



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS DE LARANJEIRAS - CAMPUSLAR
DEPARTAMENTO DE ARQUEOLOGIA
BACHARELADO EM ARQUEOLOGIA**

NATASHA CARDOSO ROCHA

PROCESSO DE FORMAÇÃO DO SÍTIO MORRO DO VIGIA 1, CABO FRIO-RJ

**Laranjeiras - SE
2022**

NATASHA CARDOSO ROCHA

**PROCESSO DE FORMAÇÃO DO SÍTIO MORRO DO VIGIA 1, CABO
FRIO-RJ**

Monografia apresentada como trabalho de conclusão de curso de Bacharelado em Arqueologia do Departamento de Arqueologia da Universidade Federal de Sergipe, requisito à obtenção do grau Bacharel em Arqueologia.

Orientadora: Márcia Barbosa da Costa Guimarães

**Laranjeiras - SE
2022**

NATASHA CARDOSO ROCHA

PROCESSO DE FORMAÇÃO DO SÍTIO MORRO DO VIGIA 1, CABO FRIO-RJ

Monografia apresentada como trabalho de conclusão de curso de Bacharelado em Arqueologia do Departamento de Arqueologia da Universidade Federal de Sergipe, requisito à obtenção do grau Bacharel em Arqueologia

Data da defesa: 30 de maio de 2022

Banca examinadora:

Orientadora - Profa. Dra Márcia
Barbosa da Costa Guimarães
Departamento de Arqueologia da
Universidade Federal de Sergipe

Examinador 1 - Profa. Dra Daniela
Magalhães Klökler
Departamento de Arqueologia da
Universidade Federal de Sergipe

Examinador 2 - Prof. Dr. Gilson
Rambelli
Departamento de Arqueologia da
Universidade Federal de Sergipe

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais, Janaina e Robson, que desde que apresentei meu sonho de ser Arqueóloga, trabalharam muito duro para me ajudar a conquistar meu objetivo.

À minha tia Vanessa e meu tio Geison que acreditaram em mim desde o primeiro momento que apresentei a proposta de estudar e me deram os meios para que eu pudesse dar o primeiro passo de ir a outro estado estudar.

Ao meu noivo Matheus, que sempre me apoiou, me deu forças e se manteve comigo, mesmo à distância, por todos os anos que fiquei estudando. Você é um dos meus exemplos de vida e obrigada por sempre pegar na minha mão nos momentos que pensava não ser capaz de conseguir chegar até o fim.

E a todos os membros da minha família consanguínea que me apoiaram.

Do outro lado, tenho a família que criei em Sergipe e que tenho muito a agradecer. Essa família me manteve firme em continuar e nela compartilhamos as risadas, as lágrimas, as necessidades financeiras e todos os momentos bons e ruins, sempre nos ajudando para que chegássemos aos objetivos finais.

Então, agradeço a vocês: Luana, Vinícius, Marianna, Adriano, Sofia, Priscyla, Bruna, Francisco e Camila. Vocês marcaram a minha graduação e levarei todos no coração com muito amor e carinho.

Agradeço aos membros da CAJUFS, tanto os que me acolheram, quanto os que acolhi. Aprendi demais estando à frente dessa empresa e o nosso trabalho em equipe fez com que essa empresa se desenvolvesse e alcançasse pessoas que nunca imaginei alcançar. Desejo que essa equipe maravilhosa continue o trabalho incrível que construímos.

Um agradecimento especial para a Profa. Márcia, que durante a minha graduação não foi apenas uma professora, mas uma grande amiga. Nunca me negou ajuda, foi paciente nos meus momentos de dificuldade e teve um papel fundamental no meu amadurecimento intelectual, acadêmico, profissional e pessoal. Sou extremamente grata pelo carinho que teve comigo e todas as oportunidades que me deu durante esses anos, que foram muito mais do que apenas me inserir no projeto de pesquisa ao qual esse TCC está vinculado.

RESUMO

O presente estudo apresenta os resultados das análises quali-quantitativas a partir de atividades de triagem granulométrica dos materiais provindos de intervenções no sítio Morro do Vigia 1, Praia das Conchas-RJ. A partir das análises realizadas, buscou entender a composição estratigráfica e a distribuição dos vestígios arqueológicos no sítio, de modo a refletir sobre seu processo de formação e iniciar a compreensão das atividades específicas que podem ter sido realizadas nesse espaço, além de entender sua relação com os demais sambaquis que compõem o conjunto da Praia das Conchas.

Palavras-chave: Processo de formação; Análises quali-quantitativas; Sambaquis.

ABSTRACT

The present study presents the qualitative-quantitative results of activities from materials of granulometric sort interventions at the Morro do Vigia 1 site, Praia das Conchas-RJ. From the other activities carried out, it sought to understand the stratigraphic composition and distribution of archaeological remains at the site, in order to reflect on its formation process and begin to understand the specific activities that may have been carried out in this space, in addition to understanding its relationship with the other sambaquis that make up the set of Praia das Conchas.

Keywords: Process of formation; Quali-quantitative analyses; Sambaquis.

LISTA DE FIGURA

Figura 1 - Imagem de satélite da localização dos sítios na praia das Conchas, município de Cabo Frio – RJ.....	26
Figura 2 - Paisagem circundante atual.....	27
Figura 3 - Tamisação das amostras coletadas no sítio MV-1.....	28
Figura 4 - Seixo com marcas de polimento na superfície do sítio MV1.....	28
Figura 5 - Seixo polido na superfície do sítio MV1.....	29
Figura 6 - Sondagem do Ponto Norte 1 (PN-1) do sítio MV-1.....	29
Figura 7 - Imagem de satélite com a distribuição sistemática dos pontos amostrais estabelecidos no sítio MV-1.....	30
Figura 8 - Prancha com gráficos de frequência dos elementos das amostras do transecto PS.....	35
Figura 9 - Prancha com gráficos de frequência das amostras das colunas do transecto PN do sítio MV-1.....	37
Figura 10 - Prancha com gráficos de frequência das amostras do transecto PL do sítio MV-1.....	39
Figura 11 - Prancha com gráficos de frequência das amostras do transecto PO do sítio MV-1.....	41
Figura 12 - Prancha com gráficos de frequência das amostras das colunas do transecto PNE do sítio MV-1.....	42
Figura 13 - Prancha com gráficos de frequência das amostras do transecto PSE do sítio MV-1.....	43
Figura 14 - Prancha com gráficos de frequência das amostras do transecto PNO do sítio MV-1.....	45
Figura 15 - Prancha com gráficos de frequência das amostras do transecto PSO do sítio MV-1.....	47
Figura 16 - Reconstituição gráfica das colunas amostrais PN do sambaqui MV-1, Cabo Frio, RJ.....	50
Figura 17 - Reconstituição gráfica das colunas amostrais do transecto PS. Sítio MV-1, Cabo Frio, RJ.....	51
Figura 18: Gráfico de Relação quantitativa do volume (ml/L) total de elementos por coluna amostral - exceto rochas.....	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Volumes totais e relativos das amostras do sítio MV1.....	48
Tabela 2 - Valores dos elementos identificados nas amostras do sítio MV1.....	48
Tabela 3 - Características dos sítios litorâneos de pequenas dimensões do litoral de Santa Catarina.....	56

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
OBJETIVOS	10
CAPÍTULO 1 - PROCESSO DE FORMAÇÃO DE SAMBAQUIS	11
CAPÍTULO 2 - O SÍTIO MORRO DO VIGIA 1: CARACTERÍSTICAS E ABORDAGEM	24
CAPÍTULO 3 - RESULTADOS E DISCUSSÕES	34
3.1 ANÁLISE DE FREQUÊNCIA DOS ELEMENTOS DAS AMOSTRAS	34
3.1.1 Amostras do transecto PS	34
3.1.2 Amostras do transecto PN	36
3.1.3 Amostras do transecto PL	38
3.1.4 Amostras do transecto PO	40
3.1.5 Amostras do transecto PNE	42
3.1.6 Amostras do transecto PSE	43
3.1.7 Amostras do transecto PNO	44
3.1.8 Amostras do transecto PSO	46
3.2 A CONSTRUÇÃO DA ESTRATIGRAFIA DAS COLUNAS AMOSTRAIS	49
3.3 DISCUSSÃO	52
CONSIDERAÇÕES	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
APÊNDICES	61
Apêndice 1 - Tabelas De Triagem Granulométrica	61

INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta o estudo de caso do sítio Morro do Vigia 1, localizado na Praia das Conchas em Cabo Frio - RJ, resultado de uma pesquisa de campo de 17 dias neste sítio e outros dois sítios vinculados ao projeto de pesquisa **“Paisagens Sambaquieiras, Paisagens da Memória”**, iniciado em 2015, pela pesquisadora Dra. Márcia Barbosa da Costa Guimarães.

O projeto geral visa interpretar a paisagem a partir do vetor da memória ancestral e parte do princípio de que a edificação dos sambaquis, resultante de rituais funerários, está relacionada à construção e veneração da memória ancestral. Neste sentido, segue, em parte, a proposta desenvolvida por Daniela Klokler de que os *mounds* são resultados de festins funerários. Deste ponto em diante, o projeto segue uma linha independente, pois busca entender estes festins como parte do culto aos ancestrais sambaquianos. Assim, a edificação do *mound* seria o eixo estrutural da comunidade sambaquiana. A repetição do ritual funerário e a consequente edificação do *mound*, evocaria os ancestrais sambaquianos, ritualizando a posse do território efetuada por um ancestral comunitário “fundador”.

Para esse estudo, o foco é refletir, através da análise vertical da estratigrafia a partir da abertura de sondagens e análises quali-quantitativas do material arqueológico provindo da coleta de 128 amostras padronizadas, acerca do processo de formação do sítio Morro do Vigia 1, sua contribuição para o entendimento dos eventos que resultaram na sua edificação e sua inserção no contexto sambaqui.

Tal conjunto de análises, juntamente com a recomposição gráfica das secções estratigráficas das colunas amostrais, possibilitariam avançar na compreensão do processo de formação do sambaqui, bem como no papel desempenhado por este lugar na construção da paisagem da memória ancestral sambaquiana.

O ritmo da pesquisa foi congelado em certo momento devido à pandemia da Covid-19, onde todos os laboratórios e a reserva técnica que armazenam os materiais provindos do campo, fecharam para impedir acesso de pessoas e evitar a circulação do vírus. Dessa forma o trabalho apresenta em uma menor quantidade de dados qualitativos, focando na apresentação dos dados das análises quantitativas.

OBJETIVOS

Com base nas perguntas formuladas pelo projeto nossos objetivos foram assim definidos:

- Realizar um levantamento bibliográfico sobre o processo de formação dos sambaquis com o objetivo de entender como os estudos arqueológicos têm construído seus entendimentos sobre o tema;
- Realizar a triagem granulométrica e a análise quali-quantitativa das amostras coletadas no sítio MV-1, durante a etapa de campo e, dessa forma, entender sua estratigrafia e seu processo de formação;
- Discutir sobre o conceito de sítios portadores de concha, considerando seus aspectos composicionais e relacionais;
- Cotejar as informações bibliográficas e os resultados da análise das amostras buscando compreender o papel representado pelo sítio MV-1, dentro do agrupamento da Praia das Conchas, bem como seu processo de formação.

CAPÍTULO 1 - PROCESSO DE FORMAÇÃO DE SAMBAQUIS

Os sítios monticulares costeiros, popularmente conhecidos no Brasil como sambaquis, se destacam na paisagem de grande parte do litoral brasileiro, devido às suas características tridimensionais que lhes confere graus variados de visibilidade na Planície Litorânea. Sendo assim, são considerados elementos intrusivos em uma paisagem pré-histórica domesticada (DEBLASIS *et al.*, 2007; FISH *et al.*, 2000; KLÖKLER *et al.*, 2010).

Ao longo das pesquisas arqueológicas, várias concepções já foram apresentadas sobre o que é um sambaqui. Vistos como montes naturais ou testemunhos do dilúvio, muito já se tem dito sobre a origem e formação desses sítios.

O estudo de Barbosa-Guimarães (2003) traça esse histórico, a partir de dois polos conceituais: lixo e luxo. Em relação ao primeiro tem-se desde os estudos dos colecionistas do século XIX e início do XX, passando pelos histórico-culturalistas e a abordagem da Ecologia Cultural, que ocuparam quase todo o século XX. Em relação ao conceito de “luxo”, os estudos centram-se a partir da década de 1980, atingindo até os estudos atuais. Aqui discutirei de forma resumida este estudo, visando situar nossa pesquisa dentro do quadro de discussões.

