

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 33 No. 1 2020 Edição Especial: Museu Nacional (Volume 2)

NOTAS DE PESQUISA

DIETA E CONDIÇÕES DE VIDA EM SAQUAREMA-RJ: ESTUDO DE SAÚDE ORAL E ISOTÓPICOS DOS REMANESCENTES ESQUELÉTICOS ESCAVADOS DE GRUPOS CAÇADORES-COLETORES-PESCADORES

Victor Guida de Freitas*, Murilo Quintans Ribeiro Bastos**, Isabella Gomes Silveira de Sá Ribeiro***, Claudia Rodrigues-Carvalho****

RESUMO

Nos últimos anos, o setor de Antropologia Biológica do Museu Nacional/UFRJ realizou a retomada dos estudos de dieta de sambaquis da região de Saquarema, RJ, dentro da perspectiva bioarqueológica. O objetivo dessas pesquisas é o de compreender tais aspectos da vida dessas populações com o uso das metodologias e protocolos empregados atualmente. Os resultados encontrados trouxeram informações relevantes para esse debate. Porém, com a perda das coleções osteológicas de Saquarema devido ao incêndio do Museu Nacional, algumas análises planejadas foram impossibilitadas. Mesmo com tamanha perda, os dados sugeridos apontam caminhos futuros de investigação, uma vez que os sítios de Saquarema ainda possuem histórias, e os esforços para que elas sejam contadas permanecerão.

Palavras-chave: Antropologia Biológica; Saúde Oral; Isótopos Estáveis.

* Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Programa de Pós-Graduação de Arqueologia
E-mail: vgfreitas.92@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9380-8030>.

** Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Departamento de Antropologia
E-mail: mbastos@mn.ufrj.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5258-0217>.

*** Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Departamento de Antropologia. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Curso de Graduação em Arqueologia.
E-mail: isabellaribeiro@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5902-0407>.

**** Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Departamento de Antropologia.
E-mail: claudia@mn.ufrj.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9491-0659>.

DIET AND LIFE CONDITION IN SAQUAREMA-RJ: AN ORAL HEATH AND ISOTOPIC STUDY OF SKELETAL REMAINS ASSOCIATED WITH HUNTER-GATHERERS-FISHERS GROUPS

ABSTRACT

In recent years, the Biological Anthropology sector of the National Museum / UFRJ has resumed diet studies of *sambaquis* located at Saquarema region, RJ, within a bioarchaeological perspective. The purpose of these surveys is to understand such life aspects of these populations, employing the methodologies and protocols most frequently used today. The results found have brought relevant information to this debate. However, with the loss of the Saquarema osteological collections due to the National Museum fire, some planned analyzes were impossible to be performed. And even with such loss, the sites of Saquarema still have stories and the efforts for them to be told will remain.

Keywords: Biological Anthropology; Oral Heath; Stable Isotopes.

DIETA Y CONDICIONES DE VIDA EN SAQUAREMA-RJ: ESTUDIO DE SALUD ORAL E ISOTÓPICA DE LOS REMANENTES ESQUELÉTICOS EXCAVADOS DE GRUPOS CAZADORES-RECOLECTORES-PESCADORES

RESUMEN

En los últimos años, el sector de Antropología Biológica del Museo Nacional / UFRJ realizó la reanudación de los estudios de dieta de *sambaquis* de la región de Saquarema, RJ, dentro de la perspectiva bioarqueológica. El objetivo de estas investigaciones es el de comprender tales aspectos de la vida de esas poblaciones, con el uso de las metodologías y protocolos frecuentemente empleados actualmente. Los resultados encontrados trajeron información relevante para este debate. No obstante, con la pérdida de las colecciones osteológicas de Saquarema debido al incendio del Museo Nacional, algunos análisis planeados fueron imposibilitados. Y, aun con tanta pérdida, los sitios de Saquarema todavía poseen historias y los esfuerzos para que sean contados permanecerán.

Palabras clave: Antropología Biológica; Salud Oral; Isótopos Estables.

