

6 – Guia ilustrado para escavar e interpretar lugares de deposição dos mortos

Sheila Mendonça de Souza
sferraz@esnp.fiocruz.br

Veronica Wesolowski
wesolowski@woc.com.br

Andrea Lessa
lessa.mn@gmail.com

Claudia Rodrigues-Carvalho
claudia@mn.ufrj.br

A escavação de estruturas funerárias em sambaquis sempre trouxe grandes dilemas aos arqueólogos, pela dificuldade e lentidão de sua abordagem. Afinal, se a arqueologia diz respeito à cultura, entre ossos e almofarizes, como conciliar as prioridades em campo? A experiência vem mostrando que nos sambaquis, mais do que em tantos outros sítios pré-históricos brasileiros, a arquitetura e o uso do sítio, assim como seu significado, estão relacionados diretamente às estruturas funerárias. Os corpos e seus contextos testemunham não apenas os seus construtores, mas os processos de construção e utilização do local, aspectos simbólicos e ritos, passagem e a permanência.

O trabalho em campo começa pelo grande desafio de entender o que significam os ossos no chão, e prossegue na difícil tarefa de retirá-los de sua matriz, e de identificar, amostrar e interpretar materiais, visíveis ou não visíveis, que possam subsidiar a interpretação de gestos e processos que resultaram na estrutura encontrada pelo arqueólogo.

Documentar os remanescentes humanos na matriz de um sambaqui implica em registrar sinais de processos tafonômicos, assim como sinais de processos biológicos ocorridos durante a vida. Durante este procedimento, que obriga a uma leitura retrospectiva do que levou à formação do testemunho, nos aproximamos da estrutura funerária de fora para dentro e, principalmente no caso dos sambaquis, a partir de uma arquitetura maior: a construção que compõe o sítio. Como geralmente não há cova, sendo a área do corpo/ossos e seu entorno recoberta por depósitos sucessivos da rica matriz conchífera do sítio, isto pode significar ter que estender a metros de distância dos ossos o nosso olhar, antes que a compreensão da estrutura seja completa.

No lugar do corpo ou dos ossos, por outro lado, uma infinidade de detalhes aguarda leitura. Desde a necessária discriminação entre a matriz que forma a base e a cobertura do morto, até aquilo que deve ser considerado como acompanhamento funerário. Desde os pequenos achados de dentes ou ossículos deslocados, até os indícios de lesões ou patologias. Dos microrresíduos de alimentos às marcas-fantasma dos materiais perecíveis que acompanharam o defunto.

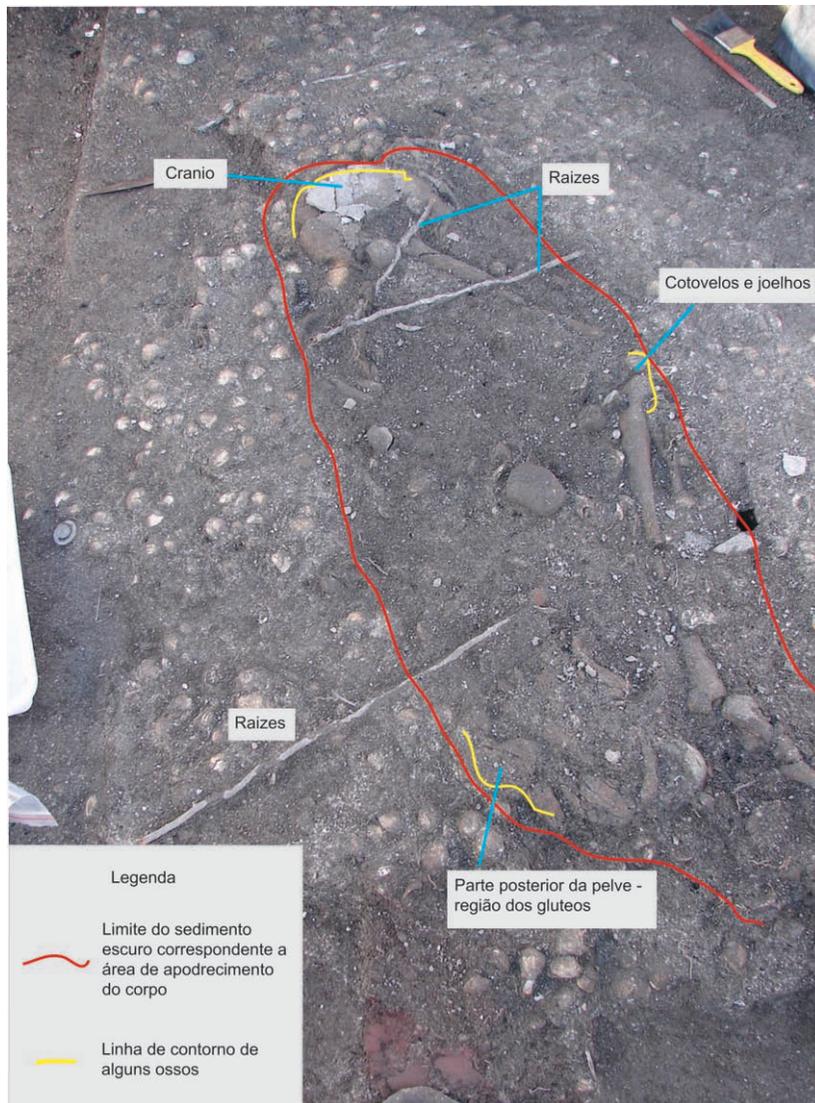
Os ossos falam, mas lembremos sempre que parte importante do que podem contar tem a ver com seus contextos. A posição em que se dispunham no momento do achado nos leva à posição em que foram colocados, e aos fatores de deslocamento ou modificação que os afetaram. As marcas e posições nos conduzem às ações humanas intencionais sobre o cadáver. Olhar com paciência e perícia, documentar com a riqueza e facilidade de recursos relativamente baratos de que dispomos hoje. Coletar e amostrar adequadamente para estudos imediatos ou posteriores, medir ou analisar *in situ* para garantir.