Em seu estudo, Barbosa Guimarães (op. cit. 2003) nos apresenta um compilado sobre os estudos referentes a esses sítios e todas as correntes conceituais que surgiram durante esse processo de construção de conhecimento: corrente naturalista, corrente mista e corrente artificialista. Entre os autores abordados encontra-se Karl Wiener que defendia a corrente mista, onde os sambaquis poderiam ser entendidos como: 1) naturais - resultantes da dinâmica do nível do mar e, portanto, testemunhos desses movimentos; 2) artificiais fortuita - a partir do acúmulo não intencional de restos de alimentos, os famosos “restos de cozinha” encontrados na literatura acadêmica; e 3) artificiais paciência - resultado do acúmulo intencional de material conchífero.

Após anos de debate científico sobre a origem natural e artificial, os pesquisadores que defendiam a origem antrópica, após o estudo de Otto Von Leonardos (1938), deram por finalizada estas discussões e em 1959, Luis Castro Faria alegava que a questão foi superada e estaria obsoleta (*apud* LIMA, 1999-2000,

p. 293). Porém, considerando a origem artificial, outras perguntas surgiram. Pensando no que foi proposto anteriormente por Wiener: seriam os sambaquis resultados de um processo “artificial fortuito” ou “artificial paciência”?

Até os anos 1980, sob influência da Ecologia Cultural, os sambaquis foram interpretados como áreas de descarte de conchas e moluscos, associadas a restos da alimentação. Entretanto, no mesmo período, o início do desenvolvimento da Teoria Processualista possibilitou, por um lado, verificar que a coleta de molusco não era a base alimentar dos sambaquianos que se assentaram no litoral brasileiro; por outro lado e como desdobramento deste estudo, percebeu-se que as conchas de moluscos não significavam apenas restos de alimentação, mas tinham como principal função serem usados como material construtivo para a edificação dos sambaquis (AFONSO, 2005; BARBOSA-GUIMARÃES 2011; FIGUTI e KLÖKLER, 1996; GASPAR *et al.*, 2013; GASPAR e DEBLASIS, 1992; LIMA, 1999-2000, KLÖKLER, 2010, 2012). Como Afonso e DeBlasis (1994, p. 24) apontaram, em relação ao processo de formação desses sítios, não se tratava de etapas casuais de acumulação, mas sim um processo intencional para a construção de uma estrutura, onde a composição de diferentes camadas evidenciaria um processo planejado de edificação desses *mounds*.

De acordo com a bibliografia, a partir do estudo seminal de Gaspar e De Blasis (1992), a hipótese de construção intencional do sambaqui ganhou adeptos rapidamente entre os/as pesquisadoras/es brasileiros (AFONSO e DEBLASIS 1994; BARBOSA-GUIMARÃES, 2013; DEBLASIS *et al.*, 1998; DEBLASIS *et al.*, 2007; FISH *et al.*, 2000; FIGUTI e KLÖKLER, 1996; KLÖKLER, 2010, 2012, 2016; LIMA, 1999-2000, entre outros).

Sendo vestígios arqueológicos, testemunhos de ocupações pré-colombianas, esses sítios, que apresentam tamanhos monumentais na região sul do país, são testemunhos de um conjunto de atividades complexas e organizadas por uma sociedade de pescadores-coletores, especializada no domínio dos meios aquáticos e estabelecida em ambientes estáveis e altamente produtivos (FISH *et al.*, 2000; DEBLASIS *et al.*, 2007; KLÖKLER, 2010, 2012; KLÖKLER *et al.*, 2010; LIMA, 1999-2000; TENÓRIO, 2004; TENÓRIO, PINTO e AFONSO 2008).

De acordo com os estudos desenvolvidos inicialmente por Fish *et al.* (2000), detalhado principalmente por Daniela Klökler (KLÖKLER, 2010, 2012, 2016) e colegas (KLÖKLER *et al.*, 2010), esses *mounds* são resultantes de episódios

contínuos de acúmulo e deposição de elementos representativos de atividades ligadas aos rituais funerários e ao cuidado com o corpo dos mortos sambaquianos (GASPAR, KLÖKLER e BIANCHINI, 2013; GASPAR *et al.*, 2013; FISH *et al.*, 2000). Portanto, as pesquisadoras e pesquisadores defendem “a existência de um sistema territorial estável envolvendo sedentarismo, demografia expressiva e a construção de estruturas” (DEBLASIS *et al.*, 2007, p. 33).

Se tratando de um sítio resultante de uma cadeia de elaboradas atividades sociais, possui uma complexa estratigrafia e, por isso, determina grandes desafios metodológicos em seus estudos. Com isso em mente, novas metodologias e pressupostos teóricos foram desenvolvidos para que fosse possível compreender os sambaquis em sua extensão (GASPAR; MENDONÇA DE SOUZA, 2013).

Na busca para identificar a principal função dos sambaquis, seu possível significado simbólico para a comunidade sambaqueira, o conjunto de atividades envolvidas em sua construção e sua organização e integração com a paisagem, esses sítios passaram a ser entendidos como grandes monumentos e artefatos, estudados a partir de seu processo formativo. Tal perspectiva nas últimas décadas, aliada a métodos analíticos multidisciplinares como análises zooarqueológicas e geoarqueológicas, permitiu que os estudos de sambaquis avançassem e novas pesquisas fossem desenvolvidos em contextos regionais e locais (BENDAZZOLI, 2007; DEBLASIS *et al.*, 1998; DEBLASIS *et al.*, 2007; FIGUTI e KLÖKLER, 1996; FISH *et al.*, 2000; GASPAR, KLÖKLER e BIANCHINI, 2013; GASPAR *et al.*, 2013; GIANNINI *et al.*, 2010; KLOKLER, 2010, 2012, 2016; KLÖKLER *et al.*, 2010; MENEZES, 2009; NISHIDA, 2007; PEIXOTO, 2008; VILLAGRÁN, 2012; VILLAGRÁN, DEBLASIS e GIANNINI, 2009).

A partir desses estudos, entendendo os sambaquis como artefatos, buscou-se analisar cada etapa do seu processo de formação para compreender a sequência dos processos deposicionais e as atividades que resultaram no acúmulo intencional de elementos relacionados ao meio aquático da vida cotidiana, compostos majoritariamente por vestígios faunísticos malacológico e ictiológico.

Essa abordagem foi o foco dos estudos detalhados, como dito, de Daniela Klökler (KLOKLER, 2010, 2012; KLÖKLER *et al.*, 2010), que desenvolveu a análise zooarqueológica de amostras colunares, coletadas junto a amplas seções estratigráficas, feições e estruturas arqueológicas, presentes em sambaquis localizados no estado de Santa Catarina. O objetivo era utilizar as análises

zooarqueológicas e geoarqueológicas para entender a sucessão deposicional e as atividades envolvidas que resultaram na estratigrafia de sítios do tipo sambaqui.

Conforme a autora e colaboradores, considerando que o sítio Jabuticabeira II é composto basicamente de dois depósitos arqueológicos principais, um de conchas e um ictiológico (ou seja, predominantemente materiais faunísticos) considerou-se adequado o uso de uma abordagem através da zooarqueologia. Tal perspectiva foi combinada as análises geoarqueológicas pelo fato de o sambaqui ser um elemento construído e integrado a paisagem costeira (KLÖKLER *et al.*, 2010).

A partir de amostrar de colunas, viu-se que a estratigrafia do depósito conchífero é composta de sucessivas camadas de conchas (camadas mais claras) seguidas por camadas escuras compostas de ossos de peixe, carvão e material orgânico. Essa última camada foi denominada como áreas funerárias, pois conforme a autoras e colegas, é nela que está presente gigantesca parte dos sepultamentos do sítio e as estruturas encontradas, sem afetar a camada composta por conchas (KLÖKLER *et al.*, 2010, p. 56).

Após análise de composição das camadas de conchas e indicadores de pisoteamento, entendeu-se que as atividades aconteciam em áreas adjacentes ao sítio e/ou nas camadas escuras juntos dos sepultamentos, onde a compactação é maior. A camada de conchas seria apenas uma camada de cobertura, marcando o encerramento das atividades funerárias relacionadas ao sepultamento em questão e dando volume ao sítio para aumentar sua visibilidade.

No que se refere as camadas escuras, as pesquisas tiveram o intuito de analisar as amostras de diferentes pontos do sítio para entender os festins funerários envolvidos nas atividades rituais do sepultamento, uma vez que a ideia de habitação já não era mais considerada para o sítio de Jabuticabeira II. Conforme Klökler:

A associação de covas, fogueiras e buracos de estaca em lentes compactadas compostas por quantidades substanciais de vestígios de peixes [ou seja, a camada escura denominada de área funerária], aliada à ausência de indicadores de habitação e outras atividades cotidianas no sambaqui sugerem a realização de festins funerários. (KLÖKLER, 2012, p. 84, acréscimo nosso)

Ainda conforme a autora, os festins representam uma parte importante no processo de construção do sítio, já que é resultado direto de processos sucessivos de deposição de materiais provindos de repetições de atividades rituais. Sendo assim, entender como se configura os festins é fundamental não somente a

entender o processo de formação do sambaqui, mas para “construir inferências em relação à identidade, status, enfim, o significado de alguns animais em relação ao morto ou anfitriões” (KLÖKLER, 2012, p. 88).

O fato de as camadas de sepultamento apresentarem restos faunísticos, conforme a autora, não é indício suficiente para caracterização de festins, pois pode ser entendido também como oferendas para os mortos. Pensando nisso, é necessário que todo o contexto do pacote arqueológico seja considerado nas análises e requer análises quantitativas detalhadas. Sendo assim, são ressaltados alguns elementos que podem ser indicadores da presença de festins em sambaquis:

Estes incluem a presença de áreas com alta concentração de vestígios faunísticos em áreas associadas a sepultamentos, abundância de elementos de uma espécie ou família específica, e presença de tratamento dissimilar de vestígios encontrados em concentrações, como queima diferencial. (KLÖKLER, 2012, p. 91).

Para o sítio de Jabuticabeira II, notou-se a partir de análise de biomassa que a quantidade de comida encontrada na menor amostra analisada era suficiente para alimentar uma grande quantidade de integrantes do grupo social (KLÖKLER, 2012; KLÖKLER *et al.*, 2010). As espécies identificadas nas amostras se encontravam facilmente na laguna próxima, sendo um elemento presente no dia a dia dessa população, evidenciando que as espécies disponíveis para consumo no banquete em homenagem ao morto, não precisa ser exótica para ter um caráter simbólico e ser ritualizada durante a festividade.

Nas análises geoarqueológicas realizadas por Klökler e colaboradores (2010), usou-se de duas trincheiras para identificação de arqueofácies, conforme utilizado anteriormente por Villagrán (2008). As análises microscópicas e bioquímicas do material coletados dessas áreas indicaram que os sedimentos e os materiais termicamente alterados encontrados no depósito ictiológico foram trazidos de outros locais para a deposição final. A ausência de grandes fogueiras necessárias para o preparo de uma enorme quantidade de alimento disponibilizada durante o banquete funerário, também sustenta a ideia de que os alimentos eram preparados em outro local. Além disso, a abundância de carvão coletado nas áreas de sepultamento, sugerem que os festins ocorreram em locais próximos. Esses elementos indicam que entre o conjunto das elaboradas atividades para a construção do sambaqui, ossos de peixe e materiais orgânicos consumidos durante o baquete funerário, eram

consumidos e queimados em outros locais antes de comporem a estratigrafia do sepultamento (KLÖKLER, 2012; KLÖKLER *et al.*, 2010).

Devido à quantidade de sepultamentos, a presença de estruturas relacionadas e a ausência de sinais de atividades cotidianas no sítio, entre outros elementos, se compreendeu o sítio de Jabuticabeira II como um sítio de cemitério (FISH *et al.*, 2000), onde a sucessão de atividades rituais com os festins funerários e o acúmulo de conchas, para cobrir os sepultamentos e marcar o fim das festividades, resultaram no volume e visibilidade ao sítio em questão.

Os resultados obtidos para o sítio Jabuticabeira II e as estratégias de estudos aplicadas nas pesquisas, passaram a ser utilizados na construção de perspectivas para estudos em outros sítios. Segundo o compilado histórico apresentado por Gaspar e colaboradoras (2013), até a última década do século XX as concentrações de refugos alimentícios próximos a fogueiras serviam para sustentar a ideia dos sambaquis como locais de atividades cotidianas de moradia. Essa ideia também era apoiada nos achados de buracos de estaca identificados com uma disposição mais ou menos regular em formato circular. Essas evidências no registro arqueológico eram entendidas como estruturas de possíveis casas, assentadas sobre um "piso" aplainado de camadas de conchas.

