

**DADOS CRANIANOS DE REMANESCENTES OSSEOS HUMANOS DA GRUTA DO
SUMIDOURO/MG, BRASIL, DEPOSITADOS EM INSTITUIÇÕES DA EUROPA**

Walter Alves Neves
Area de Ecologia e Biologia Humana
Museu Paraense Emilio Goeldi-CNPq

RESUMO

Neste trabalho são apresentados dados osteológicos de 16 crânios exumados por Peter W. Lund, no século XIX, na Gruta do Sumidouro/MG. Os dados, referentes a sexo, idade, variação métrica, variação não-métrica, estado de conservação da arcada dentária superior, incidência de patologias alveolares, de hiperostose porótica, de patologias infecciosas inespecíficas e de traumas, estão apresentados sob a forma de listagem informatizada. O objetivo do trabalho é socializar junto à comunidade científica nacional e estrangeira dados osteológicos de uma coleção de remanescentes ósseos humanos arqueológicos de idade presumivelmente paleoíndia e arcaica inferior.

Palavras-chave: Sumidouro, Lund, Paleoíndio, Lagoa Santa, Craneologia.

SUMMARY

This paper presents raw osteological information about 16 calvaria from Sumidouro Cave, Lagoa Santa region, Minas Gerais, Brazil, recovered by Peter W. Lund, in the last century. Data referring sex, age, metric and non-metric variation, conservation of upper dentition, incidence of alveolar infection, porotic hiperostosis, inespecific infectious disease and trauma are presented by means of informatized data bank. The aim of the paper is to make osteological information about a supposedly Paleoindian and Early Archaic Southamerican skeletal collection available for other scientists.

Key words: Sumidouro, Lund, Lagoa Santa, Paleoíndio, Cranial remains.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a questão da origem e da dispersão do Homo sapiens sapiens voltou a tomar um grande espaço na literatura antropológica internacional (para uma revisão ver Smith & Spencer, 1984; Stringer & Andrews, 1988). Nesse contexto, várias coleções ou até mesmo espécimes isolados de remanescentes ósseos humanos datados do Pleistoceno Superior e do início do Holoceno, antes esquecidos nos porões dos museus, voltaram a ser analisados, sob novas perspectivas evolutivas conceituais e sob o quadro metodológico das técnicas estatísticas multivariadas (Thorne & Wolpoff, 1981; Rightmire, 1984; Habgood, 1985; Kamminga & Wright, 1988). O reexame desses materiais, por muito tempo relegados ao lugar comum do "homem moderno" produziu, em várias partes do mundo, resultados surpreendentes, fazendo com que nos últimos cinco anos a visão sobre o aparecimento e a dispersão de nossa subespécie passasse a ser compreendida dentro de quadros de referência inimagináveis há alguns poucos anos.

Em decorrência dessa experiência bem sucedida, há hoje em dia, em todo mundo, um esforço por parte dos bioantropólogos para se reexaminar e tornar público materiais que possam, em suas respectivas regiões geográficas, elucidar processos microevolutivos da fase final de ocupação do planeta pelo Homo sapiens sapiens.

No caso da América, nos últimos anos, tem sido pequena a contribuição dos estudos dos remanescentes ósseos humanos pré-históricos para a geração e teste de hipóteses sobre a origem e a dispersão de seus primeiros habitantes (Owen, 1984; Irving, 1985). Com exceção dos trabalhos sobre variação dentária de C.G. Turner II (Turner II, 1983; Greenberg, Turner II & Zegura, 1986), a ocupação da América pelo homem e suas subsequentes adaptações aos diversos nichos neotropicais têm sido estudadas quase que exclusivamente através dos remanescentes culturais, ou através da biologia das populações indígenas atuais (para uma revisão ver Owrn, 1984; Irving, 1985; Salzano & Callegari-Jacques, 1987).

Se, nas três Américas, já são raros os sítios arqueológicos de idade pleistocênica comprovada, mais raros ainda são aqueles nos quais foram encontradas amostras numericamente expressivas de remanescentes ósseos humanos (Owen, 1984). A região de Lagoa Santa, tradicionalmente conhecida por uma densa ocupação paleoíndica (Prous, 1978), de idade

pleistocênica terminal incontestável, torna-se, portanto, de importância singular no contexto da procura pelas origens biológicas do homem americano. Sobretudo porque na região já foram exumadas, até o momento, várias coleções numericamente expressivas de esqueletos humanos, datados dos períodos Paleolítico e Arcaico Inferior que aguardam por análise apropriadas.