Nunca se cansar de registrar, e planejar para que a demora não seja um problema à mais. Muitas vezes todo o tempo do mundo parece não bastar, então temos que alternar retiradas em bloco de sepultamentos completos ou partes que merecem mais trabalho, tempo e paciência, e que por isso devem ser levados para o laboratório. Fazer amostragens mais controladas, interpretar estratigrafias mais finas, ou analisar em tempo real o que vai sendo retirado.

Nas imagens que acompanham este texto, alguns poucos exemplos de trabalhos e das formas de abordar esqueletos em sambaquis, servem como ponto de partida para os que querem aprender também deste tipo de experiência. A literatura disponível no Brasil, também listada neste CD, com sua riqueza de exemplos, se encarregará do restante.



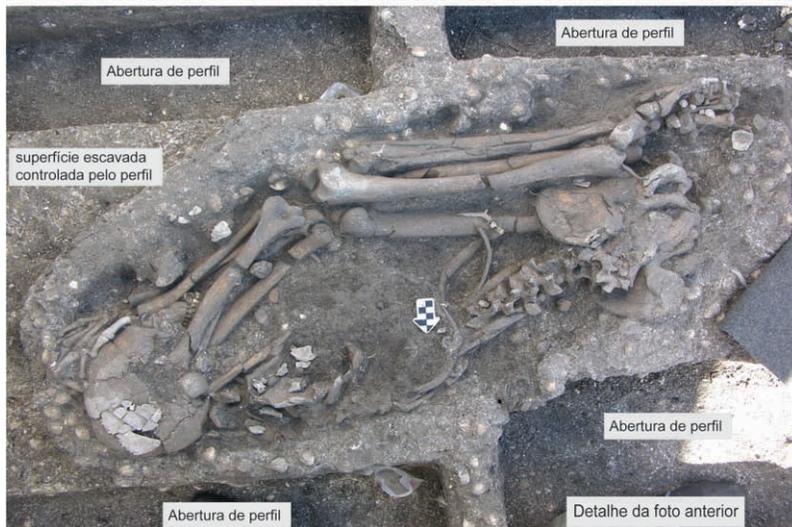
1 - A exposição concomitante de vários sepultamentos em uma área de escavação ampla permite por um lado evidenciar a relação espacial mantida entre as diferentes estruturas funerárias, entre estas e outras estruturas, e entre sepultamentos e estratigrafia. Por outro também permite melhor estabelecer estratégias de amostragem de sedimento para diversas análises. Sambaqui do Cubatão 1, Joinville, SC. Foto Verônica Wesolowski.



2a - Áreas de sedimento escuro ou com textura diferente não devem ser imediatamente interpretadas como sinais de cova. O processo de apodrecimento do corpo produz alterações físico-químicas no solo que podem provocar escurecimento e mudança de textura do sedimento. Sepultamento 14, Sambaqui do Cubatão 1, Joinville, SC. Foto Levy Figuti.