Após evidenciar que as marcas de estacas estavam associadas apenas as camadas funerárias e aos sepultamentos encontrados, além da identificação dos festins e atividades associadas ao ritual funerário, caracterizando o sítio de Jabuticabeira II como um cemitério (quebrando o pressuposto da época), outros sambaquis passaram a ser pesquisados e revisitados (como exemplo, o caso do sítio Amourins) para identificar elementos que infiram também uma possível função ligada ao ritual funerário ou, na impossibilidade, entender se realmente se tratam de sítios habitacionais ou qual outras funções poderiam ter motivado suas construções.

Com isso em mente, a partir do ano de 2010, Gaspar e colaboradoras revisitaram sítios na região da Baía de Guanabara no Rio de Janeiro, como os sambaquis Sampaio I, Amourins, Guapi, Rio das Pedrinhas, Sernambetiba e Seu Jorge, com o intuito de reanalisar os resultados inferidos para os sambaquis da região e entender se os mesmos estavam ligados a atividades do cotidiano, como as pesquisas anteriores haviam classificado ou se, a partir das novas perspectivas, é possível encontrar evidências de atividades ligadas ao ritual funerário (como o caso dos sambaquis do sul do país) (GASPAR *et al.*, 2013, p. 10).

O primeiro foco das pesquisas das autoras foi o sambaqui de Amourins. Na revisita, o objetivo foi fazer uma abordagem estrutural, analisando-o em sua totalidade atual e contextualizando as escavações realizadas por Heredia na década de 1980 (GASPAR *et al*, 2013). Realizaram-se prospecções sistemáticas na investigação e através de colunas para análise antracológicas e zooarqueológicas, além disso, foram abertas sondagens de 1x1m, tradagens ao redor do sítio para verificar sua base e aproveitou-se a destruição causada pelas águas do rio próximo que expôs a estratigrafia do sítio, para análises de 18m de perfis (op. cit., 2013, p. 15).

No que se refere a estratigrafia do sítio, sua base está implantada sobre um sedimento lodoso de mangue, com cerca de 30 cm de espessura; acima deste sedimento foi depositada uma camada inaugural, formada por ostras inteiras e, em muitos casos fechadas, como uma plataforma que possivelmente, conforme autoras, foi construída para isolar os corpos da superfície úmida, denominada como camada 1. Seguindo esta camada foi identificada uma camada formada por sedimentos arenosos de coloração enegrecida muito rica em ossos de peixes e carvões, com presença de bolsões de cinzas e extensas fogueiras (denominada camada 2), onde foram localizados 4 dos 5 sepultamentos recuperados durante as escavações (op. cit., 2013, p. 16).

Após essa camada escura, há as camadas de cobertura (3, 4 e 5), que de acordo com as autoras (op. cit., 2013, p. 16), são compostas de ossos de peixe, carvões e valvas, cobertos por uma camada de conchas, seguida por uma lente espessa de cinzas que pode estar relacionada a uma fogueira que sinalizaria o encerramento do festim.

Segundo ainda este estudo, a partir da camada 5 houve uma mudança abrupta na composição, onde as espécies de *Ostras sp* e *Lucina pectinata*, foram substituídas por espécies de mariscos muito fragmentados, que compõem as sequências posteriores, entremeadas com lentes de materiais que corresponde a possíveis fogueiras (op. cit., 2013, p. 16).

Além disso, foram identificados na camada escura relacionada aos sepultamentos (camada 2), buracos de estacas durante a análise da secção estratigráfica. Estes, nas pesquisas anteriores, aliados a presença de material lítico pouco trabalhados, foram interpretados por Gaspar e colegas (op.cit., 2013, p. 12) como sinais de atividades do cotidiano:

A presença de etapas de fabricação de artefatos foi tomada mais tarde por Gaspar (1991) como mais um indicador de que estes sítios eram o local de “fazer coisas” e, portanto, local de moradia. (GASPAR *et al.*, 2013, p. 12)

A partir das novas escavações a interpretação mudou, uma vez que:

A abertura de uma exposição horizontal em uma dessas lentes escuras trouxe a luz ao problema confirmando que, definitivamente, se estava lidando com áreas funerárias. As estruturas de estacas eram estruturas para proteger os corpos e/ou conjunto de corpos, estando articulada ao contexto funerário [e não mais entendidos como estruturas de habitação]. (GASPAR *et al.*, 2013, p. 8, acréscimo nosso)

Aprofundando as análises de Gaspar e colegas, Berredo e colaboradores (BERREDO *et al.*, 2020) realizaram a escavação de dois blocos testemunhos (denominados A e C), coletados dos sedimentos que estavam debaixo dos ossos de um dos sepultamento que foi recuperado nas etapas de escavações em Amourins. Durante as análises, os autores constataram que a formação do sedimento abaixo do morto não era uma formação natural, inferindo que houve uma preparação no terreno antes da deposição do corpo e não somente a escavação de uma pequena cova rasa para acomodar o corpo (op. cit., 2020, p. 81).

Conforme a autora e colegas, a técnica de retirada de blocos auxiliam as pesquisas no entendimento das atividades envolvidas na preparação do terreno, a sucessão de camadas que configuram a estratigrafia para análise vertical e sua escavação em laboratório, onde é possível analisar mais detalhadamente e identificar "os processos pós-deposicionais tafonômicos e identificar possíveis agentes de transformação, fatores que se tornam ainda mais importantes quando são decorrentes de ações antrópicas." (op. cit., 2020: 80).

No bloco A, o marcador inicial do ritual parece ser uma camada de ostras e lucinas. Das análises das camadas, algumas características chamam a atenção, como a Facie denominada 3a onde as cinzas foram depositadas para receber o crânio e parte dos braços, não sendo localizadas na parte central. Na fácies 4a foram identificadas valvas de *Lucina* articuladas com otólito, pequenas conchas e porções de pequenos peixes na parte interna, como um recipiente para uma possível oferenda, confirmando que além de uso como material construtivo, essas valvas

também possuem outras funções nas atividades que compõem o ritual funerário. Também foram identificadas conchas ordenadas para receber o crânio na FÁCIE 5a, compreendido como uma forma diferenciada de tratamento do terreno (op. cit., 2020: 84).

No bloco C o marcador do início do ritual aparenta ser as cinzas. Para esse bloco notaram-se algumas particularidades, entre elas as Fácies 4c e 5c, composta predominantemente de valvas de Lucinas com a parte convexa para cima, seguida de uma mistura de sedimentos com mariscos, sem predominância em um dos elementos como na FÁCIE anterior, que dá o aspecto de terra fofa para a acomodação do corpo, sendo mais um indicador de preparação de terreno (op. cit., 2020: 85).

Buscando evidências sobre a etapa do ritual, também foram investigados elementos como predominância do material malacológico, buracos de estacas, fogueiras e cinzas. No que se refere ao material malacológico, as espécies predominantes são de *Anomalocardia brasiliiana* e as conchas de *Ostras sp.* que possuem grande resistência e quando concentrados formam as camadas ou lentes que dão volume ao sítio, além de garantir a areação e drenagem do espaço, característica importante para a preservação de ossos humanos, ponto que conforme os autores, foi observado por Silvia Puccioni (op. cit. 2020, p. 86) em visita à escavação.

As evidências de buracos de estacas no sambaqui Amourins confirmaram que estão presentes nas camadas escuras circundando os sepultamentos, como um delimitador do espaço. Já as fogueiras e cinzas se apresentam na estratigrafia com aspecto lenticular, com o centro mais espesso e as laterais finas, com estratificação em seu interior. Comparando com os dados apresentados, corroboram a escavação realizada por Gaspar em 2010 (GASPAR *et al.*, 2013), pois conforme a autora e pesquisadores colaboradores:

(...) a partir da camada funerária, foram investigados traços de fogueira, depósitos de cinzas, carvões e numerosa quantidade de ossos de peixe. Os sinais de queima e as marcas de estaca próximos aos ossos humanos, corroboram a hipótese de que a presença de fogueiras indicaria a proximidade de sepultamentos (BERREDO *et al.*, 2020, p. 89)

Os estudos realizados no sítio Amourins, assim como outras pesquisas em sambaquis, indicam que os sepultamentos se desenvolveram no topo dos

cemitérios, nas suas porções já erigidas, muito provavelmente para assegurar ampla visibilidade ao rito funerário (op. cit., 2020: 93), elemento muito importante que caracteriza a elaboração dos festins funerários como já ressaltava Klökler (2012, p. 90). Segundo a autora, se tratando de um evento de celebração aos mortos, considerando a quantidade de alimento disponível, compreende ser um evento que contava com grande quantidade de pessoas participantes. Nesse sentido, a visibilidade assume um papel fundamental durante a celebração e posterior a ela para memorização.

Com a reanálise dos registros de campo das pesquisas anteriores combinada com os novos dados, observou que o sítio apresenta um padrão construtivo relacionado ao ritual funerário, semelhante aos sítios do sul, como Jabuticabeira II. Sendo assim, com as novas percepções, estudos de amplos perfis, análises mais detalhadas em laboratório e pesquisas anteriores que visaram entender a dieta alimentar dessa sociedade e os festins funerários que resultaram no processo construtivo do sítio, os depósitos de vestígios malacológicos do sambaqui Amourins, anteriormente compreendidos como refugos de alimentação cotidiana, passam a ser entendidos como material construtivos, configurando como uma camada de cobertura dos sepultamentos, identificadas pelo acúmulo desses elementos conchíferos que integrando volume no processo de construção do sítio. Já as camadas de material ictiológico, são produto de atividades de festins funerários realizados não apenas como processo de celebração do ritual funerário, mas também como forma de promover e renovar alianças intersociais e permitir a manutenção da estrutura social da sociedade sambaquiana (GASPAR *et al.*, 2013; KLÖKLER, *et al.*, 2010; KLÖKLER, 2012).

Nesse sentido, fica evidente que o *mound* foi construído como parte do tratamento dos mortos, onde o corpo parece ser o elemento mais importante do ritual e na vida dos sambaquieiros, pois houve uma elaboração de atividades bem estabelecidas, exigindo um enorme investimento e colaboração social para a realização da celebração e construção do sítio, sendo esse um elemento que estruturava o modo de vida desse grupo cultural (BERREDO *et al.*, 2020; GASPAR, KLÖKLER e BIANCHINI, 2013, GASPAR *et al.*, 2013; KLÖKLER, 2010, 2012; KLÖKLER *et al.*, 2010).

Focando em sítios conchíferos menores, visando verificar se os eventos funerários estariam presentes, KLÖKLER *et al.* (2010) abordaram o sítio Encantada

III, um sítio denominado de estrutura satélite, localizado a 4 Km de distância do sítio Jabuticabeira II, possuindo cerca de 2m de altura, 34m de comprimento e 15 m de largura. Sua estratigrafia é mais simples em relação à monumentalidade do sítio Jabuticabeira II, composta basicamente de duas arqueofácies: a primeira, de um núcleo arenoso amarelo-claro de 1,5 m, e a segunda, decimétrica areno-argilosa preta e rica em material orgânico, “composta de mistura de sedimentos de margem paleolagunar com conchas queimadas, além de alguns fragmentos de ossos” (KLÖKLER *et al.*, 2010, p. 68).

Nas análises geoarqueológicas do sítio, notou-se que a primeira arqueofície, que pode ser facilmente confundida de primeiro momento como uma base geologicamente natural é, na verdade, uma construção antrópica intencional, já que “nem estrutura interna sem resquícios de estratificação, isolado sem associação com outras feições eólicas, permite vincular com depósito de dunas” (op. cit., 2010, p. 67).

Já para a arqueofície 2 onde se encontra a mistura de sedimentos com material conchífero e orgânico, nota-se uma escassez de ossos de peixe e não foram identificados sepultamentos no sítio. Conforme os autores, isso pode indicar uma possível camada construtiva para criar uma plataforma de atividades específicas, porém não foram localizados indícios dessas atividades. Outra possibilidade é que seja um marcador territorial, já que mesmo sendo de pequenas dimensões, sua forma dômica fica marca a paisagem (op. cit., 2010, p. 70).

