSÉ, Rolando; BORTOLINI, Maria Cátira; SANTOS, Fabrício R.; BONATTO, Sandro L. The peopling of America: craniofacial shape variation on a continental scale and its interpretation from an interdisciplinary view. **American Journal of Physical Anthropology**, New Jersey, v. 137, p. 175-187, Oct. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ajpa.20854>.
- GOULD, Stephen Jay. **A falsa medida do homem**. São Paulo: Martins Fontes, 1981.
- HANSEN, Sören. Lagoa Santa Racen: En anthropologisk Undersøgelse af Jordfundne Menneskelevninger fra brasilianske Huler. Med et Tillaeg om det jordfundne Menneske fra Pontimelo, Rio de Arrecifes, La Plata. In: LUND, Peter Wilhelm; LUTKEN, Christian Frederick. **E Museo Lundii**. Copenhagen: H. Hagerups Boghandel, Kjobenhavn, 1888. p. 1-34, v. 1.
- HOLTEN, Birgitte; STERLL, Michael; FJELDSA, Jon. **O artista desaparecido: P.W. Lund e P.A. Brandt no Brasil**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.
- HOLTEN, Birgitte; STERLL, Michael. **Peter Lund e as grutas com ossos em Lagoa Santa**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.
- HRDLÍČKA, Aleš. **Early man in South America**. Washington: Government Prince Office, 1912. (Bulletin, 52).
- HUBBE, Alex; HUBBE, Mark; NEVES, Walter Alves. The Brazilian megamastofauna of the Pleistocene/Holocene transition and its relationship with the early human settlement of the continent. **Earth-Science Reviews**, Amsterdam, v. 118, p. 1-10, Mar. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2013.01.003>.
- HUBBE, Alex; HADDAD-MARTIM, Paulo M.; HUBBE, Mark; MAYER, Elver L.; STRAUSS, André; AULER, Augusto S.; PILÓ, Luís B.; NEVES, Walter Alves. Identification and importance of critical depositional gaps in pitfall cave environments: the fossiliferous deposit of Cuvieri Cave, eastern Brazil. **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, Amsterdam, v. 312, n. 1-2, p. 66-78, Dec. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2011.09.010>.