Este trabalho tem como objetivo apresentar, de maneira absolutamente descritiva, dados osteológicos obtidos a partir da análise dos crânios humanos exumados da Gruta do Sumidouro, Minas Gerais, por Peter W. Lund, no século passado e que se encontram depositados em instituições européias.

Apesar da minha franca oposição a uma Antropologia Física puramente descritiva (ver Neves, 1984 para um exemplo), decidi-me pela publicação dos dados brutos da coleção LUND tendo em vista que o alto custo financeiro implicado na obtenção dos dados dificulta a replicação das análises por pesquisadores brasileiros e sulamericanos. Este trabalho deve ser encarado, portanto, como uma simples socialização de um banco de dados que pode vir a ser de utilidade para a comunidade científica nacional e estrangeira. Ele não se propõe a qualquer nível analítico e portanto não deve ser lido sob essa perspectiva.

A ORIGEM DO MATERIAL

Os crânios analisados foram exumados pelo naturalista dinamarquês Peter W. Lund, entre 1841 e 1843, na Gruta do Sumidouro, região de Lagoa Santa, Minas Gerais e depositados pelo próprio coletor em instituições européias.

Como todo material exumado durante a fase pré-Científica da arqueologia, os remanescentes ósseos humanos coletados por Lund não apresentam registro estratigráfico pormenorizado. Observações geológicas efetuadas por ele (Lund, 1950) e aceitas por pesquisadores subsequentes (Emperaire, Prous, Moraes & Beltrão, 1975) parecem apontar em direção a uma deposição secundária do material, drenado a partir da Lagoa do Sumidouro, à época das cheias.

Embora não haja até o momento qualquer datação absoluta para Sumidouro, nem para quaisquer dos fósseis ali coletados, a presença de paleofauna claramente associada aos remanes-

centes humanos, o grau de metalização ou mineralização dos ossos e a analogia de Sumidouro a outros sítios de gruta da região de Lagoa Santa datados por métodos radiométricos, permite sugerir, pelo menos provisoriamente, uma antiguidade Pleistocênica terminal ou Holocênica inicial para esses remanescentes, não se afastando, contudo, a possibilidade de intrusão de materiais mais recentes, do período arcaico.

Análises osteológicas anteriores já foram efetuadas sobre o mesmo material e acham-se espalhados pela literatura antropológica do século XIX e do início do século XX (Lund, 1845; Reinhardt, 1868; Kollman, 1884; Kate, 1885; Hansen, 1889; Pösch, 1938).

MATERIAL E MÉTODOS

O material compreendido neste trabalho refere-se a 16 calvários íntegros, adultos, 15 dos quais depositados no Museu de Zoologia de Copenhague e 1 no Museu Britânico de Londres. Embora a primeira coleção também incluía mandíbulas e ossos longos, esses não puderam ser associados aos calvários analisados.

As análises foram efetuadas em quatro dias de permanência na primeira instituição e um dia de permanência na segunda, durante o mês de Setembro de 1988. Elas incluíram os seguintes aspectos: estimativa do sexo e da faixa etária, variação métrica, variação não-métrica, estado de conservação da arcada dentária superior, incidência de patologias alveolares, incidência de hiperostose porótica, de patologias infecciosas inespecíficas e de traumas.

A estimativa do sexo e da idade teve que se restringir aos indicadores cranianos clássicos (Brothwekk, 1981; Ubela-ker, 1978) por falta dos ossos longos. O alto grau de mineralização dos exemplares pode ter causado uma superestimativa da faixa etária, tendo em vista as pseudosinostoses suturais que provocam.

Os dados métricos foram obtidos de acordo com os critérios definidos por Pereira & Mello e Alvim (1979) e os dados não-métricos seguiram os critérios de Berry & Berry (1967) e de Corruccini (1974), descritos em português por Neves (1984).

APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Com o objetivo de apresentar os dados de maneira sintética, as informações osteológicas coletadas foram informatizadas e estão apresentadas sob a forma de listagem de computador na TABELA II.

A leitura da listagem só pode ser efetuada de maneira adequada a partir da consulta da tabela I e do QUADRO I, onde estão especificadas as variáveis, seus respectivos formatos de leitura, códigos e significados.

O QUADRO I está preenchido, a título de exemplo, com as informações referentes ao primeiro indivíduo da listagem apresentada na TABELA II.