PESQUISAS INICIAIS EM SAQUAREMA

Situada na Região dos Lagos do estado do Rio de Janeiro, Saquarema possui cerca de 27 sítios arqueológicos, com a maioria deles concentrada no território entre suas quatro lagoas e o oceano (BARBOSA-GUIMARÃES, 2011). Além da grande quantidade de sítios arqueológicos, a região apresenta um longo período de ocupação por grupos humanos pretéritos, com duração de cerca de 5.000 anos (entre 6.631 e 1.542 anos AP) (GUIDA, 2019: 30–31). Esse cenário apresentado por Saquarema tem sido alvo de pesquisas arqueológicas desde a década de 1930, realizadas inicialmente por Simões da Silva (KNEIP *et al.*, 1997). Entretanto somente por volta de 1980, sob a liderança da pesquisadora Lina Maria Kneip, que ocorreram estudos mais sistemáticos nos sambaquis da região com uma abordagem multidisciplinar e que buscavam obter informações sobre o povoamento da região, os modos de vida das populações humanas, seu desenvolvimento cultural e interação com o ambiente. Tal empreendimento culminou na elaboração de uma série de cinco volumes publicada entre 1993 e 2001, intitulada “Documento de Trabalho – série Arqueologia”, e em demais artigos em periódicos nacionais (KNEIP, 1995, 1998; KNEIP *et al.*, 1991; KNEIP *et al.*, 1997; KNEIP *et al.*, 2001; KNEIP, ARAUJO & FONSECA, 1995; KNEIP, CRANCIO & FRANCISCO, 1988; KNEIP, MACHADO & CRANCIO, 1995; MACHADO & KNEIP, 1994). Trabalhos pontuais sobre os sambaquis de Saquarema foram realizados posteriormente por outros pesquisadores, contribuindo ainda mais para a compreensão de como era a vida daquelas populações, tais como aqueles desenvolvidos por Barbosa-Guimarães (2011), Rodrigues-Carvalho (2004), Scheel-Ybert (2000) e Silveira (2001).

Por consequência das diversas escavações ocorridas em Saquarema durante os trabalhos supracitados entre as décadas de 1980 e 2000, foram resgatados aproximadamente 120 indivíduos, provenientes dos sambaquis Beirada, Moa, Pontinha, Saquarema e Manitiba I (KNEIP *et al.*, 1997; KNEIP & MACHADO, 1993; SILVEIRA, 2001). Boa parte desses remanescentes humanos foi alocada no setor de Antropologia Biológica do Museu Nacional/UFRJ e formaram as coleções osteológicas de Saquarema, as quais foram utilizadas no desenvolvimento de pesquisas bioarqueológicas diversas. Dentre essas, além das que se encontram na série organizada por Kneip já citada anteriormente, encontra-se o estudo de Rodrigues-Carvalho (2004), o qual, a partir de análises de marcadores de estresse mecânico-postural, gerou informações a respeito de padrões de atividades cotidianas dessas populações. No que diz respeito à dieta das populações pretéritas de Saquarema, destaca-se a pesquisa realizada por Machado & Kneip (1994) a partir de análises de saúde oral dos indivíduos de Beirada, Moa e Pontinha. Tal trabalho apontou que a base de subsistência desses grupos provinha da exploração de animais das lagoas e do mar, com pouco consumo de vegetais e que havia diferenças específicas a respeito dos componentes da dieta entre essas populações. Estudos de dieta como esse podem trazer também informações a respeito de práticas culturais, de como as populações humanas interagem com o meio ambiente e sobre a diversidade biológica do mesmo durante essa época de ocupação (HILLSON, 2008; MENDONÇA DE SOUZA, 2018; MENDONÇA DE SOUZA, WESOLOWSKI & RODRIGUES-CARVALHO, 2009).

A RETOMADA DAS PESQUISAS BIOARQUEOLÓGICAS COM AS COLEÇÕES DE SAQUAREMA

Continuando na questão de estudos sobre a dieta de populações pretéritas, surgiram novos métodos para a realização dos mesmos, como análises de isótopos estáveis de carbono e nitrogênio, microdesgaste dentário e microvestígios vegetais em cálculo dentário, que trazem informações complementares de forma a enriquecer o conhecimento sobre esse aspecto da vida dos construtores de sambaquis. Devido a isso e

à necessidade de integrar dados bioarqueológicos em bancos de dados do setor de Antropologia Biológica do Museu Nacional/UFRJ, usando os protocolos internacionalmente correntes (tanto para análise de saúde oral quanto de demais indicadores osteobiográficos como estimativas de sexo e idade), foi decidida a revisitação dos remanescentes humanos recuperados dos sítios de Saquarema, sob a guarda do Museu Nacional, no âmbito dos hábitos alimentares desses grupos pretéritos. Dessa iniciativa surgiram pesquisas que envolveram integrantes do setor de Antropologia Biológica.