- HUBBE, Mark; STRAUSS, André; HUBBE, Alex; NEVES, Walter Alves. Early South Americans cranial morphological variation and the origin of American biological diversity. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 10, n. 10, p. e0138090, Oct. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138090>.
- HUBBE, Mark; OKUMURA, Mercedes; BERNARDO, Danilo V.; NEVES, Walter Alves. Cranial morphological diversity of Early, Middle, and Late Holocene Brazilian groups: implications for human dispersion in Brazil. **American Journal of Physical Anthropology**, New Jersey, v. 155, n. 4, p. 546–558, Dec. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1002/ajpa.22607>.
- HUBBE, Mark; NEVES, Walter Alves; HARVATI, Katerina. Testing evolutionary and dispersion scenarios for the settlement of the New World. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 5, n. 6, p. e11105, June 2010. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0011105>.
- HURT, Wesley R. Recent radiocarbon dates for Central Brazil and Southern Brazil. **American Antiquity**, Washington, v. 30, n. 1, p. 25-33, July 1964. DOI: <https://doi.org/10.2307/277627>.
- HURT, Wesley R. The cultural complexes from the Lagoa Santa region, Brazil. **American Anthropologist**, New Jersey, v. 62, n. 4, p. 569-585, Aug. 1960. DOI: <http://dx.doi.org/10.1525/aa.1960.62.4.02a00020>.
- HURT, Wesley R.; BLASI, Oldemar. O projeto arqueológico de "Lagoa Santa", Minas Gerais, Brasil. **Arquivos do Museu Paranaense: Arqueologia**, Curitiba, v. 4, p. 1-63, 1969.
- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Meio físico**. Belo Horizonte: IBAMA, CPRM, 1998a. (Série APA Carste de Lagoa Santa, v. 1).
- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Meio biótico**. Belo Horizonte: IBAMA, Fundação Biodiversitas, CPRM, 1998b. (Série APA Carste de Lagoa Santa, v. 2).
- IMBELLONI, José. Tabla clasificatoria de los indios: regiones biológicas y grupos raciales humanos de América. **Physis: Revista de la Sociedad Argentina de Ciencias Naturales**, Buenos Aires, v. 12, p. 229-249, 1938.
- JAPIASSU, Hilton. O espírito interdisciplinar. **Cadernos EBAPE BR**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 1-9, out. 2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-39512006000300006>.
- KEULLER, Adriana Tavares do Amaral Martins. **Os estudos físicos de Antropologia no Museu Nacional do Rio de Janeiro**: cientistas, ideias, objetos e instrumentos (1876-1939). São Paulo: Humanitas, 2012a.
- KEULLER, Adriana Tavares do Amaral Martins. Entre antropologia e medicina: uma análise dos estudos antropológicos de Álvaro Fróes da Fonseca nas décadas de 1920 e 1930. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 7, n. 3, p. 687-704, set.-dez. 2012b. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1981-81222012000300005>.
- LACERDA, João Batista de; PEIXOTO, Rodrigues. Contribuições para o estudo anthropologico das raças indigenas do Brazil. **Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, v. 1, p. 47-75, 1876.
- LAMING-EMPERAIRE, Annette. Missions archéologiques franco-brésiliennes de Lagoa Santa, Minas Gerais, Brésil: le grand abri de Lagoa Vermelha (P. L.). **Revista de Pré-História**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 53-89, 1979.
- LANARI, Cassio U. Ossadas humanas fósseis encontradas numa caverna calcárea das vizinhanças do Mocambo. **Annaes da Escola de Minas de Ouro Preto**, v. 11, p. 15-35, 1909.
- LARAIA, Roque de Barros. Os primórdios da antropologia brasileira (1900-1979). **ACENO**, Cuiabá, v. 1, n. 1, p. 10-22, jan.-jul. 2014.
- LARSEN, Clark Spencer. **Bioarchaeology: interpreting behavior from the human skeleton**. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.
- LEITE, Miriam L. M. Natureza e naturalistas (A profissionalização do naturalista). **Cadernos IG/Unicamp**, Campinas, v. 5, n. 1, p. 60-76, 1995.
- LUND, Peter Wilhelm. Notícia sobre ossadas humanas fósseis achadas numa caverna no Brasil. In: PAULA COUTO, Carlos de (Org.). **Memórias sobre a paleontologia brasileira**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1950 [1845]. p. 465-484.
- LÜTKEN, Christian Frederik. Exposition de quelques-uns des cranes et des autres ossements humains de Minas-Geraés dans le Brésil central découverts et déterrés par le feu Professeur P. W. Lund. C. R. **Congrès International des Americanistes**, v. 40, 1883.
- MATTOS, Anibal Pinto de. **A raça de Lagoa Santa**: velhos e novos estudos sobre o homem fóssil americano. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1941.
- MAYR, Ernst. **Biologia, ciência única**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- MELLO E ALVIM, Marília Carvalho de. Os antigos habitantes da área arqueológica de Lagoa Santa, Minas Gerais, Brasil – estudo morfológico. **Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 2, p. 119-174, anual 1977.
- MENDONÇA DE SOUZA, Sheila M. F. Bioarchaeology in Brazil. In: O'DONNABHAIN, Barra; LOZADA, María Cecilia (Ed.). **Archaeological human remains: global perspectives**. New York: Springer, 2014. p. 53-63.
- MENDONÇA DE SOUZA, Sheila M. F.; COOK, Della Collins. Marília Carvalho de Mello e Alvim (1931-1995). In: BUIKSTRA, Jane E.; BECK, Lane A. (Org.). **Bioarchaeology: the contextual study of human remains**. Amsterdam: Elsevier, 2006. p. 184-187.

MENDONÇA DE SOUZA, Sheila M. F.; RODRIGUES-CARVALHO, Claudia; SILVA, Hilton; LOCKS, Martha. Revisitando a discussão sobre o quaternário de Lagoa Santa e o povoamento das Américas: 160 anos de debates científicos. In: SILVA, Hilton; RODRIGUES-CARVALHO, Claudia (Org.). **Nossa origem: o povoamento das Américas, visões multidisciplinares**. Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2006. p. 19-43.