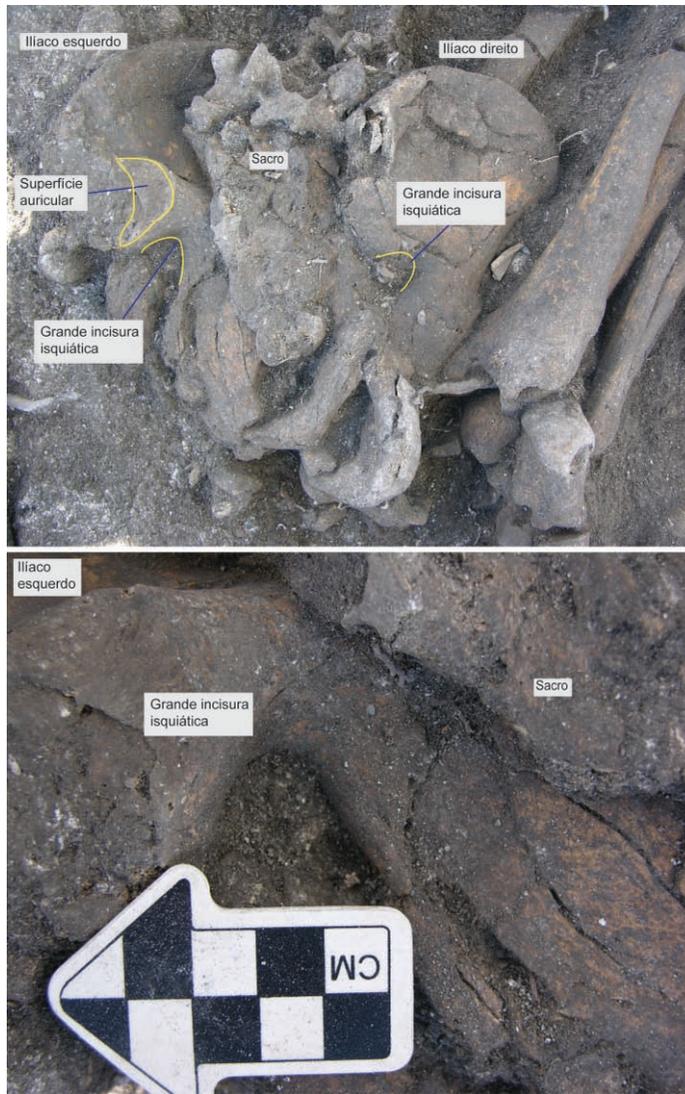
2b - Uma excelente estratégia para evidenciar covas é escavar de maneira a criar uma série de perfis que cortem a estrutura funerária um pouco acima do nível dos ossos e sem deslocá-los. Isso potencializa a percepção visual de alterações na estratigrafia decorrentes de uma eventual cova. Ambas as fotos são do sepultamento 12, Sambaqui do Cubatão 1, Joinville, SC. Fotos Sheila Mendonça de Souza.



2c - A abertura de perfis próximos aos sepultamentos permite a observação da estratigrafia abaixo da área de deposição do corpo que pode estar diretamente associada ao sepultamento. Esta estratégia permite compreender melhor: a preparação do terreno para colocação do morto, a relação mantida entre estruturas funerárias adjacentes, a abertura ou não de cova, entre outras coisas. Além disso, guia a coleta individualizada de amostras de camadas diferentes, mas por vezes muito finas. Sepultamento 14, Sambaqui do Cubatão 1, Joinville, SC. O aspecto de cova visto na foto é um artefato resultante da escavação, este sepultamento não apresentava cova. Fotos Verônica Wesolowski.



3 - A aplicação com seringa de álcool etílico, em gradação igual ou superior à 70 graus, na junção de contato sedimento-osso ou osso-osso no momento da coleta das peças auxilia na separação entre as parte e na manutenção da integridade das peças. A mesma técnica pode ser utilizada para aplicar consolidantes bem diluídos em linhas de fratura e no interior de peças ósseas. Na aplicação em linha de fratura (1) a agulha deve ser inserida no espaço entre os bordos osseos, já na aplicação em interior de osso, a agulha deve ser inserida em porções expostas de osso esponjoso (2) ou em pequenos orifícios presentes nos ossos. O calibre da agulha deve ser adequado à substancia aplicada e às características do sedimento, portanto sua escolha depende de experimentar várias alternativas em cada situação específica, porém agulhas muito finas ou muito grossas em geral devem ser evitadas. Sambaqui do Cubatão 1, Joinville, SC. Foto de divulgação Joca Veiga.