Ficou evidente, a partir das análises, que o sítio Encantada III teve um propósito menos duradouro em relação aos sambaquis monumentais como Jabuticabeira II, com o processamento das conchas sendo executados sobre uma plataforma antrópica de sedimento arenoso misturado com fragmentos de conchas onde sua função não está ligada nem a cemitério ou habitação (op. cit., 2010, p. 70). As autoras não indicaram qualquer função para o sítio Encantada III.

Pensando nisso, Gaspar e Souza, organizam em 2013 um compilado de estratégias que já vinham sendo empregadas durante as etapas de campo nos estudos desenvolvidos em contextos sambaquis. A denominada “*Arqueologia Estratégica*” utiliza do estudo extensivo e detalhado de perfis, associado a outras intervenções, coletas e análises multidisciplinares (zooarqueologia, arqueobotânica, geoarqueologia e antropologia física) como ferramenta chave para identificação das nuances estratigráficas desses *mounds*, possibilitando evidenciar,

delimitar, analisar e compreender em sua totalidade, a partir da orientação processualista, os processos de formação que originaram a arquitetura dos sambaquis. Dessa forma, conforme propõe a abordagem estratégica, é possível compreender a ordenação espacial entre camadas e estruturas, a hierarquia de ações sociais que culminaram na produção dos montículos, segundo o processo de construção do sambaqui e sua implantação e relação com a paisagem.

A *arqueologia estratégica* com o estudo de amplas secções estratigráficas, padronização de coletas para análise e estudos multidisciplinares para a compreensão do processo de formação do sambaqui, forneceu elementos para o seu entendimento e para a reinterpretação de sítios já estudados (como os estudos já citados anteriormente), de forma a minimizar os impactos físicos ao sítio e maximizando os resultados interpretativos (GASPAR, KLÖKLER e BIANCHINI, 2013). Devemos observar que a metodologia da arqueologia estratégica nada mais é do que o conjunto de técnicas que sustentam a maioria das abordagens processualistas, ou seja, a amostragem probabilística.

Com as pesquisas recentes e o conjunto de dados que já foram produzidos, entendemos que os sambaquis possuem uma arquitetura que passa a fazer sentido quando associado aos sepultamentos e atividades correlacionadas. Conforme as abordagens mencionadas por Gaspar e colegas (2013), para análises da totalidade de sítios do tipo sambaqui:

O conjunto formado pela camada inaugural, pelas camadas funerárias e pelas camadas de cobertura de áreas funerárias é considerado o aspecto estrutural do processo de formação de sambaquis. Os principais indicadores da área funerária, que pode integrar uma ou várias camadas ou pacotes funerários, são a presença de esqueletos e a ausência de evidências de atividades cotidianas. As camadas que consistem na cobertura de áreas funerárias são parte significativa do volume do sambaqui. (GASPAR, KLÖKLER e BIANCHINI, 2013, p. 527).

Tais resultados, eliminaram as teorias de que os vestígios faunísticos encontrados nos depósitos conchíferos e ictio-monticulares, identificados na composição estratigráfica dos sambaquis, seriam produto da alimentação cotidiana à base de moluscos, quando evidenciam que a dieta desses grupos era bem mais diversificada do que os materiais encontrados nas camadas arqueológicas (GASPAR *et al.*, 2013, KLÖKLER, 2012, 2016; KLÖKLER *et al.*, 2010).

Dessa forma são descartadas possíveis interpretações para uma função habitacional para o sambaqui Amourins, assim como para o sítio Jabuticabeira II, sendo esses configurados como um sítio cemitério, repleto de atividades rituais em homenagem aos mortos, onde “através de sua repetição ao longo da costa sul e sudeste do Brasil, propiciava a replicação do modo de vida dos sambaquieiros e do programa de construção dos sambaquis” (GASPAR *et al.* 2013, p.17) e conferindo monumentalidade a partir do constantemente crescimento do sambaqui.

O padrão construtivo observado nesses sítios configurados como cemitérios podem ser aplicados em estudos comparativos com outros sambaquis monumentais, a fim de compreender sua função e os processos formativos envolvidos.

Contudo, de acordo com as pesquisas sambaquis não monumentais, como o caso de Encantada III, que não possuem uma função clara de cemitério pela ausência de elementos considerados diagnósticos (como buracos de estacas, sepultamentos, entre outros), apresentam desafios para o entendimento de sua função e relação com o espaço e com sítios próximos.

Acredito que para os sítios portadores de conchas e para os sambaquis de pequenas dimensões, o estudos do processo de formação tenha uma grande contribuição ainda a oferecer para a construção de quadros interpretativos, notadamente, sobre as comunidades sambaquieiras. As pesquisas com foco analítico contribuem para estudos comparativos de sítios de menores proporções, sua interação com a paisagem e sua relação com sítios monumentais “em torno dos quais parecem gravitar” (DEBLASIS *et al.*, 2007, p. 41).

Considerando o amplo quadro referencial sobre processo de formação de sambaquis, entendemos a importância de compreender sua estratigrafia, a partir de análises composicionais detalhadas das camadas, estruturas e feições existentes, bem como da interpretação e registro de amplas seções estratigráficas, além da elaboração de detalhadas sequências cronológicas.

O presente estudo desenvolvido no sítio Morro do Vigia 1, em Cabo Frio-RJ, foca exatamente nas questões que envolvem as práticas cotidianas, entendendo que o processo de formação permite discutir e construir indicadores para a existência destas práticas, seja através da diversidade e abundância de artefatos recuperados, seja a partir da descrição das atividades desenvolvidas.

CAPÍTULO 2 - O SÍTIO MORRO DO VIGIA 1: CARACTERÍSTICAS E ABORDAGEM

O presente trabalho se apoia nas considerações do projeto “*Paisagens nativas do litoral: paisagens da memória e dos ancestrais*”¹. Assim, considerando as acepções que sambaqui já recebeu, ao longo de quase dois séculos de estudos no Brasil, acreditamos que a concepção morfológica, que determina ser este sítio arqueológico um espaço tridimensional, construído acima do solo e, portanto, tendo graus variados de visibilidade (a depender de sua altura), seja aquela que determinou - e ainda determina - sua importância para o estudo da paisagem sambaquiiana, seja esta paisagem relacionada à abordagem positivista ou pós-positivista ²(BARBOSA-GUIMARÃES, 2020).

Nessa etapa, o sítio Morro do Vigia 1 (MV1), objeto deste estudo, foi abordado, juntamente com mais dois sítios. As pesquisas de campo se configuraram em sua maior parte, com a abertura de sondagens colunares e coleta de amostras padronizadas.

O arquivo resultante da pesquisa de campo foi analisado considerando a técnica qualitativa da triagem granulométrica, associada a quantificação absoluta (volume e peso) das amostras coletadas. Assim metodologia escolhida foi a qualiquantitativa e se baseou na proposta de Figutti e Klökler (1996).

O sítio Morro o Vigia 1, localiza-se nas coordenadas 24k 194.163.00m E e 7.467.488.00 m S, ocupando uma área de aproximadamente 1.140m² no topo do Morro do Vigia (na verdade Morro das Conchas), a uma altitude de 85m. Dista 632m em direção norte do sambaqui Morro das Conchas e 217m, em direção oeste, do sambaqui Morro do Vigia 2 ocupa, assim, a atual Praia das Conchas, uma pequena enseada localiza junto à Praia do Perú (Figuras 1 e 2).

¹ Projeto de Iniciação Científica aprovado através do Edital n.º 02/2019 COPES/POSGRAP/UFS. As atividades descritas referem-se à pesquisa de campo de 21 dias no município de Cabo Frio, no Rio de Janeiro, coordenada pela Profa. Dra. Márcia Barbosa da Costa Guimarães, docente do Departamento de Arqueologia, da Universidade Federal de Sergipe - DARQ-UFS, do qual participei.

² Neste sentido, cabe um parêntese para observar que na arqueologia, o elemento formal dos sambaquis acaba por atrair às interpretações e às construções explanatórias acerca do seu conteúdo e do seu significado. Considerando que a Antropologia Social (e anteriormente, a Cultural), tem continuamente negado a materialidade do conceito de cultural material, se atendo **unicamente** ao seu significado, no que Alfred Gell denomina de “desmaterialização da matéria”, acreditamos claramente que cabe a Arqueologia liderar os estudos de cultura material dentro das Ciências Humanas, visto sua negação em fragmentar forma e conteúdo, significado e significante.

O MV1 apresentou uma única camada arqueológica com espessura média de 50cm. Essa camada é argilo-arenosa, de coloração marrom média e apresenta alguns artefatos líticos (seios com marcas e lascas de quartzo) na superfície (Figuras 3 a 5).

Iniciamos as atividades no sítio com a abertura de 32 sondagens colunares e coleta de amostras padronizadas, coletadas a partir de nível estratigráfico de 10cm de espessura, sendo registradas as informações sobre granulometria, coloração composição da matriz sedimentar, composição cultural, bem como o momento de mudança das características (Figura 6). A padronização sistemática das amostras foi fundamental para apoiar os estudos relacionados ao processo de formação dos sambaquis, associada a análise de perfis, cronologia ampla e detalhada, além da análise qualiquantitativa desses sítios (FIGUTTI E KLÖKLER, 1996; KLÖKLER *et al.*, 2010; SCHEEL-YBERT *et al.*, 2005-2006).

A distribuição espacial das sondagens se deu a partir de transectos radiais que partiam de um ponto 0 aleatório. Assim, foram estabelecidos oito transectos direcionados a partir dos pontos cardeais e colaterais do limbo do nível topográfico. O intervalo amostral foi de 5m, 3m e 2m, considerando o declive do morro.

Ao total foram coletadas 128 amostras padronizadas (0,30 x 0,10 m) (Figura 7). Esta técnica foi adotada por permitir, concomitantemente, o levantamento de dados planimétricos, o estabelecimento da poligonal do sambaqui, a coleta sistemática de amostras e uma primeira visualização da estratigrafia do sítio MV-1.

Figura 1 - Imagem de satélite da localização dos sítios na praia das Conchas, município de Cabo Frio – RJ. 1 – Sítio Dunas do Perú; 3/2 – sambaqui Morro das Conchas; 4- sambaqui Morro do Vigia 2; 5 - sítio Morro do Vigia 1. Fonte: Google Earth.

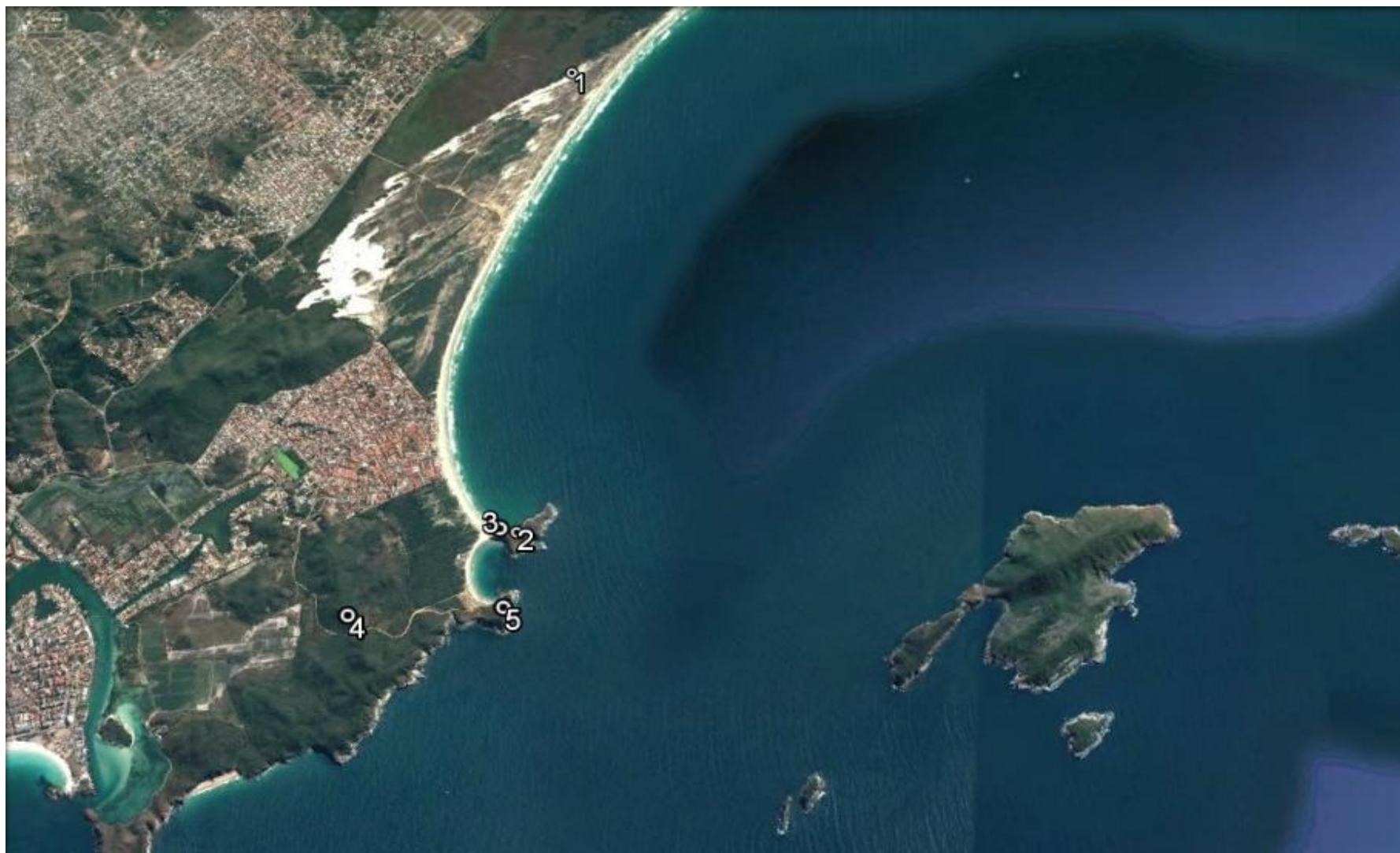


Figura 2 - Paisagem circundante atual: (a) ao fundo Praia do Perú e à frente Praia das Conchas com vista do sambaqui Morro das Conchas implantado no topo do Morro; (b) ao fundo Serra das Emerências e à frente coleta de amostras no sítio MV1. Foto: M. Barbosa-Guimarães, 08 de setembro de 2018.