MENDONÇA DE SOUZA, Sheila Maria Ferraz. Paleopatologia humana de Santana do Riacho. **Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 13-14, p. 129-160, anual 1992-1993.

MENDONÇA DE SOUZA, Alfredo. História da arqueologia brasileira. **Pesquisas, Série Antropologia**, São Leopoldo, n. 46, p. 1-157, 1991.

MUNFORD, Danusa; ZANINI, Maria do Carmo; NEVES, Walter Alves. Human cranial variation in South America: implications for the settlement of the New World. **Brazilian Journal of Genetics**, São Paulo, v. 18, p. 673-688, Quarterly 1995.

NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark; STRAUSS, André Menezes; BERNARDO, Danilo Vicensotto. Morfologia craniana dos remanescentes ósseos humanos da Lapa do Santo, Lagoa Santa, Minas Gerais, Brasil: implicações para o povoamento das Américas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 9, n. 3, p. 715-740, set.-dez. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-81222014000300012>.

NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark; BERNARDO, Danilo; STRAUSS, André; ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello; KIPNIS, Renato. Early human occupation of Lagoa Santa, eastern central Brazil: craniometric variation of the initial settlers of South America. In: GRAF, Kelly E.; KETRON, Caroline V.; WATERS, Michael R. (Ed.). **The Paleoamerican odyssey**. Texas: Texas A&M University Press, 2013. p. 397-414.

NEVES, Walter Alves; ARAUJO, Astolfo G. M.; CECCANTINI, Gregório C. T.; BUENO, Lucas M. R.; OLIVEIRA, Paulo E.; KIPNIS, Renato; BERNARDO, Danilo V. **Origens e microevolução do Homem na América: uma abordagem paleoantropológica III**. Relatório científico. São Paulo: FAPESP, 2008.

NEVES, Walter Alves; PILÓ, Luis Beethoven. **O povo de Luzia: em busca dos primeiros americanos**. São Paulo: Editora Globo, 2008.

NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark. Cranial morphology of early Americans from Lagoa Santa, Brazil: implications for the settlement of the New World. **Proceedings of the National Academy of Science of USA**, Washington, v. 102, n. 51, p. 18309-18314, Dec. 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0507185102>.

NEVES, Walter Alves; ATUÍ, João Paulo V. O mito da homogeneidade biológica na população paleoíndia de Lagoa Santa: implicações antropológicas. **Revista de Antropologia**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 159-206, sem. 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-77012004000100005>.

NEVES, Walter Alves; KIPNIS, Renato. Further evidence of a highly cariogenic diet among late Paleoindians of Central Brazil. **Current Research of Pleistocene**, Texas, v. 21, p. 81-83, 2004.

NEVES, Walter Alves; PILÓ, Luis Beethoven. Solving Lund's dilemma: new AMS dates confirm that humans and megafauna coexisted at Lagoa Santa. **Current Research in the Pleistocene**, Texas, v. 20, p. 57-60, 2003.

NEVES, Walter Alves; PROUS, André; GONZÁLEZ-JOSÉ, Rolando; KIPNIS, Renato; POWELL, Joseph. Early Holocene human skeletal remains from Santana do Riacho, Brazil: implications for the settlement of the New World. **Journal of Human Evolution**, Amsterdam, v. 45, p. 19-42, July 2003. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0047-2484\(03\)00081-2](https://doi.org/10.1016/S0047-2484(03)00081-2).

NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark; ARAUJO, Astolfo G. M. A late-Paleoindian secondary ritual burial from Lagoa Santa, Minas Gerais, Brazil. **Current Research in the Pleistocene**, Texas, v. 19, p. 83-85, 2002.

NEVES, Walter Alves; POWELL, Joseph F.; PROUS, André; OZOLINS, Erik G.; BLUM, Max. Lapa Vermelha IV Hominid 1: morphological affinities of the earliest known American. **Genetics and Molecular Biology**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 461-469, dez. 1999. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-47571999000400001>.