4 - Quando os ossos encontram-se muito fragmentados, como neste caso, a única forma de retirar informação útil sobre diversos aspectos (como sexo, idade e estatura, entre muitos outros) é conjugar a análise feita com o material in loco e a documentação fotográfica adequada. Neste exemplo a grande incisura isquiática fechada indica sexo masculino e as características da superfície auricular indicam que se tratava de indivíduo entre 30 e 40 anos. As fotos devem conter detalhes claramente identificáveis e esta regra pode ser aplicada a qualquer estrutura óssea. Ambas as fotos são do sepultamento 14, Sambaqui do Cubatão 1. SC. Fotos Verônica Wesolowski.



5a - Preparando o bloco: Deve-se deixar a região dos ossos a ser retirada em bloco em um pedestal relativamente alto quando comparado à área adjacente. A escavação deve se prolongar para a região abaixo do bloco, ou seja “ir entrando” por baixo da porção que será destacada. O ideal é criar um vão entre a parte que será destacada e o solo abaixo dela na região periférica do bloco, que continuará “ligado” ao solo pela sua porção central. Na sequência o bloco deve ser envolvido por filme de PVC, que deve entrar inclusive entre a superfície inferior do bloco e a superfície do solo (1). Sepultamento 19, Sambaqui do Cubatão 1, Joinville, SC. Foto de divulgação Joca Veiga.



5b - Destacando o bloco: Depois que o bloco estiver firmemente envolvido por filme de PVC, inclusive a superfície superior e parte da inferior periférica, deve-se destacá-lo completamente do solo. Para isso pode ser utilizada uma serra, ou chapa de metal, ou mesmo a lâmina de uma colher de pedreiro grande. Qualquer que seja o objeto utilizado para destacar o bloco ele deve ser deslizado firmemente por baixo do bloco. Sepultamento 19, Sambaqui do Cubatão 1, Joinville, SC. Foto de divulgação Joca Veiga.



5c - Retirando o bloco: Depois de destacado do solo o bloco deve ser deslizado sobre uma superfície de apoio e transferido para uma bandeja. Também pode ser deixado sobre a superfície de apoio desde que esta seja suficientemente rígida e resistente para suportar o peso do bloco. O bloco deve ser fixado à superfície de transporte seja esta uma bandeja ou uma base rígida apenas. Movimentos bruscos da base/bandeja de apoio podem provocar a quebra do bloco. Sepultamento 19, Sambaqui do Cubatão 1, Joinville, SC. Foto de divulgação Joca Veiga.



5d - Blocos parciais: A preparação de blocos de partes de um esqueleto segue os mesmos procedimentos da preparação de blocos de um sepultamento inteiro. Cuidado extra deve ser tomado para não quebrar e deslocar peças ósseas, já que no caso de blocos parciais em geral as estruturas osseas já estão mais expostas e livres de matriz sedimentar. Essa condição ao mesmo tempo facilita os processos de envolvimento do material pelo filme de PVC e de destacamento do solo e dificulta a manutenção da estabilidade das estruturas. Sepultamento 14, Sambaqui do Cubatão 1, Joinville, SC. Retirada do crânio em bloco. Foto de divulgação Joca Veiga.



5e - Laboratório: Ao chegarem ao laboratório os blocos devem ser imediatamente abertos para secarem. Durante o processo deve ser borrifado álcool com graduação acima de 90 graus para controlar o crescimento de microrganismos e facilitar a secagem do material. A retirada em bloco é uma técnica muito eficiente se utilizada corretamente, pois permite que a escavação prossiga em laboratório em condições mais controladas e com maior tempo. No entanto blocos tem “prazo de validade” e não duram por muito tempo. A permanência do material ósseo no bloco por períodos maiores que seis meses compromete a qualidade dos ossos, seja por quebras decorrentes da retração do sedimento ou do manuseio do bloco, seja pela contaminação por fungos. Ao se decidir pela retirada em bloco deve-se estabelecer um cronograma rápido para a análise e desmonte dos blocos, de preferencia na sequencia imediata de sua retirada. Embora não seja obrigatório, excelentes resultados são obtidos quando o bloco é escavado pela mesma pessoa que evidenciou/escavou o sepultamento em campo. A escavação dos blocos deve preferencialmente ser feita por pessoal com treinamento em bioarqueologia, mas caso isso não seja possível uma equipe com mais experiência em escavação supervisionada por uma pessoa que tenha treinamento em bioarqueologia funciona muito bem. Esqueleto retirado do Sambaqui do Cubatão 1, Joinville, SC. Foto de divulgação Joca Veiga.