As FIGURAS 1 e 2 ilustram alguns crânios da coleção LUND do Museu de Zoologia de Copenhague.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Tove Hatting e Chris Stringer por terem permitido o acesso ao material depositado no Museu de Zoologia e no Museu Britânico, respectivamente. Estendo meus agradecimentos a Jeppe Nohl, Robert Kruszynski e Knud Rosenlund por sua assistência durante as análises osteológicas e ao último também pelo fornecimento das fotografias incluídas no artigo. Os recursos necessários para o desenvolvimento deste trabalho foram fornecidos pelo Museu Paraense Emilio Goeldi.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERRY, A.C. & BERRY, R.J.
1967 - Epigenetic variation in the human cranium. *J. Anat.*, 101: 361-379.
- BROTHWELL, D.R.
1981 - *Digging up Bones*. Cornell Univ. Press, Ithaca.
- CORRUCCINI, R.S.
1974 - An examination of the meaning of cranial discrete traits for human skeletal biological studies. *Am. J. Phys. Anthropol.* 40: 425-446.

- EMPERAIRE, A.L.; PROUS, A.; MORAES, A.V. & BELTRÃO, M.C.
- 1975 - *Grottes et Abris de la région de Lagoa Santa, Minas Gerais, Brésil*. École Pratique des Hautes Études, Paris.
- GREENBERG, J.H.; TURNER II, C.G. & ZEGURA, S.L.
- 1986 - The settlement of the Americas: a comparison of linguistic, dental, and genetic evidence. *Curr. Anthropol.* 27: 477-497.
- HABGOOD, P.J.
- 1985 - The origin of the Australian aborigines: an alternative approach and view. In: *Hominid Evolution: Past, Present and Future*, ed. por P.V. Tobias. Alan R. Liss Inc., New York.
- HANSEN, S.
- 1889 - La race de Lagoa Santa. *Revue Anthropologique*, 3: 75-77.
- HOWELLS, W.W.
- 1973 - *Cranial Variation in Man. A Study by Multivariate Analysis of Patterns of Difference Among Recent Human Populations*. Peabody Museum Press, Cambridge.
- IRVING, W.N.
- 1985 - Context and chronology of early man in the Americas. *Ann. Rev. Anthrop.*, 14: 529-555.
- KAMMINGA, J. & WRIGHT, R.V.S.
- 1988 - The Upper Cave at Zhoukoudien and the origins of the Mongoloids. *J. Hum. Evol.* 17: 739-767.
- KATE, N.H.T.
- 1885 - Sur les crânes de Lagoa Santa. *Bull. Soc. d'Anthropol.*, 8: 240-244.
- KOLLMAN, J.
- 1884 - Die Schaedel von Lagoa Santa. *Zeitschrift fuer Ethnol.*, 16: 200-205.
- LUND, P.W.
- 1845 - Remarques sur les ossements fossiles trouvé dans le cavernes du Brésil. *Mem. Soc. R. Ant. Nord.* (1845-1849): 49-77.

- 1950 - LUND, P.W.
Memórias sobre a Paleontologia Brasileira. Instituto Nacional do Livro, Rio de Janeiro.
- 1984 - NEVES, W.A.
Paleogenética dos Grupos Pré-Históricos do Litoral Sul do Brasil (Paraná e Santa Catarina). Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo.
- 1984 - OWER, R.C.
 The Americas: the case against an Ice-Age human population. In: **The Origins of Modern Humans: a World Survey of the Fossil Evidence**, ed. por F.H. Smith & F. Spencer. Alan R. Liss Inc., New York.
- 1979 - PEREIRA, C.D. & MELO E ALVIN, M.C.
Manual para Estudos Cranométricos e Cranioscópicos. Imprensa Universitária da Univ. Federal de Santa Maria.
- 1938 - POCH, H.
 Beitrag zur Kenntnis von den Foessilen menschlichen Funden von Lagoa Santa (Brasilien) und Fontezuelas (Argentinien). **Mitt. d. Anthropol. Gesellsch.** 68: 310-335.
- 1978 - PROUS, A.
 L'Homme et la nature dans la région de Lagoa Santa (Brésil). **Arquivos do Museu de História Natural**, 3: 65-93.
- 1868 - REINHARDT, J.T.
 Bone caves of Brazil and their animal remains. **Am. J. Sc.**, 96: 264-265.
- 1984 - RIGHTMIRE, G.P.
 Homo sapiens in sub-Saharan Africa. In: **The Origins of Modern Humans: a World Survey of the Fossil Evidence**, ed. por F.H. Smith & F. Spencer. Alan R. Liss Inc., New York.
- 1987 - SALZANO, F.M. & CALLEGARI-JACQUES, S.M.
South American Indians: Case Study in Evolution. Clarendon Press, Oxford.

