

EM MEIO A OSSOS, O SER HUMANO

BETWEEN BONES, THE HUMAN BEING

Filipe Botelho Soares Dutra Fernandes¹

1. Graduando do curso de bacharelado em Arqueologia da Universidade Federal do Rio Grande – RS. Graduado em Direito pela Universidade Camilo Castelo Branco – SP, estudou como se davam as leis desde a antiguidade até o presente com o tema “O desenvolvimento dos sistemas jurídicos conforme a evolução das sociedades”.

FERNANDES, Filipe Botelho Soares Dutra. *Em Meio a Ossos, o Ser Humano*. Mimesis, Bauru, v. 37, n. 2, p. 143-150, 2016.

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo fazer uma análise da Bioarqueologia e como esta se desenvolveu no decorrer dos tempos, vindo a se tornar uma das principais subáreas da Arqueologia. Buscando compreender o comportamento do ser humano no passado e aqueles que viveram em períodos antigos, a Bioarqueologia se debruça sob enterramentos e ossos, tendo encontrado no processualismo um grande aliado para seu desenvolvimento como campo de estudo, o que fez do esqueleto um dos principais elementos da investigação arqueológica. Com os recentes avanços nas áreas genéticas e de análise do DNA, a área encontra um novo aliado para a evolução de seus trabalhos; entretanto, esta tem agido com cautela, a fim de evitar que a classificação racial feita a partir de dados osteológicos não seja utilizada em contrário com os objetivos da ciência, podendo elencar raças inferiores e superiores, abrindo assim margem para o preconceito com populações vindas de diversas partes do globo.

Recebido em: 12/08/2016

Aceito em: 29/11/2016

Palavras-chave: Bioarqueologia. Evolução. Ossos. Osteologia.

FERNANDES, Filipe Botelho Soares Dutra. *Em Meio a Ossos, o Ser Humano*. MIMESIS, Bauru, v. 37, n. 2, p. 143-150, 2016.

ABSTRACT

This article intent to analyze the Bioarchaeology and how it developed through the ages, becoming one of the main sub-areas of Archaeology. Seeking to understand the behavior of the human being in past and those who lived ancient times, the Bioarchaeology looks to bone burials, finding in processualism a great ally to its development as a field of study, what made of the skeleton one of the main elements to the archaeological investigation. With the recent advances in genetic areas and the analysis of the DNA, the area finds a new ally to the evolution of its works; however, it has been cautious, to avoid that the racial classification made from osteological data be used against the objectives of the science, being able to name inferior and superior races, opening margin to the preconception whit populations from several parts from the globe.

Keywords: Bioarchaeology. Evolution. Bones. Osteology.

INTRODUÇÃO

Cerca de cento e cinquenta anos se passaram desde que arqueólogos como Flinders Petrie, Heinrich Schliemann e Howard Carter começaram a escavar as áreas do Antigo Oriente e do Mediterrâneo à procura de artefatos que remetesse às épocas em que viveram as grandes civilizações como Egito, Mesopotâmia, Grécia e Roma. Tais artefatos, por muito tempo se mantiveram como o principal objeto de estudos arqueológicos e foi a partir de tais escavações que viu-se o surgimento de um campo que viria a se tornar uma das principais áreas de estudo acerca do ser humano: a Arqueologia. Tendo sua história sido iniciada antes de sua configuração como ciência, esta passou muito tempo condenada a ter a escavação do passado remoto como seu principal sinônimo. Um erro crasso, uma vez que aquilo que faz uma ciência não é o que a define, de modo que a arqueologia não pode ser confundida com uma de suas áreas de atuação.

Com o advento da “Nova Arqueologia” na década de sessenta do século passado, vimos esta definição ser cada vez mais questionada, de modo que tal rotulação deixou de ser seu principal definidor.