O primeiro estudo de isótopos estáveis das coleções osteológicas de Saquarema teve início em 2014 devido ao bioarqueólogo Murilo Bastos, que durante o pós-doutorado incluiu alguns indivíduos do sítio Sambaqui do Moa e uma amostra dos sítios Beirada e Pontinha, dentre amostras de outros sítios do estado do Rio de Janeiro. A análise de isótopos estáveis, principalmente de carbono e nitrogênio, possibilita o surgimento de novas perspectivas acerca dos hábitos alimentares de um indivíduo/população, podendo apontar, por exemplo, se uma dieta era mais rica em recursos marinhos ou terrestres, assim como identificar o nível trófico médio de uma dieta. Os resultados das análises isotópicas de Bastos indicaram que os indivíduos do sambaqui do Moa teriam usufruído de uma dieta, no geral, homogênea e rica em fontes marinhas, com ênfase no consumo de peixes.

A continuidade das pesquisas isotópicas relacionadas com Saquarema ficaria por conta de um projeto submetido e aprovado pela FAPERJ no final de 2016. Porém, em decorrência da crise financeira do estado do Rio de Janeiro, não houve liberação de verba para a pesquisa até a data do incêndio do Museu, na qual foram queimadas tanto os remanescentes esqueléticos como as amostras selecionadas e separadas dos sítios da região em questão.

Entre 2017 e 2019, o então mestrando Victor Guida, aluno do Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu Nacional, analisou maxilas e mandíbulas de 42 indivíduos dos sambaquis Beirada, Moa, Pontinha e Saquarema para sua dissertação (GUIDA, 2019). Guida tinha como objetivos a) averiguar os padrões de dieta das populações construtoras de sambaquis a partir de análises de saúde bucal, levando em consideração as metodologias mais empregadas internacionalmente a fim de permitir comparações com outros trabalhos; e b) sistematizar os dados gerados sobre saúde oral e outros índices osteobiográficos, de forma a inseri-los na base de dados do setor de Antropologia Biológica, para assim ficarem disponíveis para consulta em futuros trabalhos. De forma a alcançar tais objetivos, foram analisados processos como desgaste dentário, cáries, cálculo dentário, hipoplasia, cavidades periapicais e perda dental em vida, e realizadas estimativas de sexo e idade dos indivíduos. Ao reunir os resultados obtidos dessas análises com as informações a respeito da composição ambiental da região e dos artefatos encontrados nos sítios, foi possível uma melhor compreensão sobre padrões de dieta desses grupos e da exploração diferenciada dos recursos naturais pelas populações dos sambaquis Beirada e Moa, cujas evidências foram identificadas em trabalho prévio realizado por Machado & Kneip (1994). Além dos estudos isotópicos e de saúde oral, foi também realizada uma pesquisa sobre a identificação de *cribra orbitalia* nos remanescentes esqueléticos dos sambaquis do Moa, Beirada e Saquarema. As cribras orbitálias são caracterizadas por lesões em formato de poros na parte superior das órbitas, geralmente estando associadas a quadros anêmicos. Esse trabalho, realizado pela graduanda em Arqueologia e aluna de iniciação científica Isabella Sá Ribeiro, foi pautado na identificação dessas lesões, sendo considerada a frequência delas em cada sítio e criada uma classificação de intensidades por escore, utilizando como base o score proposto por Stuart-Macadam (1985).

Durante esses estudos foram obtidas informações relevantes sobre dieta, tanto por meio de análises de isótopos estáveis de carbono e nitrogênio como de análises da saúde bucal, condições de saúde (patologias orais e *cribra orbitalia*) e marcadores ósseos relacionados a indicadores demográficos, a partir de estimativas de sexo e idade dos indivíduos. Ainda, os dados sobre saúde bucal e estimativa de sexo e idade se encontram tabelados, e todas as maxilas, mandíbulas e órbitas analisadas foram fotografadas, possibilitando a consulta dessas informações durante projetos que venham a ser desenvolvidos. Vale destacar também que quase nenhum indivíduo do sambaqui do Moa avaliado por Victor Guida durante seu mestrado corresponde aos que foram submetidos a análises isotópicas por Murilo Bastos em seu pós-doutorado; a realização das análises isotópicas dos indivíduos restantes e a comparação dos dados viriam em um segundo momento.