(a)



(b)

Figura 3 - Tamisação das amostras coletadas no sítio MV-1. Foto: M. Barbosa-Guimarães, 08 de setembro de 2018.



Figura 4 - Seixo com marcas de polimento na superfície do sítio MV1. Foto: M. Barbosa-Guimarães, 08 de setembro de 2018.



Figura 5 - Seixo polido na superfície do sítio MV1. Foto: M. Barbosa-Guimarães, 08 de setembro de 2018.



Figura 6 - Sondagem do Ponto Norte 1 (PN-1) do sítio MV-1. Foto: M. Barbosa-Guimarães, 08 de setembro de 2018



Figura 7 - Imagem de satélite com a distribuição sistemática dos pontos amostrais estabelecidos no sítio MV-1. Fonte: Barbosa-Guimarães, 2020.



A aplicação da técnica proposta por Figuti e Klökler (1996) permitiu caracterizar detalhadamente a composição de cada amostra e, conseqüentemente, possibilitou interpretar a presença de camadas arqueológicas, estruturas, lentes e/ou feições presentes na estratigrafia do sítio MV-1. Interpretando a estratigrafia do sambaqui foi possível propor eventos que seriam responsáveis por sua formação.

Com isso em mente, no decorrer das sondagens realizadas durante a pesquisa de campo, notamos que raramente se apresentava material malacológico e ictiológico nas amostras coletadas. A rara presença de restos de material ictiológico ainda apresentou alto índice de fragmentação; na maioria dos casos, os fragmentos apresentaram manchas escuras, podendo ser resultado de alguma ação de queima.

Além desses materiais, conseguimos identificar durante a presença de fragmentos de quartzo hialino. Essa matéria-prima pode ser facilmente encontrada na superfície do Morro do Vigia, na sua média e baixa vertentes.

Com base nas análises de Figuti e Klökler (op. cit.) e como reforçado por Gaspar, Klökler e Bianchini (2013), ao citar formas estratégicas para estudos de materiais provindos de sambaquis, é fundamental a organização e padronização das atividades e manuseio dos materiais coletados, preservando a máximo possível as informações e evitando perda de dados.

Para isso, nossa organização contou com três níveis de informações: 1) a divisão das caixas com as linhas trabalhadas em campo (ex.: Linha Norte, Sul, Leste e etc.); 2) os pacotes com os pontos da sondagem de cada linha (ex.: PN1, PN2, PL1 e PL2); e 3) os pacotes com os níveis artificiais criados em cada ponto de sondagem (ex: PN1 - 0,10 - 0,20 m; PN2 - 0,0 - 0,10 m).

De todos os três sítios pesquisados, o MV1 é o que possui o sedimento mais compactado e argiloso e devido a esta característica fez-se necessário a higienização com água das amostras coletadas.

Para o registro das informações foi utilizada uma planilha que permitiu tabular os dados quantitativos baseados no peso (g/Kg) e volume (ml/L) dos elementos constituintes das amostras (Apêndice 1). A planilha foi dividida em duas amplas categorias: elementos orgânicos e inorgânicos, subdividas em categorias qualitativas mais detalhadas:

❖ Material orgânico

- Elemento ósseo
 - Elemento malacológico
 - Crustáceos
 - Elemento macrobotânico não carbonizado
 - Elemento macrobotânico carbonizado (ex.: carvão)
 - Outros
- ❖ Material inorgânico
- Elemento cerâmico
 - Elemento lítico
 - Concreção
 - Rochas e seixos
 - Outros

Ao realizarmos o tratamento das amostras de forma mais sistemática reiteramos as observações ocorridas em campo de que o sítio MV1 apresenta raros vestígios zooarqueológicos dispersos no eixo espaço/tempo.

Tanto a triagem, quanto o registro dos materiais, foram realizados individualmente considerando os pacotes de cada nível amostral artificial (a cada 10cm). Para o registro das unidades de medidas de peso e volume, devido à pequena quantidade de materiais por nível, foi necessário a utilização de uma balança digital e de recipientes de medidas volumétricas (litro).

Adaptando a proposta de Figutti e Klökler (1996), que utilizam da medida de peso para análise de densidade, e verificando que a quantidade de vestígios zooarqueológico era rara em relação ao volume total da amostra, não realizamos a pesagem inicial do material total coletado. Ao invés disso, utilizamos da unidade de volume padrão das amostras para análise de frequência ao invés de densidade. Dessa forma, a partir de uma amostra padronizada circular de (0,30m de comprimento de abertura x 0,10m de altura), considerando a fórmula para cálculo de volume cilíndrico ($V = \pi \cdot r^2 \cdot h$), temos um volume por nível artificial de 7.065 cm³ ou 7.065 ml e um volume total no ponto da sondagem de 35.325 ml, ao considerar a espessura da camada arqueológica de 0,50 cm.

A partir desse ponto, realizamos a comparação percentual dos materiais de cada categoria com os volumes por amostra e totais por sondagem, elaborando gráficos e esquemas de distribuição qualiquantitativa de cada ponto, conforme os resultados apresentados nos próximos capítulos.

CAPÍTULO 3 - RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise quali-quantitativa das amostras nos permitiu observar que, em média, mais de 90% da composição da matriz sedimentar de cada amostra coletada no sítio MV-1 é formada por sedimento arenoso com granulometria $< 2\text{mm}$. Assim, o sítio MV-1 é formado por uma matriz sedimentar conchífera e não conchífera.

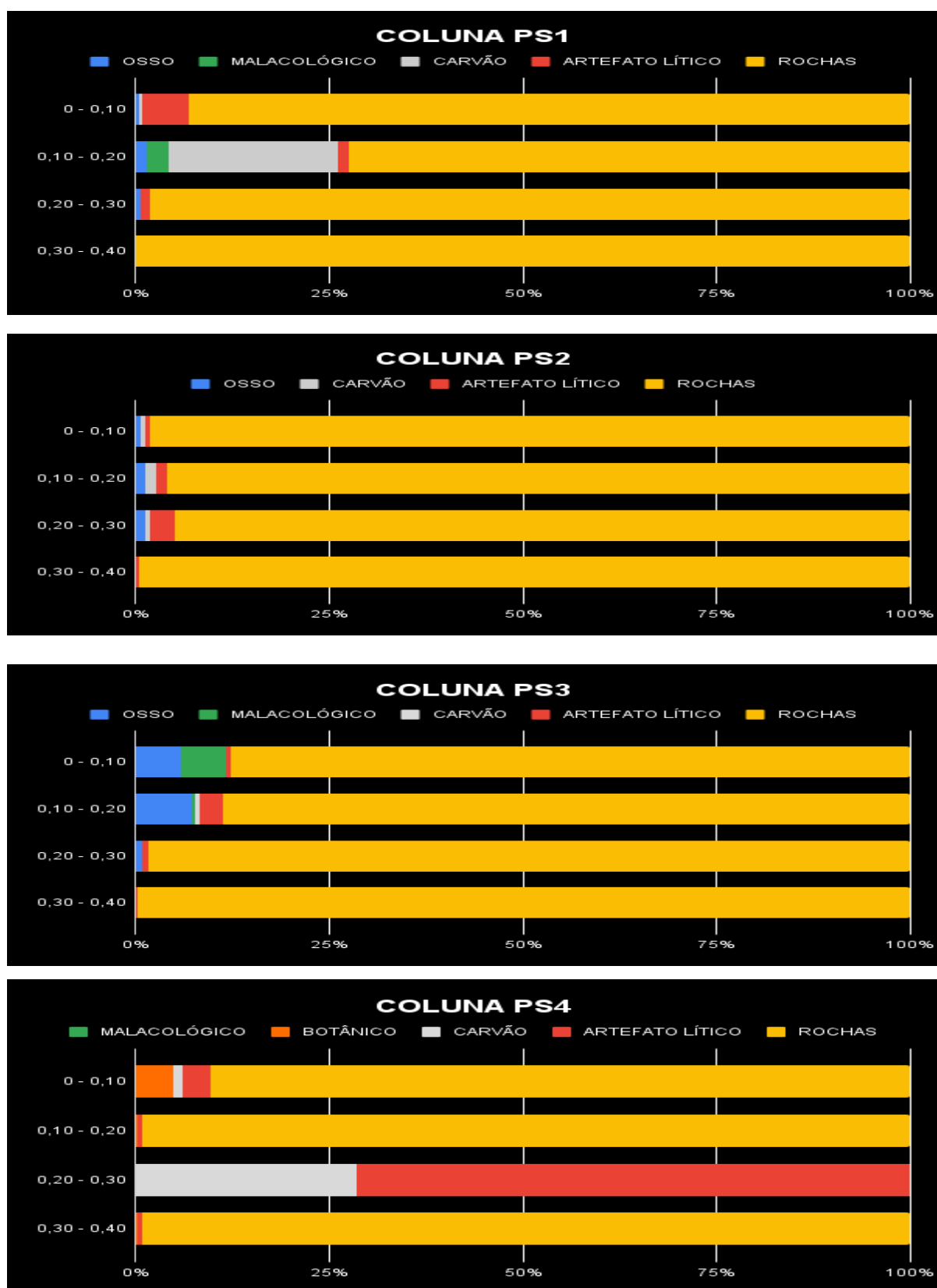
3.1 ANÁLISE DE FREQUÊNCIA DOS ELEMENTOS DAS AMOSTRAS

3.1.1 Amostras do transecto PS

Na análise de frequência dos elementos constituintes das 16 amostras do transecto PS realizamos as seguintes observações (Figura 8):

- ✓ Na amostra 0-10cm da coluna PS1 e na amostra 20-30 da coluna PS3 observamos frequências moderada e alta do elemento artefato lítico, respectivamente;
- ✓ Na amostra 0-10cm da coluna PS1 e na amostra 20-30 da coluna PS3 observamos a frequência moderada do elemento carvão;
- ✓ Nas amostras 10-20cm da coluna PS2, nas amostras 0-10cm e 10-2cm, da coluna PS3 e nas amostra 0-10cm da coluna PS4 observamos a presença de maior diversidade de elementos;
- ✓ As amostras 30-40cm das colunas PS1, PS2, PS3 e PS4 não apresentam elementos culturais em sua matriz;
- ✓ Nas amostras 10-2cm da coluna PS1 e 20-30cm da coluna PS4 temos uma presença moderada do elemento carvão;
- ✓ Os elementos artefato lítico e ósseo têm presença constante em todas as amostras deste transecto, à exceção das amostras da coluna PS4.
- ✓ O elemento malacológico tem rara presença nas amostras 10-20cm da coluna PS1 e 0-10cm, da coluna PS3.