O surgimento de novas áreas da arqueologia como a Arqueologia Industrial, a Arqueologia da Paisagem e a Bioarqueologia (foco central deste trabalho), possibilitou que a antiga arqueologia do passado, restrita à análise de civilizações e acontecimentos remotos, se transformasse em uma ciência que permite a seus pesquisadores analisar também o passado recente e até o presente. “Muitas pessoas acreditam que a arqueologia é uma busca desenfreada por objetos antigos. Longe disso! O contexto em que tais objetos são encontrados é tão ou mais importante que os objetos em si” (NEVES, 2013, p. 19). Com o enfoque pós-processualista a partir dos anos oitenta, verificou-se que não era mais possível se restringir os estudos arqueológicos estritamente ao passado e os objetos deixaram de ser o principal foco das pesquisas, de modo que a busca por compreender as sociedades passou a ser objeto de dados mais quantitativos. Segundo Bruce Trigger, em sua *História do Pensamento Arqueológico*, Alfred Kidder afirmava que “o objetivo último da pesquisa arqueológica deveria ser propor generalizações a respeito do comportamento humano”, enquanto que Walter Taylor, Gordon Willey e Phillip Phillips, viam tais generalizações como “um foco antropológico comum da pesquisa arqueológica e da etnologia” (2004, p. 306). Tem-se então que a arqueologia, amparada por uma gama de ciências conexas de seus trabalhos, em especial a antropologia, que tem seus estudos diretamente relacionados aos estudos arqueológicos, sendo o objetivo compreender a cultura e o modo de vida do homem do passado, mas também do homem contemporâneo do século XXI.

O ser humano sempre teve grande interesse pelo seu passado, e a tentativa de entender como chegou até seu cotidiano, o faz olhar para este passado à procura de respostas; uma prática verificada em diversos povos da antiguidade. Um campo em particular da arqueologia tem auxiliado na busca por tais: a bioarqueologia. Se valendo da tafonomia para a condução de seus estudos, e tendo como uma de suas principais funções a reconstrução do passado através da análise de restos funerários, a área tem as bases para seu surgimento antes mesmo da configuração da arqueologia como ciência; de modo que podemos citar como um prefácio de seus trabalhos, o saque de tumbas realizado em diversas áreas do chamado mundo antigo durante os primeiros anos da arqueologia. Em uma verdadeira “caça ao tesouro” promovida por nomes como os citados no início deste texto, o Ocidente se viu imerso ao universo de culturas diferentes da sua e que lhe exerciam grande fascínio, de modo que muitos objetos acabaram por parar em museus da Europa e dos Estados Unidos, bem como em coleções particulares. Palmer, James e Sparrow (2009, p.

127) apontam que “mais que em qualquer outra parte, a arqueologia no Egito estava inextricavelmente ligada ao jogo político de poder; contudo, foi lá que, no curso de apenas um século, ela passou com rapidez de um simples saque de tumbas à ciência hoje conhecida”. Embora tendo por impulso questões financeiras e a curiosidade, foi a partir deste momento que técnicas e sistemas de escavação de sítios e fósseis passaram a ser utilizados, resultando nos primeiros trabalhos arqueológicos ainda na primeira metade do século XIX.

Como já dito acima, o interesse arqueológico do período se restringia quase que exclusivamente a objetos, e embora as múmias, um dos principais “elementos místicos” da época, tivessem sido seres humanos um dia, estas também eram vistas como peças, de modo que o ser humano ainda não era foco arqueológico. Mas um homem foi o grande responsável por uma mudança do pensamento em relação ao ser humano: Darwin.

Veja como Walter Neves (2013, p. 19) inicia sua obra: “A especialidade que estuda a evolução e a diversidade humanas através de caracteres biológicos é denominada bioantropologia ou antropologia física, e os especialistas nesta área podem trabalhar tanto com remanescentes ósseos humanos, como humanos atuais”. Tem-se então que Charles Darwin com seu livro *A Origem das Espécies* causou um grande impacto nos campos de estudo do ser humano, de modo que seu trabalho passou a influenciar pesquisas de diversas áreas, dentre elas a arqueologia, a antropologia e a biologia, que através de um trabalho interdisciplinar resultaram no desenvolvimento da ciência que viria a ser conhecida como bioarqueologia.