FICHA DE REGISTRO – DADOS DA SEPULTURA E DO ESQUELETO

(Preencher uma ficha para cada esqueleto presente na sepultura repetindo as informações necessárias quando comuns a todo o conjunto)

Sítio: _____ Sepultamento# _____ Esqueleto# _____
Quadra(s): _____ Quadrante(s): _____ Camada: _____
Data do achado: _____ Data da retirada: _____ Data do preenchimento: _____
Exposto ao sol: () não; () sim Exposto à chuva: () não; () sim
Coletor(es): _____
Responsável pela pesquisa: _____ Observações feitas por: _____

OBSERVAÇÕES GERAIS:

1. Sexo: () Masculino () Feminino () Indeterminado

Indicadores: _____

2. Idade em anos _____. Se não for possível estabelecer, marcar: () adulto () jovem () criança () recém-nato

Indicadores: _____

3. Alterações tafonômicas do esqueleto (marque quantas opções forem necessárias):

() quebras longitudinais ao maior eixo dos ossos; () quebras transversais ao maior eixo dos ossos;

() compressão/deformação; () deslocamentos; () corrosão; () incrustação; () queima;

() ossos friáveis/pulverulentos; () ossos amolecidos/pastosos () outras (especifique: _____)

4. Tipo de sepultamento (marque quantas opções forem necessárias):

a. () primário; () secundário; () cremação in loco; () cremação re-depositada

b. () simples; () múltiplo de quantos? _____

c. () em recipiente tipo do recipiente: _____

5. Orientação do eixo cabeça/pelve: magnética (usar bússola) _____ / geográfica: () rio; outra: _____

6. Orientação da face: magnética (usar bússola) _____ / geográfica: () rio; outra: _____

7. Forma de deposição do esqueleto: () dec. dorsal; () dec. ventral; () dec. lateral dir; () dec. lateral esq;

() sentado; () posição não definida (motivo _____)

() outra (especifique _____)

8. Posição dos membros:

a. Inferior: estendido () E () D; fletido até 45° () E () D; hiperfletido em ângulo menor que 45° () E () D

Descrição da posição dos pés: _____

b. Superior: estendido () E () D; fletido até 45° () E () D; hiperfletido em ângulo menor que 45° () E () D

Descrição da posição das mãos: _____

9. Perda de conexão anatômica: () não () sim (especifique onde e descreva: _____)

_____)

10. Associação com outros esqueletos: () não; () sim a. Quais esqueletos? _____

b. Qual associação? _____

Sítio: _____ Sep: _____ Esqueleto: _____

11. Integridade da estrutura funerária (sepultura): () intacta; () distúrbio natural recente; () distúrbio natural antigo; () distúrbio antrópico recente; () distúrbio antrópico antigo

Descrição dos distúrbios observados: _____

12. Delimitação de cova: () não () sim .Se SIM indicar dimensões (em cm):
comprimento máximo _____ cm; largura máxima _____ cm; profundidade máxima _____ cm;
nível (z) inicial _____; nível (z) final _____.

13. Se sepultamento múltiplo registrar as dimensões (em cm) do espaço ocupado pelo conjunto esquelético (todos os esqueletos presentes na sepultura):

Comprimento máximo _____ cm; largura máxima _____ cm; nível (z) mais elevado _____;
nível (z) mais baixo _____;

14. Dimensões (em cm) ocupadas pelo esqueleto individualmente:

Comprimento máximo _____ cm; largura máxima _____ cm;
Nível (z) inicial do crânio: _____; nível (z) final do crânio: _____;
Nível (z) inicial da pelve: _____; nível (z) final da pelve: _____;
Nível (z) inicial dos pés: _____ cm; nível (z) final dos pés: _____

15. Diferenças nas características do sedimento no local do enterramento? () não () sim

Descrição: _____

16. Estruturas relacionadas (descrever e localizar em relação ao esqueleto, fazer também medidas exatas x, y, z, fazer croqui específico do conjunto sepultamento/estruturas relacionadas e desenhar tb no croqui das fichas de quadra):