Figura 8 - Prancha com gráficos de frequência dos elementos das amostras do transecto PS



3.1.2 Amostras do transecto PN

Na análise de frequência dos elementos constituintes das amostras do transecto PN realizamos as seguintes observações (Figura 9):

- ✓ Nas amostras 0-10cm e 10-20cm da coluna PN4 observamos a maior diversidade nas frequências dos elementos composicionais;
- ✓ Não foi identificada presença do elemento carvão em nenhuma das amostras deste transecto;
- ✓ Nas amostras 0-10cm e 10-20cm da coluna PN4 e na amostra 10-20cm da coluna PN2 foi observada baixa frequência do elemento macrobotânico;
- ✓ Na amostra 0-10cm, 10-20 e 20-30 da coluna PN4 e na amostra 0-10cm da coluna PN5 foram observadas baixas frequências do elemento malacológico;
- ✓ O elemento artefato lítico tem presença constante em todas as amostras deste transecto, à exceção das amostras 0-10cm, das colunas PN6 e PN2.
- ✓ O elemento ósseo apresentou frequência baixa, porém constante, na maioria das amostras.

Figura 9 - Prancha com gráficos de frequência das amostras das colunas do transecto PN do sítio MV-1



3.1.3 Amostras do transecto PL

Na análise de frequência dos elementos constituintes das amostras das colunas do transecto PL realizamos as seguintes observações (Figura 10):

- ✓ Na amostra 0-10cm da coluna PL2 observamos alta frequência dos elementos ósseos e malacológicos sem presença do elemento rocha;
- ✓ Não foi identificada presença do elemento carvão em nenhuma das amostras deste transecto;
- ✓ Nas amostras da coluna PL1, o elemento artefato lítico tem presença constante com frequência moderada nas duas primeiras amostras;
- ✓ Foi identificada apenas o elemento rocha nas amostras da coluna PL3.

Figura 10 - Prancha com gráficos de frequência das amostras do transecto PL do sítio MV-1.

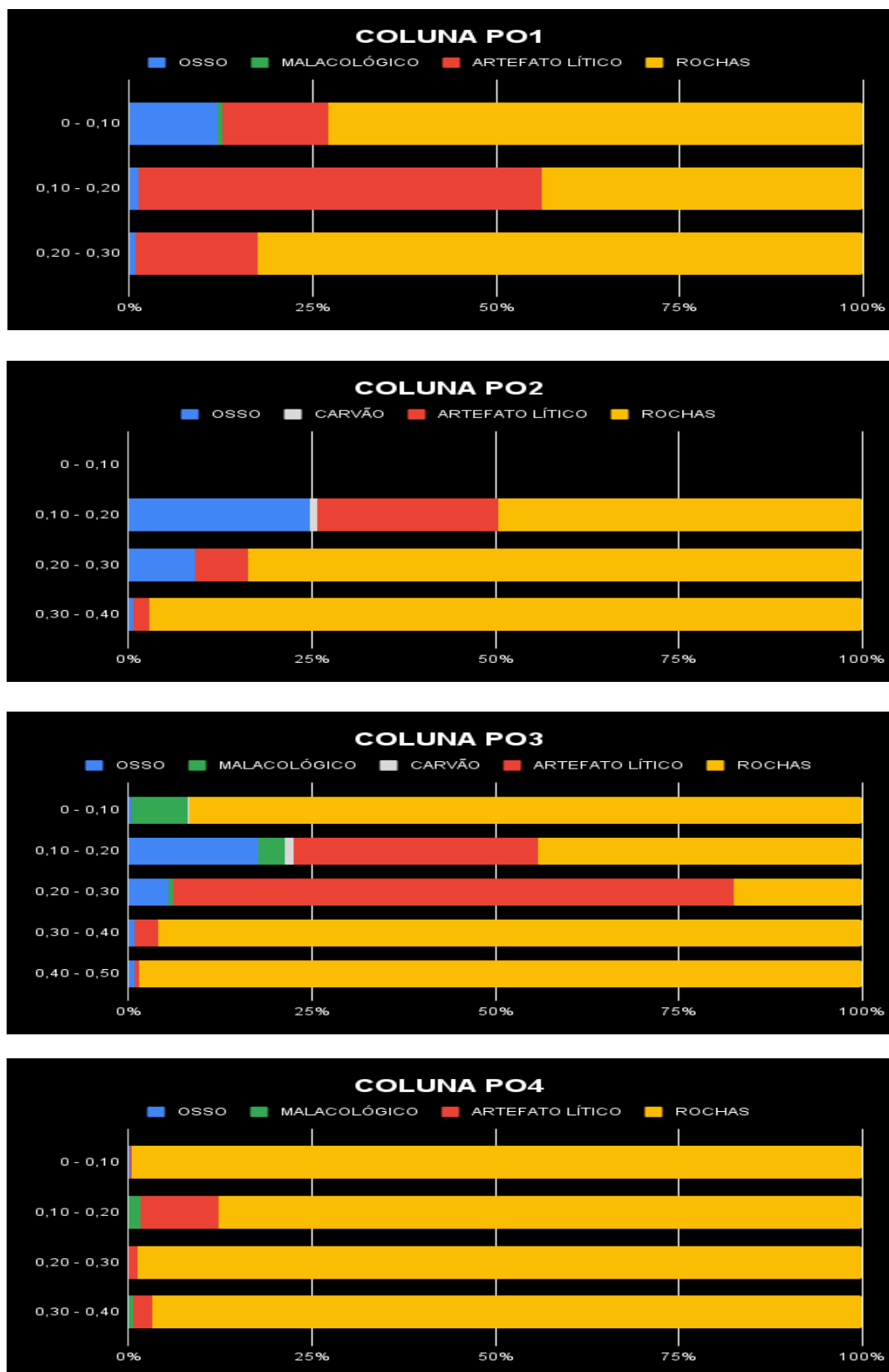


3.1.4 Amostras do transecto PO

Na análise de frequência dos elementos constituintes das amostras das colunas do transecto P0 realizamos as seguintes observações (Figura 11):

- ✓ Nas amostras das colunas deste transecto observamos frequência alta a moderada, porém constante, para os elementos artefatos líticos, à exceção das amostras 0-10cm das colunas PO4 e PO3;
- ✓ O elemento carvão tem rara frequência apenas nas amostras 10-20cm da coluna PO2 e 10-20cm da coluna PO3;
- ✓ O elemento ósseo tem presença baixa a moderada na maioria das amostras deste transecto, à exceção das amostras da coluna PO4;
- ✓ O elemento malacológico tem baixa frequência apenas nas amostras 0-10 e 10-20cm da coluna PO3 e 10-20cm da coluna PO4.

Figura 11 - Prancha com gráficos de frequência das amostras do transecto PO do sítio MV-1

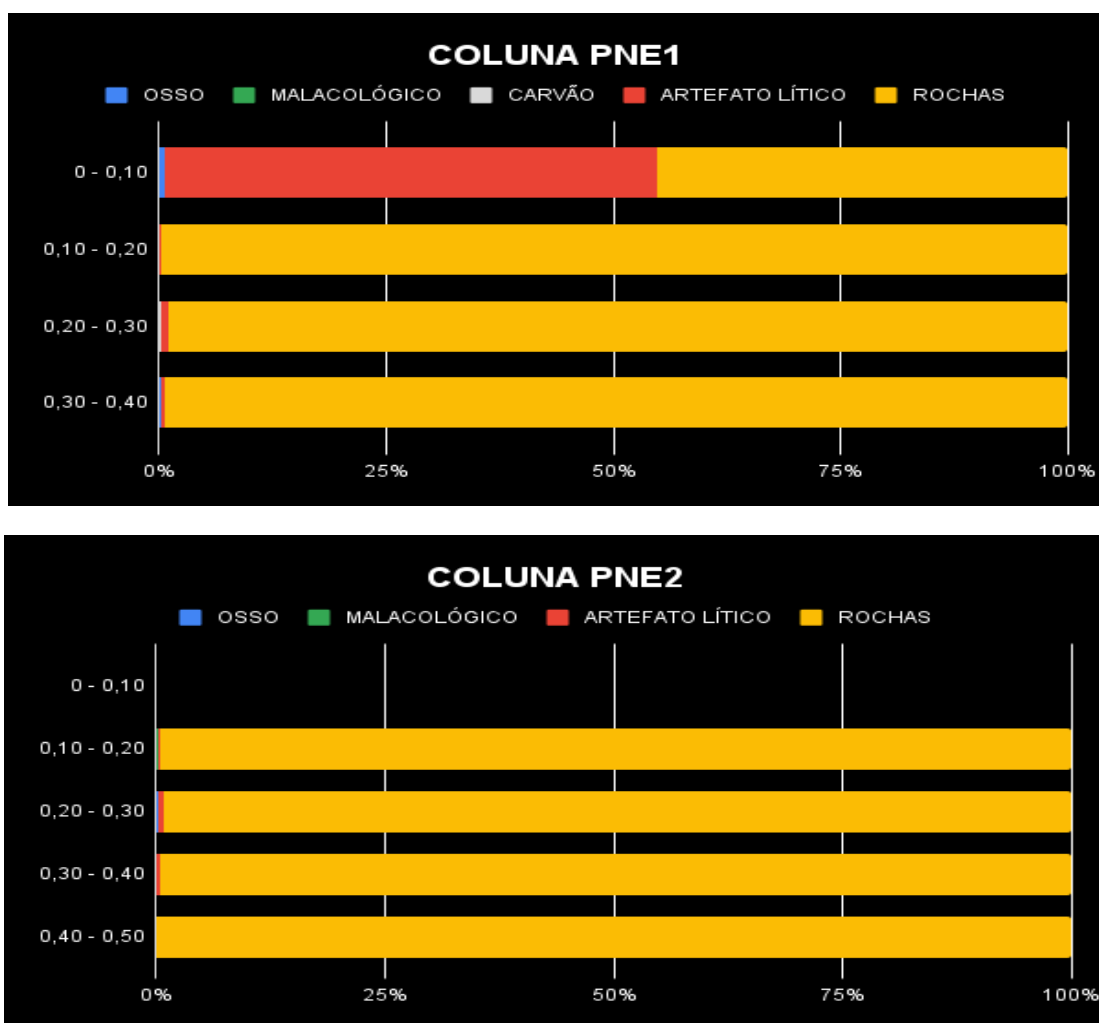


3.1.5 Amostras do transecto PNE

Devido ao acentuado declive do Morro das Conchas, só foi possível coletar oito amostras, em duas colunas, no transecto PNE. Na análise de frequência dos elementos constituintes das amostras das colunas do transecto PNE realizamos as seguintes observações (Figura 12):

- ✓ Observamos frequência alta de elementos artefatos líticos na amostra 0-10cm da coluna PNE1 e rara frequência nas amostras das demais colunas deste transecto;
- ✓ Observamos rara frequência para o elemento ósseo na amostra 0-10cm da coluna PN1;

Figura 12 - Prancha com gráficos de frequência das amostras das colunas do transecto PNE do sítio MV-1.



3.1.6 Amostras do transecto PSE

Na análise de frequência dos elementos constituintes das amostras das colunas do transecto PSE realizamos as seguintes observações (Figura 13):

- ✓ Observamos frequência alta a moderada de elementos artefatos líticos na amostra 0-10cm e 10-20cm da coluna PSE1 e baixa frequência nas amostras da coluna PSE2, embora tenha presença constante;
- ✓ para o elemento malacológico observamos alta frequência na amostra 0-10cm da coluna PSE1 e baixa frequência na amostra 0-10cm da coluna PSE2;
- ✓ O elemento ósseo apresenta baixa frequência nas amostras 10-20cm da coluna PSE1 e 0-10cm da coluna PSE2.

Figura 13 - Prancha com gráficos de frequência das amostras do transecto PSE do sítio MV-1.