Buscando respostas a fim de compreender não o homem isolado, mas sim os sistemas sociais em que este viveu, bem como seus desenvolvimentos, a bioarqueologia se debruçou à procura de padrões que pudessem explicar o comportamento humano. “A investigação dos ritos mortuários servia para identificar culturas e a existência de práticas diferenciadas era indicativa de contato cultural e transmissão” (RIBEIRO, 2007, p. 134), de modo que entender as práticas do passado ajuda a compreender o meio de vida e costumes atuais.

Ficando praticamente estagnada até a década de 1960, a bioarqueologia encontrou no processualismo um forte aliado para o seu desenvolvimento. Até então, alguns estudos haviam sido feitos entre os anos de 1930 e 1950, com o intuito de se identificar características ósseas que possibilitassem a compreensão de práticas funerárias e suas origens, mas mudanças significativas ocorreram a partir das perspectivas da *New Archaeology*, de modo que a arqueologia das

FERNANDES, Filipe Botelho Soares Dutra. *Em Meio a Ossos, o Ser Humano*. MIMESIS, Bauru, v. 37, n. 2, p. 143-150, 2016.

FERNANDES, Filipe Botelho Soares Dutra. *Em Meio a Ossos, o Ser Humano*. MIMESIS, Bauru, v. 37, n. 2, p. 143-150, 2016.

práticas mortuárias passou a analisar também as características das covas, seu local, posição do esqueleto, objetos e adornos, de forma que o sepultamento passou a refletir também a condição social do morto. Acredita-se que foi a partir da Revolução Criativa do Paleolítico Superior que os indivíduos passaram a atribuir valores à vida e à morte, embora os neandertais antes deste período, também enterrassem seus mortos, mas por questões de saneamento e a fim de evitar predadores carniceiros, não atribuindo significado ao enterramento.

Com análises cada vez mais aprofundadas, os cientistas se tornavam capazes de dar informações cada vez mais precisas acerca das populações que analisavam, de modo que, por comparação, verificou-se a existência de diferenças entre as populações viventes em períodos e locais diferentes. Ernest Hooton, em um de seus estudos de paleopatologia em sociedades indígenas, concluiu que as sociedades se compunham de diversos grupos sociais que estavam ligados através de uma herança africana em comum (ARMELAGOS, 2003, p. 28). Esta herança, resultado da migração de ancestrais do homem moderno da África para outras partes do mundo, abriu caminho para que fossem traçadas tipologias raciais, uma vez que os grupos migrantes se adaptaram de diferentes formas em seus novos ambientes e foram se moldando conforme as condições lhes permitiam. A osteologia também deu suporte para a fixação da existência de diferentes raças, por meio da comparação de crânios de indivíduos de diferentes povos.

Até os anos oitenta, a osteologia basicamente se manteve a fazer descrições e estudos tipológicos, mas através da análise da morfologia, similaridades craniais passaram a ser usadas como forma de se demonstrar a relação existente entre culturas. George Neumann usou seus estudos de morfologia cranial na tentativa de reconstruir a história cultural nativo-americana, de modo a tentar explicar as semelhanças existentes entre grupos distintos (*Ibid.*). Com as teorias e práticas do pós-processualismo, a análise do esqueleto passou a determinar efeitos não apenas sociais, mas também políticos, além de transformações econômicas e mudanças em relação à saúde e doenças. A contribuição dos avanços da medicina e dos estudos do DNA também auxiliaram muito as pesquisas, passando-se a tentar reconstruir a origem e a dispersão das populações após a saída da África; com estudos do DNA foi possível analisar a histologia dos indivíduos, bem como reconstruir seus hábitos alimentares, possibilitando a análise das características de regiões e ecossistemas do período em que viveram tais povos. Neste campo, a paleopatologia exerceu certa influência na bioarqueologia, uma vez que a presença de doenças e