17. Acompanhamentos funerários (indicar tipo, quantidade e localização em relação ao esqueleto; tomar medidas exatas x,y,z; fazer NP e indicar em croqui do sepultamento e em croqui da ficha de quadra)

Corante: _____

Lítico: _____

Ósseo: _____

Sítio: _____ Sep: _____ Esqueleto: _____

19. Presença de estruturas mineralizadas internas:

() cálculo bexiga (oval/junto à pelve) () cálculo de vesícula (poliédrico/junto às costelas sup/dir)

20. Presença de pontas nas cavidades torácica, abdominal ou craniana () não; () sim . Se sim especificar tipo da ponta e local de deposição: _____

21. Presença de pontas fixadas em ossos () não; () sim . Se sim especificar tipo da ponta e local de deposição: _____

Sítio: _____ Sep: _____ Esqueleto: _____ 3/6

22. Medidas do membro superior (em milímetros):

a. Comprimento máximo :

Úmero D _____ mm / E _____ mm; Rádio D _____ mm / E _____ mm; Ulna D _____ mm / E _____ mm

b. Diâmetros (especificar qual diâmetro ao lado da medida):

Úmero D: _____

Úmero E: _____

Rádio D: _____

Rádio E: _____

Ulna D: _____

Ulna E: _____

23. Medidas do membro inferior (em milímetros):

Fêmur D _____ mm / E _____ mm; Tíbia D _____ mm / E _____ mm; Fíbula D _____ mm / E _____ mm

b. Diâmetros (especificar qual diâmetro ao lado da medida):

Fêmur D: _____

Fêmur E: _____

Tíbia D: _____

Tíbia E: _____

Fíbula D: _____

Fíbula E: _____

24. Outras medidas tomadas (em mm):

REGISTRO DE COLETA DE AMOSTRAS RELACIONADAS À ESTRUTURA FUNERÁRIA (não elimina a necessidade de preencher a ficha de identificação de amostra)

25. Sedimento coletado no INTERIOR da cova/estrutura funerária:

a. Não (), Sim (); Quantidade de amostras coletadas: _____

b. Finalidade das amostras: () microvestígios vegetais; () análise parasitológica.; () controle

c. NP das amostras: _____

26. Sedimentos coletados em associação à acompanhamentos funerários: () Não; () Sim. Se SIM, indicar :

a. Acompanhamento: tipo: _____ NP: _____ NP amostra: _____
Amostra controle respectiva: distância em cm do acompanhamento: _____ cm; NP da amostra: _____

b. Acompanhamento: tipo: _____ NP: _____ NP amostra: _____
Amostra controle respectiva: distância em cm do acompanhamento: _____ cm; NP da amostra: _____

c. Acompanhamento: tipo: _____ NP: _____ NP amostra: _____
Amostra controle respectiva: distância em cm do acompanhamento: _____ cm; NP da amostra: _____

d. Acompanhamento: tipo: _____ NP: _____ NP amostra: _____
Sítio: _____ Sep: _____ Esqueleto: _____

Amostra controle respectiva: distância em cm do acompanhamento: _____ cm; NP da amostra: _____

e. Acompanhamento: tipo: _____ NP: _____ NP amostra: _____

Amostra controle respectiva: distância em cm do acompanhamento: _____ cm; NP da amostra: _____

f. Acompanhamento: tipo: _____ NP: _____ NP amostra: _____

Amostra controle respectiva: distância em cm do acompanhamento: _____ cm; NP da amostra: _____

27. Fragmento para DNA () não; () sim. Se SIM especificar qual osso: _____

28. Amostras de sedimento controle coletadas FORA da cova/estrutura funerária:

a. Não (), Sim (); Número de amostras: _____

b. Finalidade das amostras: () microvestígios vegetais; () parasitológico; () controle

NP das amostras _____

PARA DESCRIÇÃO DAS CONDIÇÕES DE PRESERVAÇÃO, EVENTOS TAFONÔMICOS E
POSICIONAMENTO DOS OSSOS

Observações feitas por: _____ Data: _____

Crânio/mandíbula:

Coluna vertebral:

Escápulas:

Clavículas:

Úmeros:

Rádios:

Sítio: _____ Sep: _____ Esqueleto: _____

Cúbitos:

Mãos:

Costelas:

Esterno:

Íliacos:

Sacro:

Fêmures:

Tíbias:

Fíbulas:

Pés