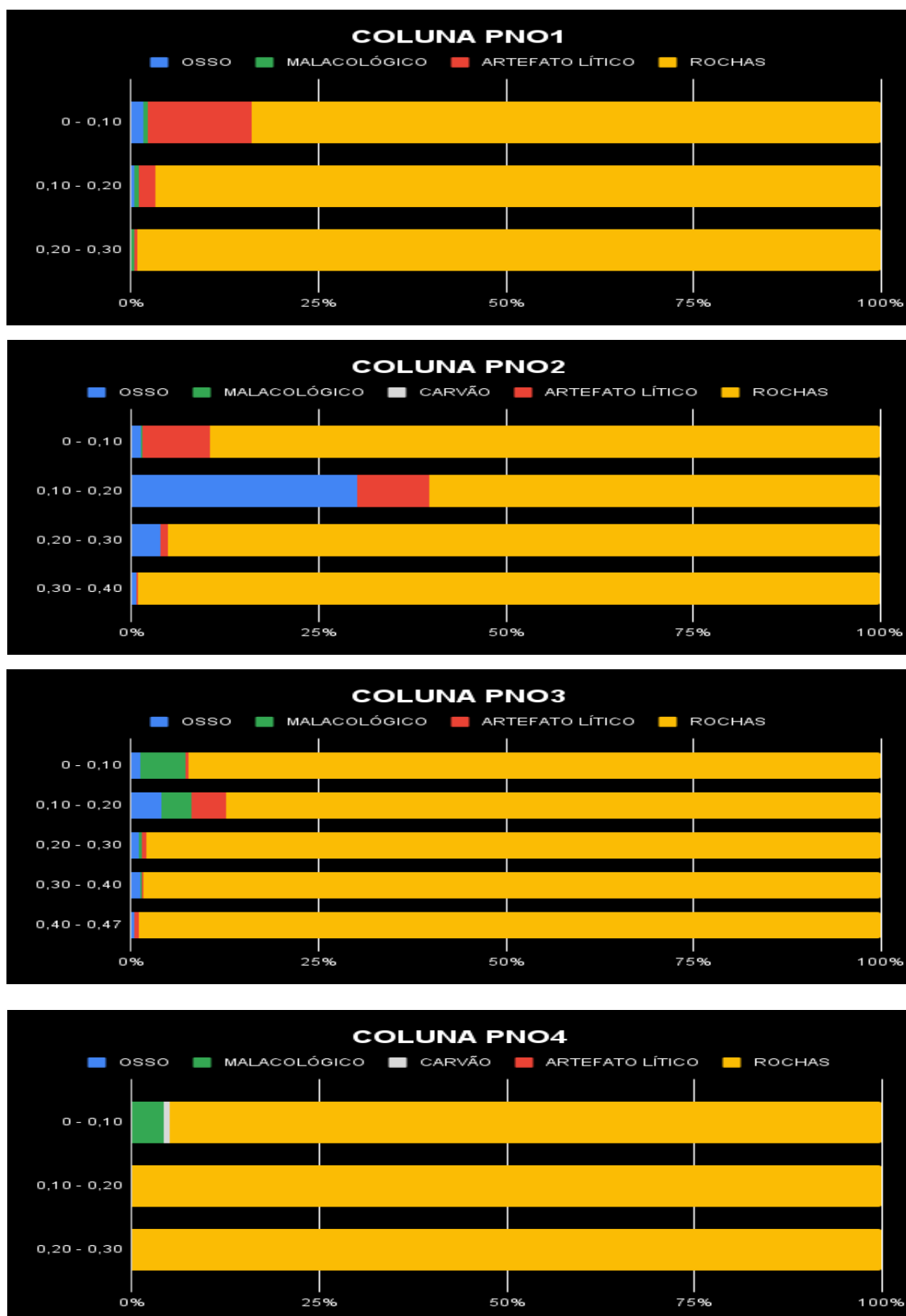


3.1.7 Amostras do transecto PNO

Na análise de frequência dos elementos constituintes das amostras das colunas do transecto PNO realizamos as seguintes observações (Figura 14):

- ✓ Observamos baixa frequência do elemento artefato lítico nas amostras das colunas PNO1, PNO2 e PNO3, embora apresente presença constante;
- ✓ Observamos baixa frequência do elemento ósseo nas amostras das colunas PNO1e PNO3, e nas amostras da coluna PNO2, exceção à amostra 10-20cm que apresenta frequência moderada;
- ✓ O elemento malacológico apresenta baixa frequência nas amostras da coluna PNO1, nas amostras 0-10cm e 10-20cm da coluna PNO3 e na amostra 0-10cm da coluna PNO4;
- ✓ O elemento carvão apresenta baixa frequência na amostra 0-10cm da coluna PNO4.

Figura 14 - Prancha com gráficos de frequência das amostras do transecto PNO do sítio MV-1.

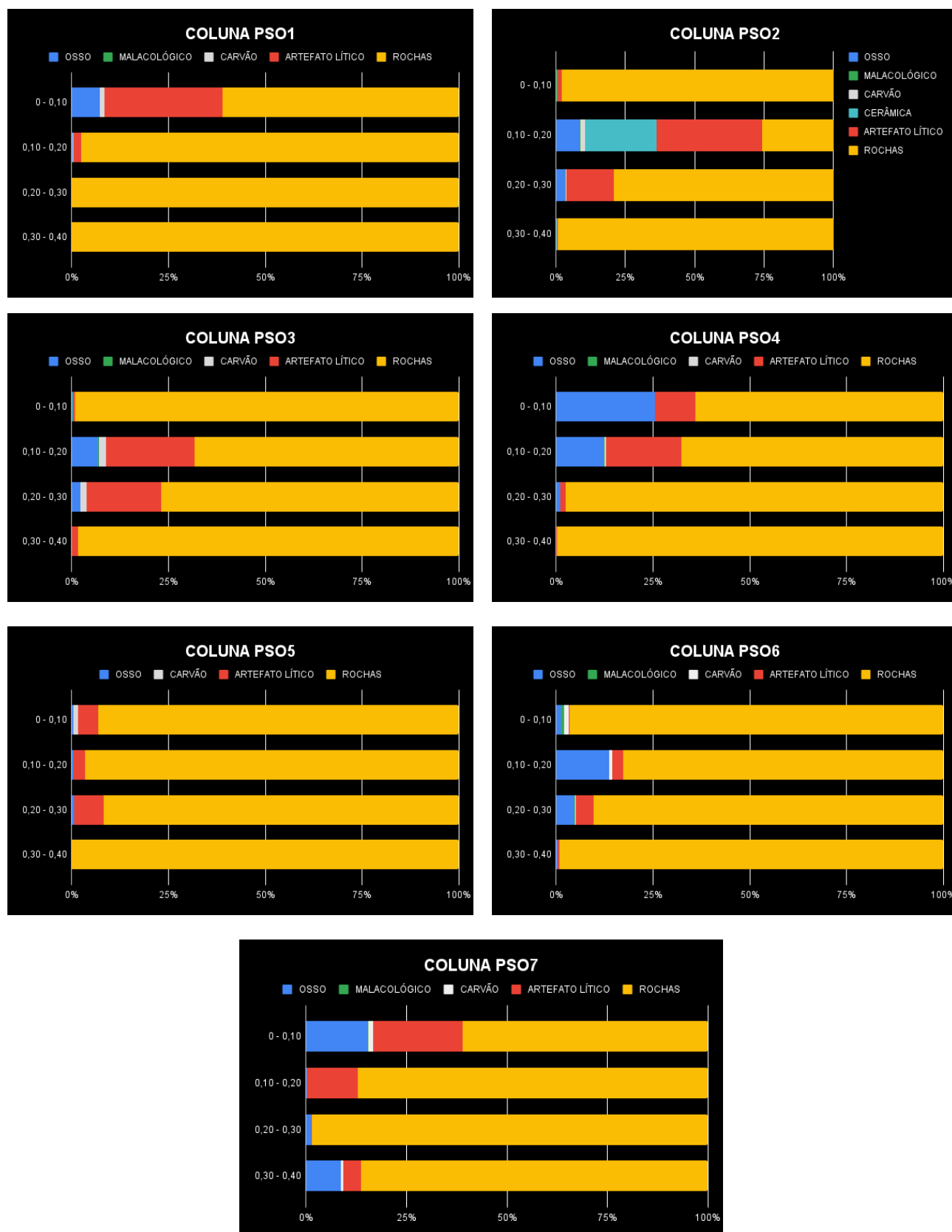


3.1.8 Amostras do transecto PSO

Na análise de frequência dos elementos constituintes das amostras das colunas do transecto PSO realizamos as seguintes observações (Figura 15):

- ✓ Observamos a presença constante do elemento artefatos lítico neste transecto, apresentando frequência moderada nas amostras 0-10cm da coluna PSO1, 10-20cm da coluna PSO2 e 10-20cm da coluna PSO4;
- ✓ Observamos frequência moderada para o elemento ósseo na amostra 0-10cm da coluna PSO4, e baixa frequência para as demais amostras das colunas deste transecto;
- ✓ O elemento malacológico apresenta baixa frequência na amostra 0-10cm da coluna PSO6;
- ✓ O elemento carvão apresenta baixa frequência em todas as amostras onde foi identificado;
- ✓ A amostra 10-20cm apresenta frequência moderada do elemento cerâmico.

Figura 15 - Prancha com gráficos de frequência das amostras do transecto PSO do sítio MV-1.



A partir das análises quali-quantitativas, que possibilitaram verificar a frequência de cada material e sua distribuição por nível em relação à coluna, é fato que a matriz do sítio MV-1 é composta predominantemente de rochas e sedimento arenoso, com as rochas representando 96,15% do total de elementos >2mm (Tabela 1 e 2). Considerando os valores contabilizados nas planilhas (Apêndice 1), observamos que o total de elementos, considerando os fragmentos rochosos, representam apenas 1,23% do volume total das amostras coletadas.

Tabela 1 - Volumes totais e relativos das amostras do sítio MV1.

VOLUME TOTAL DAS SONDAGENS DO MV-1 (ml/L)	893016,00
VOLUME TOTAL DE ELEMENTOS TRIADOS (ml/L)	10953,350
PERCENTUAL DE MATERIAL TRIADO EM RELAÇÃO AO VOLUME TOTAL DO SÍTIO	1,227%

Tabela 2 - Valores dos elementos identificados nas amostras do sítio MV1.

TOTAL DE VOLUME POR CATEGORIA DE ELEMENTO (ml/L)											TOTAIS
OSSO	MALACOLÓGICO	CRUSTÁCEO	BOTÂNICO	CARVÃO	OUTROS	CERÂMICA	ARTEFATO LÍTICO	CONCREÇÃO	ROCHAS	OUTROS	
92,45	23,35	0	1,65	8,8	0	16	279,1	0	10532	0,00	10953,35
PERCENTUAL REPRESENTATIVO POR CATEGORIA EM RELAÇÃO AO VOLUME TOTAL DE MATERIAL TRIADO											
0,84%	0,21%	0,00%	0,02%	0,08%	0,00%	0,15%	2,55%	0,00%	96,15%	0,00%	100,00%
PERCENTUAL REPRESENTATIVO POR CATEGORIA DE ELEMENTO EM RELAÇÃO AO VOLUME TOTAL DO SÍTIO											
0,010%	0,003%	0,0%	0,0002%	0,001%	0,0%	0,002%	0,031%	0,0%	1,179%	0,0%	1,227%

3.2 A CONSTRUÇÃO DA ESTRATIGRAFIA DAS COLUNAS AMOSTRAIS

Os dados provenientes da análise quali-quantitativa ainda permitiram à reconstituição gráfica das seções estratigráficas das colunas amostrais. Devido a problemas com o cronograma da monografia construímos apenas as colunas dos transectos PN e PS (Figuras 16 e 17). Assim, foram identificadas duas camadas arqueológicas, a saber:

- Camada I (basal) – a mais antiga, composta por sedimento arenoso, de coloração entre marrom-claro (Hue 7.5 YR 5/6) a alaranjada (Hue 7.5 YR 6/6), composta por grande quantidade de rochas (gnaisse), oriundas da base sobre a qual o sítio MV-1 foi edificado. É a base da ocupação com presença rara de vestígios arqueológicos.
- Camada II – a camada de ocupação composta por sedimento arenoso, de coloração marrom escuro (Hue 7.5 YR 3/3) a marrom muito escuro (Hue 7.5 YR 2/3), espessura entre 20 cm a 40 cm, composta por artefatos líticos lascados (lascas, estilhas e núcleos de quartzo), ossos faunísticos, conchas de bivalves e carvão, todos dispersos na matriz sedimentar. Apresenta gnaisse em grande quantidade na sua composição. Ainda foi identificada a presença de 3 fragmentos de cerâmica na amostra 10-20 cm da coluna PSO2, para essa última, ainda não foram realizadas análises aprofundadas para identificar seu tipo.

A espessura da camada arqueológica parece indicar uma ocupação de curta à média duração, na qual as atividades de fabricação de artefatos líticos lascados (quartzo) predominaram.

Amostras de carvão serão enviadas para datação absoluta (MAS), para o Laboratório Beta o que permitirá estabelecer uma sequência cronológica para o sítio MV1.