patologias como um dos meios de se traçar uma linha evolutiva das sociedades; a determinação de doenças sob uma perspectiva clínica, com diagnósticos passando a ser de grande interesse para os pesquisadores, além da reconstrução do estilo de vida das sociedades sob um foco mais antropológico, foi essencial para o desenvolvimento da bioarqueologia.

Esta passava então a se ocupar não apenas de ossos, mas de todo o contexto que se encontrava em volta destes, a fim de compreender a relação existente do homem com o meio ambiente, sua evolução, adaptação e as mudanças ocorridas. Ao se analisar, por exemplo, esqueletos de antes e depois da chamada Revolução Agrícola, a bioarqueologia foi chamada a explicar o porquê das mudanças populacionais ocorridas, chegando-se à conclusão de que a transição do homem de nômade para sedentário foi um dos principais fatores responsáveis pelo aumento de população durante o período; gastando menos energia com a locomoção, os indivíduos tiveram mais energia para ser gasta com a reprodução, deixando assim mais descendentes, uma situação explicada pelas teorias de Lamarck e Darwin. Tal mudança no estilo de vida dos indivíduos resultou também em alterações nas práticas alimentares e no surgimento de patologias que antes eram pouco verificadas, como a anemia por exemplo. O aumento populacional intensificou a produção de alimentos; alimentos estes que se tornavam a base da alimentação de determinado povo, mas que as vezes apresentavam deficiências nutricionais. Se o milho como exemplo, este foi a base alimentar de muitos nativos americanos, mas a falta de certos nutrientes em sua composição expunha as populações à patologias que não eram verificadas anteriormente.

A osteologia é uma ferramenta primordial para que a bioarqueologia possa fazer todos estes levantamentos, uma vez que são os ossos as fontes de todos estes dados que permitem a recuperação de informações sobre o comportamento dos povos e os objetos que por estes foram produzidos. E não é um trabalho fácil chegar a todas as informações que se escondem por trás de um esqueleto humano; Walter Neves (2013) e Andrea Lessa (2011) apontam os passos a serem seguidos. O primeiro desafio é a remoção dos ossos de modo que estes não se danifiquem, uma tarefa árdua, pois a interferência de condições climáticas e do solo, além de outros fatores externos, podem atrapalhar o desenvolvimento dos estudos que serão feitos em laboratório, de forma que o fóssil não pode ser “contaminado”. Transportado o fóssil até o laboratório, é necessária a limpeza deste com extremo cuidado para que o material não seja danificado, a

FERNANDES, Filipe Botelho Soares Dutra. *Em Meio a Ossos, o Ser Humano*. MIMESIS, Bauru, v. 37, n. 2, p. 143-150, 2016.

fim de ser feita a reconstituição do esqueleto para posterior análise. Uma restauração não deve incluir elementos estranhos aos ossos, pois estes podem danificá-los; a reconstrução com gesso que por muitas vezes foi praticada, não é algo recomendado, pois é prejudicial à preservação do fóssil. Após todo este processo, os ossos são numerados para que possam ser identificados a fim de facilitar sua análise, devendo esta numeração ser evitada em locais de patologias, como lesões, por exemplo. Concluída a pesquisa, os ossos devem ser guardados, com os mais leves sobre os mais pesados, em condições de armazenamento que não os danifiquem, para que sua proteção e segurança sejam garantidos, devendo-se tomar cuidado com a utilização de outros materiais orgânicos que possam servir de alimento para insetos, roedores e parasitas. Feito todo este trabalho, é possível através das características dos ossos se chegar a informações como sexo, idade, doenças e até a causa da morte do esqueleto. O formato do crânio e as características da bacia e da região da púbis podem dizer o sexo do esqueleto, e por meio da análise da dentição pode-se inferir a idade. O desgaste ósseo, é característico de doenças degenerativas como a artrose, indica maior idade.