- SMITH, F.H. & SPENCER, F.
 1984 - **The Origin of Modern Humans: a World Survey of the Fossil Evidence.** Alan R. Liss Inc., New York.
- STRINGER, C.B. & ANDREWS, P.
 1988 - Genetic and fossil evidence for the origin of modern humans. *Science*, 239: 1263-1268.
- THORNE, A.G. & WOLPOFF, M.H.
 1981 - Regional continuity in Australasian Pleistocene hominid evolution. *Am. J. Phys. Anthrop.*, 55: 337-349.
- TURNER II, C.G.
 1983 - Dental evidence for the peopling of the Americas. In: **Early Man in the New World**, ed. por R. Shutler, Jr. Sage, Beverly Hills.
- UBELAKER, D.H.
 1978 - **Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis Interpretation.** Taraxacum, Washington.

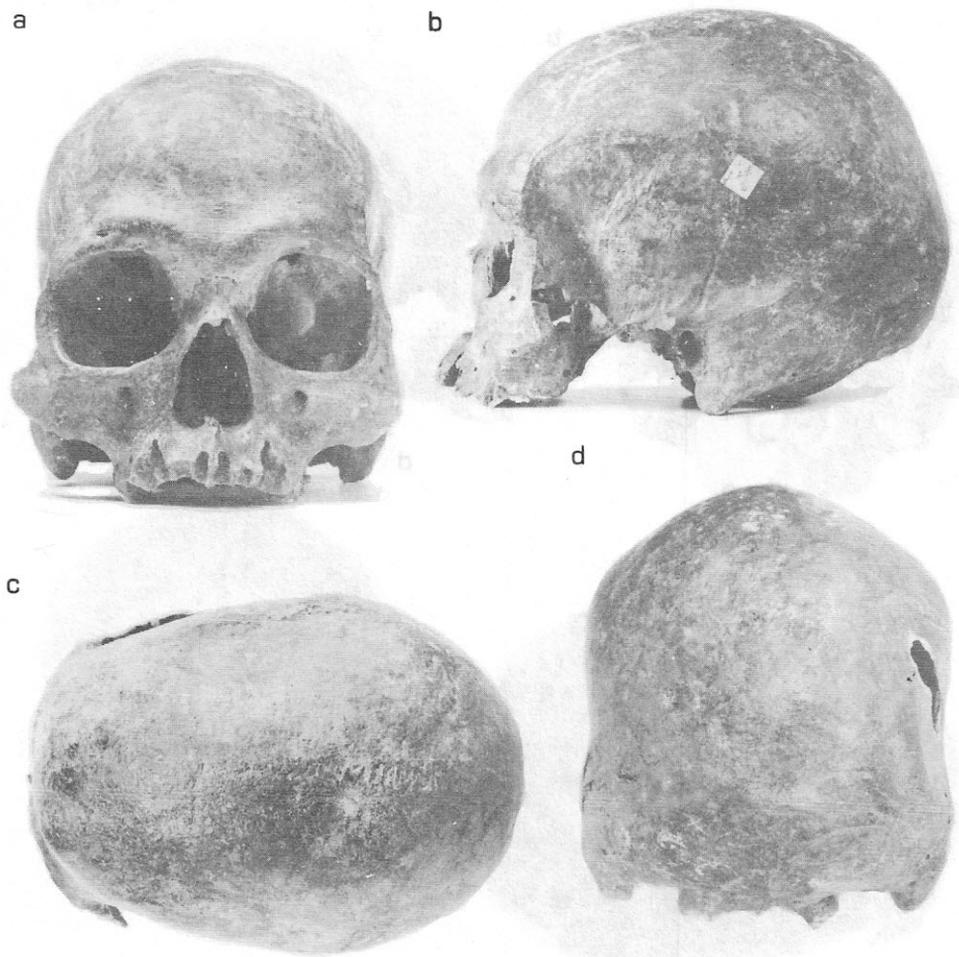


Figura 1 - Vista em normas frontal(a), lateral(b), superior(c) e posterior(d) de um crânio masculino(SH 09) exumado da Gruta do Sumidouro por P.W.Lund(Coleção Museu de Zoologia,Copenhague).Foto K.Rosenlund.