NEVES, Walter Alves; CORNERO, Silvia. What did South American paleoindians eat? **Current Research in the Pleistocene**, Texas, v. 14, p. 93-96, 1997.

NEVES, Walter Alves; PUCCIARELLI, Hector M. Morphological affinities of the first Americans: an exploratory analysis based on early South American human remains. **Journal of Human Evolution**, Amsterdam, v. 21, n. 4, p. 261-273, Oct. 1991. DOI: [https://doi.org/10.1016/0047-2484\(91\)90107-7](https://doi.org/10.1016/0047-2484(91)90107-7).

NEVES, Walter Alves; PUCCIARELLI, Hector M. Extra-continental biological relationships of early South American human remains: a multivariate analysis. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 41, p. 566-575, 1989.

PADBERG-DRENKPOL, Jorge Henrique A. **Relatório de duas excursões à região calcárea de Lagoa Santa em 1926**. Relatório interno. Rio de Janeiro: Museu Nacional do Rio de Janeiro, 1926.

PAULA COUTO, Carlos de (Org.). **Memórias sobre a paleontologia brasileira**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1950.

PEREZ, Sergio Ivan; LEMA, Verónica; DINIZ-FILHO, José Alexandre Felizola; BERNAL, Valeria; GONZALEZ, Paula N.; GOBBO, Diego; PUCCIARELLI, Héctor M. The role of diet and temperatura in shaping cranial diversification of South American human populations: an approach based on spatial regression and divergence rate tests. **Journal of Biogeography**, New Jersey, v. 38, n. 1, p. 148-163, Jan. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2010.02392.x>.