APESAR DO INCÊNDIO, HÁ UM FUTURO

Devido ao incêndio do Museu Nacional em setembro de 2018, que atingiu o acervo do setor de Antropologia Biológica, alguns trabalhos idealizados sobre dieta dos construtores de sambaqui de Saquarema não puderam ser realizados. Um desses inclui análises de microdesgaste dentário que auxiliariam em questões pertinentes ao tipo de dieta predominante e na identificação de variações sutis nessas dietas (SCHMIDT, 2001). Outro trabalho interrompido investigaria o conteúdo aprisionado nos cálculos dentários dos indivíduos resgatados dos sambaquis, buscando responder questões sobre consumo de vegetais por essas populações, diversidade botânica da região durante a época de ocupação e de uso da boca como ferramenta (BOYADJIAN & EGGERS, 2014; HARDY *et al.*, 2009; RADINI *et al.*, 2017).

Apesar da perda de parte do acervo e da impossibilidade de realizar as análises citadas, os trabalhos feitos nos últimos anos com as coleções de Saquarema forneceram informações importantes para um melhor entendimento sobre os estilos de vida dos construtores de sambaquis que ocuparam a região, como os padrões dietéticos e atividades cotidianas e culturais, a saúde geral dessas populações e a reconstrução do ambiente em que estavam inseridos. Devido a essa riqueza de informações, todos os esforços estão sendo empregados no detalhamento e cruzamento dos dados existentes, de forma a apresentar em breve o máximo possível de informações a partir das análises realizadas. Busca-se assim divulgar o conhecimento construído por essas pesquisas, estimular o debate a respeito das questões levantadas e manter a memória da coleção osteológica de Saquarema.

Como visto, estudos de remanescentes humanos são imprescindíveis para se conhecer as condições de vida de populações pretéritas, pois a partir deles são obtidas informações relevantes sobre saúde, dieta e atividades cotidianas e culturais. Além disso, realizar tais pesquisas em Saquarema é uma forma de contribuir para a compreensão da vida dos grupos humanos nessa região tão importante para a arqueologia do estado do Rio de Janeiro, visto que foi ocupada por um período extenso e conta com grande riqueza de sítios arqueológicos.

Desse modo, é fundamental que os trabalhos arqueológicos em Saquarema continuem. Com isso em mente, será realizado um esforço para analisar o potencial para estudos de dieta do que está sendo resgatado do Museu Nacional depois do incêndio. Ainda, há vários sítios na região que podem ser escavados e que têm potencial para gerar resultados ímpares sobre os estilos de vida dos antigos ocupantes de Saquarema, a diversidade biológica desse paleoambiente, e os complexos processos de construção dos sambaquis. Como pode-se observar, muita história ainda está para ser contada pelas populações que por ali passaram.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA-GUIMARÃES, Márcia. 2011. Mudança e colapso no Litoral Fluminense: os sambaquieiros e os outros no Complexo Lagunar de Saquarema, RJ. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 21:71–91.
- BOYADJIAN, Célia & EGGERS, Sabine. 2014. Micro-remains trapped in dental calculus reveal plants consumed by Brazilian shell-mound builders. In: ROKSANDIC, M.; MENDONÇA DE SOUZA, S.; EGGERS, S.; BURCHELL, M. & KLÖKLER, D. (Org.), *The Cultural Dynamics of Shell-Matrix Sites*. Albuquerque, University of New Mexico Press, pp. 279–289.
- GUIDA, Victor. 2019. Os Sambaquieiros e o Complexo Lagunar de Saquarema: estudos de dieta dos grupos construtores de sambaqui de Saquarema a partir da saúde bucal. *Dissertação de Mestrado*. Rio de Janeiro, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 99pp.
- HARDY, Karen; BLAKENEY, Tony; COPELAND, Les; KIRKHAM, Jennifer; WRANGHAM, Richard & COLLINS, Matthew. 2009. Starch granules, dental calculus and new perspectives on ancient diet. *Journal of Archaeological Science*, 36(2):248–255.
- HILLSON, Simon. 2008. Dental Pathology. In: KATZENBERG, M. A. & SAUNDERS, S. R. (Org), *Biological Anthropology of the Human Skeleton*, Hoboken, John Wiley & Sons, Inc. pp.299–340.
- KNEIP, Lina M.; ARAUJO, Dorothy S. D. & FONSECA, Viviane S. 1995. Áreas de exploração de recursos abióticos e bióticos das populações pré-históricas de saquarema, RJ. *Documento de Trabalho*, 3:3–12.
- KNEIP, Lina M.; CRANCIO, Filomena; CAMPINHA, Cláudia M.; MAGALHÃES, Rosa M. & MELLO, Elisa M. B. 1997. O sambaqui do Saco e de Madressilva - Saquarema, RJ. *Documento de Trabalho*, 4:1–67.
- KNEIP, Lina M.; CRANCIO, Filomena & FRANCISCO, Benedicto H. R. 1988. O Sambaqui da beirada (Saquarema - Rio de Janeiro). Aspectos culturais e paleoambientais. *Revista de Arqueologia*, 5(1):41-54.
- KNEIP, Lina M.; CRANCIO, Filomena; MAGALHÃES, Rosa M. M.; VOGEL, Maria A. C.; MELLO, Elisa M. B.; MACHADO, Lilia C. & MELLO, Cláudio L. 2001. O sambaqui de Manitiba I e outros sambaquis de Saquarema, RJ. *Documento de Trabalho*, 5:1–91.
- KNEIP, Lina M.; CRANCIO, Filomena; PALLESTRINI, Luciana; MELLO, Elisa M. B.; CORRÊA, Maria M. G.; MAGALHÃES, Rosa M. M.; VOGEL, Maria A. C.; CAMPINHA, Cláudia M.; MORAES JUNIOR, Décio F.; VERISSIMO, Solange G. & BARROS, Flavio N. 1994. Cultura material e subsistência das populações pré-históricas de Saquarema, RJ. *Documento de Trabalho*, 2:1–120.
- KNEIP, Lina M.; MACHADO, Lilia C. & CRANCIO, Filomena. 1995. Ossos humanos trabalhados e biologia esquelética do sambaqui de Saquarema, RJ. *Documento de Trabalho*, 3:13–38.
- KNEIP, Lina M. & MACHADO, Lilia C. 1993. Os ritos funerários das populações pré-históricas de Saquarema, RJ: sambaquis da Beirada, Moa e Pontinha. *Documento de Trabalho*, 1:1–76.
- KNEIP, Lina M.; PALLESTRINI, Luciana; CRANCIO, Filomena & MACHADO, Lilia C. 1991. As estruturas e suas interrelações em sítios de pescadores-coletores pré-históricos do litoral de Saquarema, RJ. *Boletim do Instituto de Arqueologia Brasileira*, 5:1–42.
- KNEIP, Lina M. 1995. O sambaqui de Saquarema, RJ: Estrutura e estratigrafia. *Documento de Trabalho*, 3:39–52.
- KNEIP, Lina M. 1998. Os pescadores, coletores e caçadores pré-históricos da área arqueológica de Saquarema, RJ. *Revista de Arqueologia Americana*, 15:57–73.
- MACHADO, Lilia C. & KNEIP, Lina M. 1994. Padrões dentários, dieta e subsistência das populações dos sambaquis de Saquarema, RJ. *Revista de Arqueologia*, 8(1):45–57.