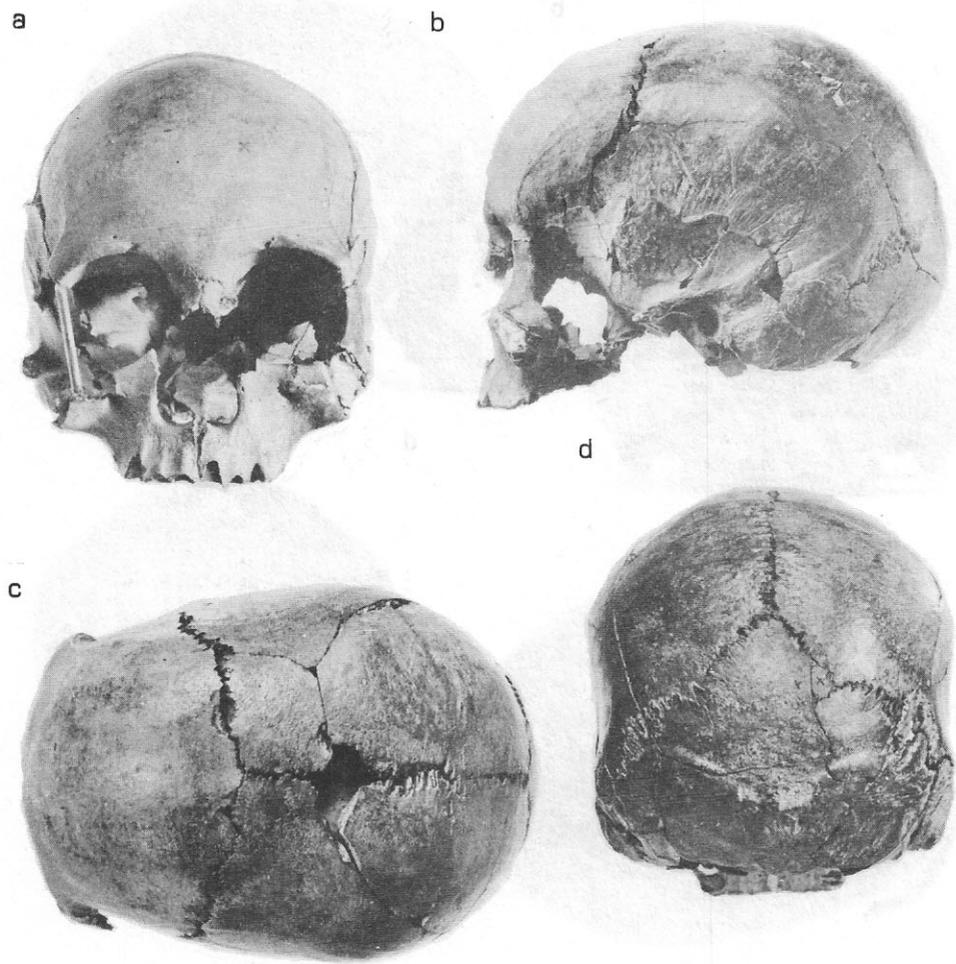


Figura 2 - Vista em normas frontal(a), lateral(b), superior(c) e posterior(d) de um crânio feminino(SH 07) exumado da Gruta do Sumidouro por P.W.Lund(Coleção Museu de Zoologia,Copenhague).Foto K.Rosenlund.

TABELA I - CONTEUDO E LEGENDA DOS C6DIGOS DO ARQUIVO SUMIDOURO

VAR 1	Número de catálogo na respectiva instituição		IDENTIFICAÇÃO
VAR 2	ZH Zoological Museum Copenhagen BM British Museum Londres		INSTITUIÇÃO/LOCAL
VAR 3	SU Gruta do Sumidouro Minas Gerais		PROCEDÊNCIA
VAR 4	1. masculino 2. feminino 3. indeterminado		SEXO
VAR 5	1. criança 2. adolescente 3. adulto 4. maduro 5. senil 6. indeterminado		FAIXA ETÁRIA
VAR 6-53	Medida em milímetro		VARIAÇÃO MÉTRICA
VAR 54-108	0. ausente 1. presente 2. sem condições de análise		VARIAÇÃO NÃO-MÉTRICA
VAR 109-120	1. presente 2. perda in vivo 3. perda post mortem 4. fragmentado 5. ausência congênita 6. retido no alvéolo 7. perda por cárie 9. sem condições de análise		ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA ARCADA DENTÁRIA SUPERIOR
VAR 125-140	0. ausente 1. presente 9. sem condições de análise		INCIDÊNCIA DE PATOLOGIA INFECCIOSA ALVEOLAR (ARCADA SUPERIOR)
VAR 141-145	0. ausente 1. ativa 2. regredida 9. sem condições de análise		INCIDÊNCIA DE HIPEROSTOSE PORÓTICA
VAR 146-148	0. ausente 1. periostite localizada 2. periostite generalizada 3. osteomielite localizada 4. osteomielite generalizada 9. sem condições de análise		INCIDÊNCIA DE PATOLOGIAS INFECCIOSAS INESPECÍFICAS
VAR 149-156	0. ausente 1. presente 9. sem condições de análise		INCIDÊNCIA DE TRAUMAS