- POMBO, Olga. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 3-15, mar. 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.18617/liinc.v1i1.186>.
- PROUS, André. As muitas arqueologias das Minas Gerais. **Revista Espinhaço**, Diamantina, v. 2, n. 2, p. 36-54, jul.-dez. 2013.
- PROUS, André (Coord.). Santana do Riacho - Tomo II. **Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 13-14, p. 3-417, anual 1992-1993.
- PROUS, André. Missão de estudo de arte rupestre de Lagoa Santa. **Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 2, p. 51-65, anual 1977.
- PROUS, André; MALTA, Ione M. (Coord.). Santana do Riacho - Tomo I. **Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 12, p. 3-384, anual 1991.
- RACZKA, Marco F.; OLIVEIRA, Paulo E.; BUSH, Mark; MCMICHAEL, Crystal H. Two paleoecological histories spanning the period of human settlement in southeastern Brazil. **Journal of Quaternary Science**, Hoboken, v. 28, n. 2, p. 144-151, Feb. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/jqs.2597>.
- REINHARDT, Johannes Theodor. De Brazilianske Knoglehuler og de I dem Forekommende Dyrelevninger. In: LUND, Peter Wilhelm; LUTKEN, Christian Frederick. **E Museo Lundii**. Copenhagen: H. Hagerups Boghandel, Kjobenhavn., 1888. v. 1, p. 1-56.
- RIVET, Paul. **Les origines de l'Homme Américain**. Montreal: Les Éditions l'Arbre, 1943.
- RIVET, Paul. La race de Lagoa Santa chez les populations précolombiennes de l'Equateur. **Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris**, Paris, v. 9, n. 1, p. 209-274, janv.-juin 1908.
- SÁ, Guilherme José da Silva e; SANTOS, Ricardo Ventura; RODRIGUES-CARVALHO, Claudia; SILVA, Elizabeth Christina. Crânios, corpos e medidas: a constituição do acervo de instrumentos antropométricos do Museu Nacional na passagem do século XIX para o XX. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 197-208, jan.-mar. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59702008000100012>.
- SALLES CUNHA, Ernesto. Afecções alvéolo-dentárias no Homem de Lagoa Santa. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, Santana, v. 15, p. 1-10, bim. 1961.
- SALZANO, Francisco M. A antropologia no Brasil: é a interdisciplinaridade possível? **Amazônica. Revista de Antropologia**, Belém, v. 1, n. 1, p. 12-27, sem. 2009.
- SANTOS, Ricardo Ventura. Guardian angel on a nation's path: contexts and trajectories of physical anthropology in Brazil in the late nineteenth and early twentieth centuries. **Current Anthropology**, Chicago, v. 53, n. S5, p. S17-S32, Apr. 2012. Suplemento. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/662660>.
- SANTOS, Ricardo Ventura. Mestiçagem, degeneração e a viabilidade de uma Nação: debates em antropologia física no Brasil (1870-1930). In: MAIO, Marcos Chor; SANTOS, Ricardo Ventura (Org.). **Raça como questão: história, ciência e identidades no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2010. p. 83-108.
- SCHWARCZ, Lilia Moritz. **O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil, 1870-1930**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- SOUZA, Vanderlei Sebastião de. Retratos da nação: os 'tipos antropológicos' do Brasil nos estudos de Edgard Roquette-Pinto, 1910-1920. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 7, n. 3, p. 645-669, set.-dez. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1981-81222012000300003>.
- STOCKING JR., George W. **Race, culture, and evolution: essays in the history of anthropology**. New York: Free Press, 1968.
- STRAUSS, André M. As práticas mortuárias na região de Lagoa Santa. In: DA-GLORIA, Pedro; NEVES, Walter Alves; HUBBE, Mark (Org.). **Lagoa Santa: história das pesquisas arqueológicas e paleontológicas**. São Paulo: Editora Annablume, 2016a. p. 299-322.
- STRAUSS, André. Os padrões de sepultamento do sítio arqueológico Lapa do Santo (Holoceno Inicial, Brasil). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 11, n. 1, p. 243-276, jan.-abr. 2016b. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222016000100013>.
- STRAUSS, André; OLIVEIRA, Rodrigo Elias; BERNARDO, Danilo V.; SALAZAR-GARCÍA, Domingo C.; TALAMO, Sahra; JAOUEN, Klervia; HUBBE, Mark; BLACK, Sue; WILKINSON, Caroline; RICHARDS, Michael Phillip; ARAUJO, Astolfo G. M.; KIPNIS, Renato; NEVES, Walter Alves. The oldest case of decapitation in the New World (Lapa do Santo, East-Central Brazil). **PLoS ONE**, San Francisco, v. 10, n. 9, p. e0137456, Sep. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137456>.
- TEN KATE, Herman. Sur les crânes de Lagoa-Santa. **Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris**, Paris, v. 8, n. 1, p. 240-244, janv. 1885. DOI: <https://doi.org/10.3406/bmsap.1885.6375>.
- TRIGGER, Bruce G. **História do pensamento arqueológico**. São Paulo: Odysseus, 2004.
- WALTER, Harold Victor. **Arqueologia da região de Lagoa Santa, Minas Gerais: índios pré-colombianos dos abrigos-rochedos**. Rio de Janeiro: Sedogra, 1958.
- WALTER, Harold Victor; CATHOUD, Arnaldo; MATTOS, Anibal. The Confins Man: a contribution to the study of early Man in South America. In: MACCURDY, George G. (Org.). **Early Man**. Philadelphia: J. B. Lippincott, 1937. p. 341-348.
- WASHBURN, Sherwood L. The new Physical Anthropology. **Transactions of the New York Academy of Science**, Hoboken, s. II, v. 13, p. 298-304, 1951.

WINGE, Herluf. Jordfundne og nulevende Gumlere (Edentata) fra Lagoa Santa, Minas Gerais, Brasilien: med udsigt over rovdynenes indbyrdes slægtskab. **E Museo Lundii**, v. 3, n. 2, p. 1-321, 1915.

WINGE, Herluf. Jordfundne og nulevende Gnavere (Rodentia) fra Lagoa Santa, Minas Gerais, Brasiliens: med udsigt over gnaveres indbyrdes slægtskab. **E Museo Lundii**, v. 1, n. 3, p. 1-200, 1888.

ZUCKERMAN, Molly K.; TURNER, Bethany L.; ARMELAGOS, George J. Evolutionary thought in paleopathology and the rise of the biocultural approach. In: GRAUER, Anne L. (Ed.). **A companion to paleopathology**. Chichester, United Kingdom: Wiley-Blackwell, 2012. p. 34-57. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/9781444345940.ch3>.