- MENDONÇA DE SOUZA, Sheila; WESOLOWSKI, Veronica & RODRIGUES-CARVALHO, Claudia. 2009. Teeth, nutrition, anemia, infection, mortality: costs of lifestyle at the coastal Brazilian sambaquis. In: MENDONÇA DE SOUZA, S.; CUNHA, E. & EGGERS, S. (Org.), *Humans: Evolution and Environment*, Oxford, Archaeopress. pp.33–40.
- MENDONÇA DE SOUZA, Sheila. 2018. Dentes, ossos e suas formas: Lições aprendidas sobre os construtores de sambaquis. *Revista Memorare*, 5(1):218-247.
- RADINI, Anita; NIKITA, Efthymia; BUCKLEY, Stephen; COPELAND, Les & HARDY, Karen. 2017. Beyond food: The multiple pathways for inclusion of materials into ancient dental calculus. *American Journal of Physical Anthropology*, 162:71-83.
- RODRIGUES-CARVALHO, Claudia. 2004. Marcadores de Estresse Ocupacional em Populações Sambaqueiras do Litoral Fluminense. *Tese de Doutorado*. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/FIOCRUZ. pp.192.
- SCHEEL-YBERT, Rita. 2000. Vegetation stability in the Southeastern Brazilian coastal area from 5500 to 1400 14C yr BP deduced from charcoal analysis. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 110(1-2):111–138.
- SCHMIDT, Christopher W. 2001. Dental microwear evidence for a dietary shift between two nonmaize-reliant prehistoric human populations from Indiana. *American Journal of Physical Anthropology*, 114(2):139–145.
- SILVEIRA, Maura I. 2001. “Você é o que você come”: Aspectos da subsistência no Sambaqui do Moa - Saquarema/RJ. *Tese de Doutorado*. São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. pp.165.
- STUART-MACADAM, Patty. 1985. “Porotic Hyperostosis: Representative of a Childhood Condition”. *American Journal of Physical Anthropology*, 66:391-398.