No Brasil, o interesse por dados osteológicos data do século XIX, tendo Dom Pedro II se interessado pela área e patrocinado estudos, enquanto que na Europa e Estados Unidos, as pesquisas na área tiveram início em meados do século XVIII. Em terras tupiniquins, as primeiras coleções ósseas se formaram a partir de sambaquis, e apesar dos avanços da bioarqueologia, as políticas de coleta, alocação e acesso a estes materiais, dificultam o trabalho de pesquisadores, que possuem pouco material na área e não conseguem desenvolver novas pesquisas.

Com novos campos a serem desvendados, o esqueleto se consolidou como um dos elementos chaves da investigação arqueológica, tendo quase toda a pesquisa girando ao seu redor, pois sem os ossos como fonte de pesquisa, não se poderia compreender a evolução. Não é à toa que para um cientista da área, encontrar um esqueleto humano é uma experiência única, pois este sabe que o fóssil lhe proporcionará diversas possibilidades: “Ver um esqueleto pré-histórico brotar do chão é uma sensação indescritível” (NEVES, 2013, p. 25). A Arqueologia da Morte é responsável pelo estudo de sepultamentos, suas características e as condições em que este se deu; em um trabalho interdisciplinar com a bioarqueologia, é possível se integrar informações osteológicas com informações culturais a fim de se chegar a um padrão de sepultamento que ajude a ciência a compreender um pouco mais do ser humano. Mas apesar do vasto trabalho que é

possível de se realizar e de todas as possibilidades de se fazer bioarqueologia, esta lida com uma área em que se deve adentrar com certo receio. A classificação racial através de dados osteológicos é algo que deve ser encarado com cuidado, pois esta permite a ideia de superioridade de uma raça em detrimento de outra, e isto é algo que não apenas resulta em discriminação, mas foi responsável por uma das maiores tragédias da humanidade, de modo que os cientistas podem ter seus trabalhos usados para fins que vão totalmente ao contrário do objetivo destes. Mas apesar de todos os desafios, a bioarqueologia segue em franca expansão, tendo os ossos como peças de um grande quebra-cabeça que quando pronto terá como imagem a evolução do ser humano. Cabe à comunidade científica garantir que as peças deste quebra-cabeça continuem a ser encaixadas, para que o passado continue a ser desvendado e nos auxilie a não cometer erros que foram cometidos antes, de modo que dê prosseguimento a marcha evolutiva.

FERNANDES, Filipe Botelho Soares Dutra. *Em Meio a Ossos, o Ser Humano*. MIMESIS, Bauru, v. 37, n. 2, p. 143-150, 2016.

REFERÊNCIAS

ARMELAGOS, G. J. Bioarchaeology as anthropology. In: **Archaeological papers of the American Anthropological Association**, v. 13, p. 27-40, Arlington jan, 2003.

LESSA, A. Conceitos e métodos em curadoria de coleções osteológicas humanas. In: **Arquivos do Museu Nacional**, v. 68, n. 1-2, p. 3-16, Rio de Janeiro, 2011.

NEVES, W. A. **Um esqueleto incomoda muita gente...** 1ª Ed, Campinas: Editora Unicamp, 2013.

PALMER, D; JAMES, N; SPARROW, G. **Fortuna e glória: relatos dos maiores aventureiros arqueológicos da história**. 1ª Ed, São Paulo: Larousse, 2009.

RIBEIRO, M. S. **Arqueologia das práticas mortuárias – uma abordagem histórica**. São Paulo: Alameda Casa Editorial, 2007.

TRIGGER, B. G. **História do pensamento arqueológico**. São Paulo: Odysseus, 2004.