Figura 16 - Reconstituição gráfica das colunas amostrais PN do sambaqui MV-1, Cabo Frio, RJ. Elaboração: M. Barbosa-Guimarães, 2020.

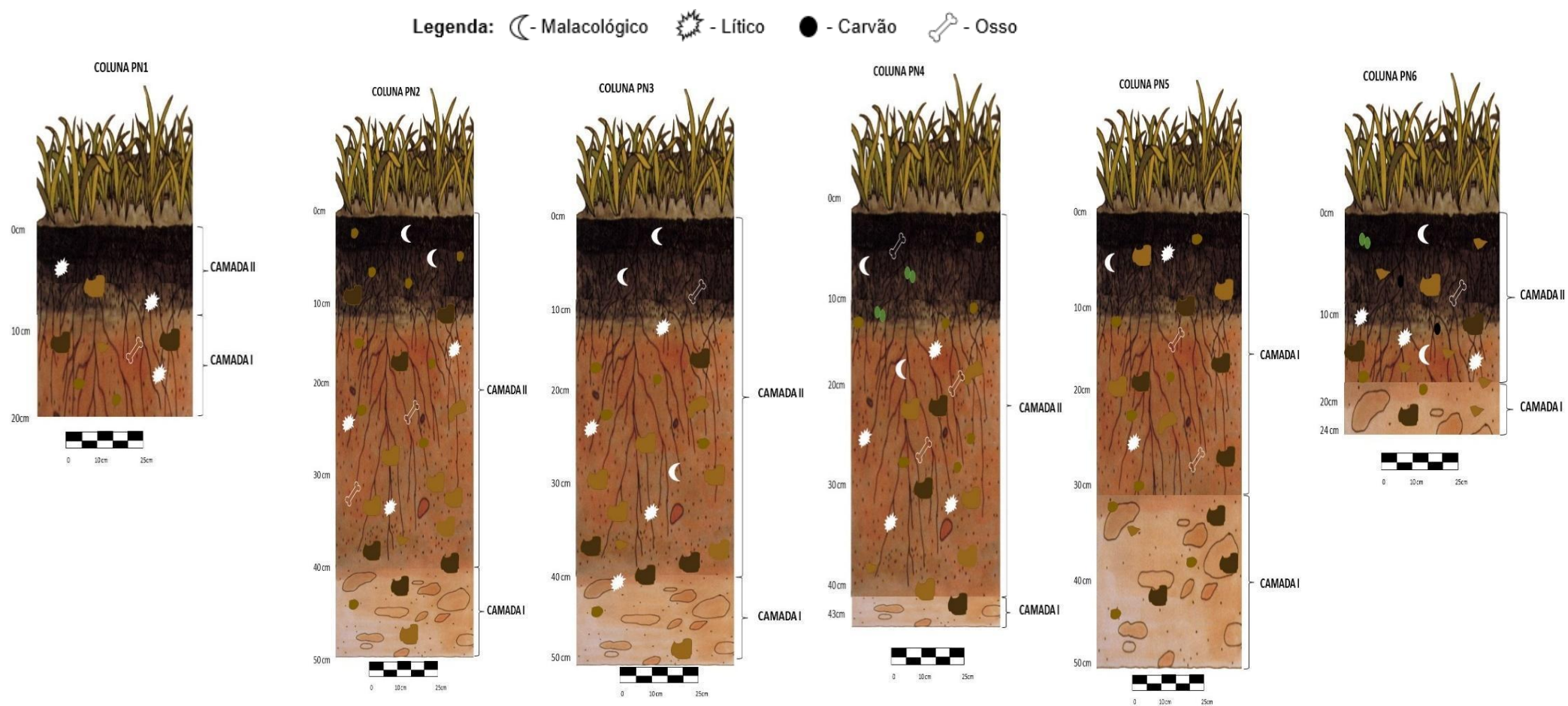
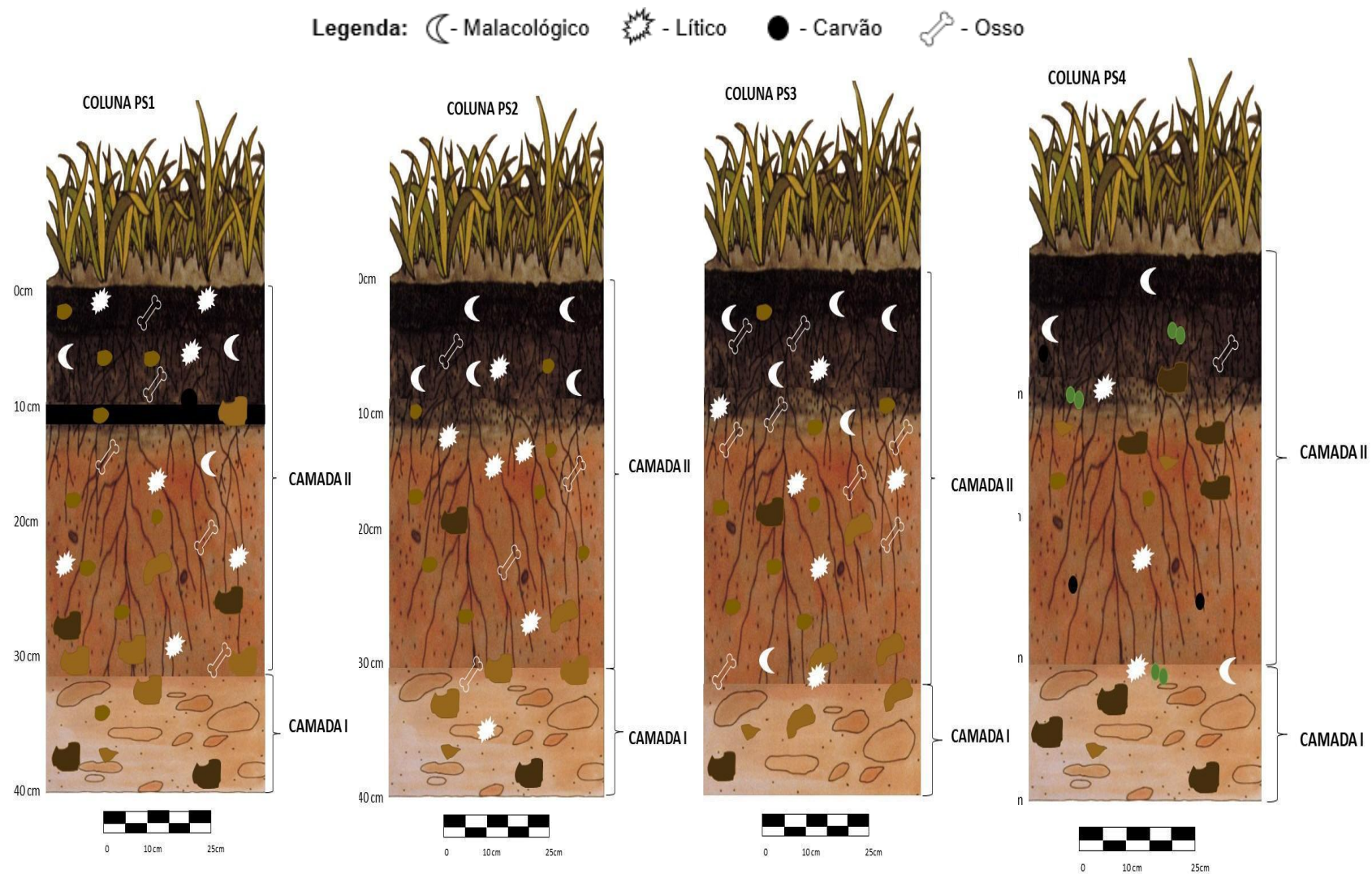


Figura 17 - Reconstituição gráfica das colunas amostrais do transecto PS. Sítio MV-1, Cabo Frio, RJ. Elaboração: M. Barbosa-Guimarães, 2020,



3.3 DISCUSSÃO

A presença de elemento malacológico, notadamente de valvas de moluscos (bivalves) pode ter ocorrido na forma de bolsões, nas amostras das colunas PO3 e PNO4 e na amostra 0-10cm da coluna PL2; na forma de lentes, como nas amostras 0-10cm das colunas PSE1 e PSE2; e na forma dispersa, como observada nas demais amostras. De uma forma geral, este elemento apresentou baixa frequência, à exceção da amostra 0-10cm da coluna PL2 e da amostra 0-10cm da coluna PSE1 que apresentaram alta frequência.

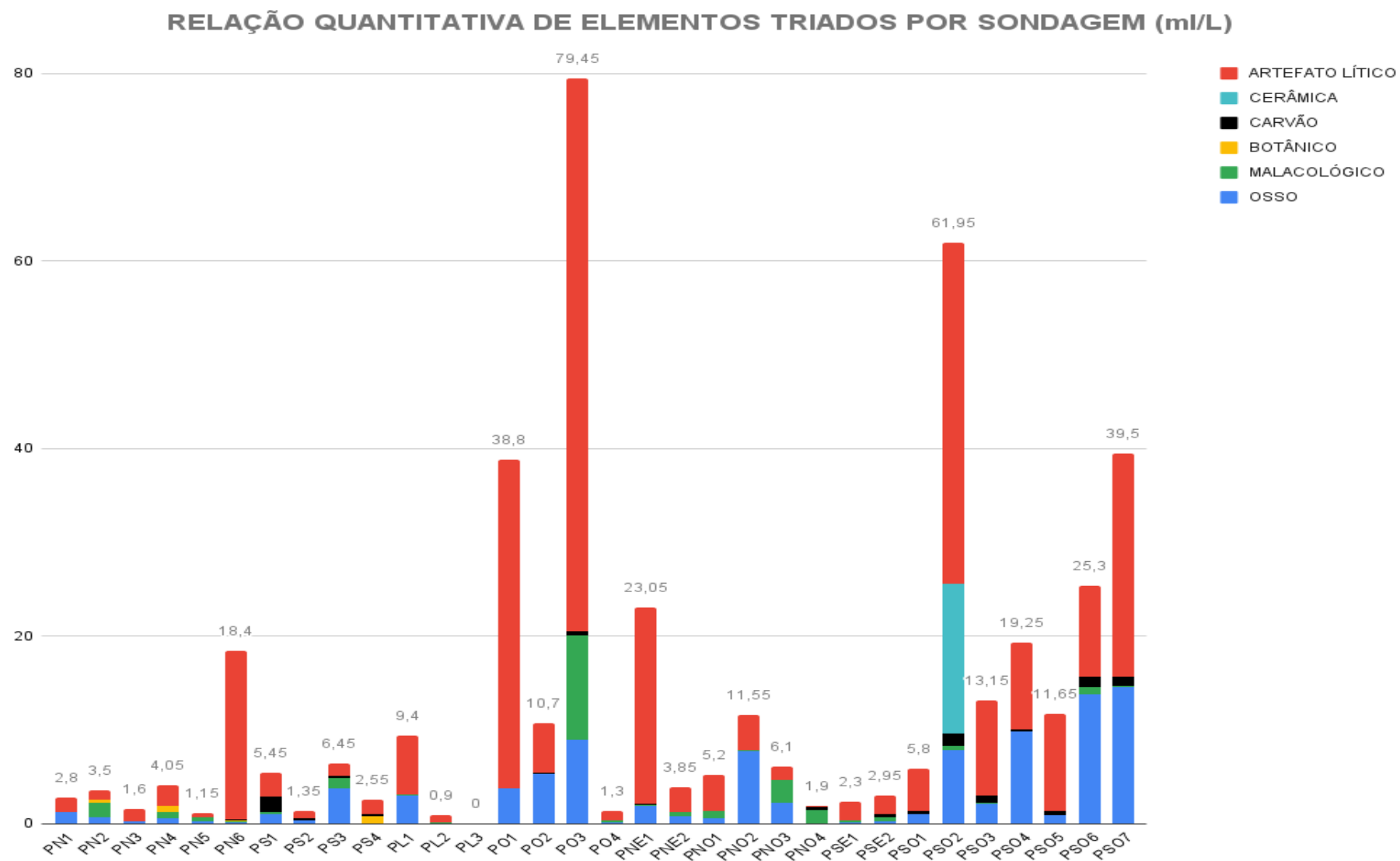
Em relação ao elemento ósseo faunístico observamos sua presença isolada do elemento malacológico, como observado na maioria das amostras, à exceção das amostras 0-10cm e 10-20cm da coluna PNO3; amostra 0-10cm da coluna PSE2; amostra 10-20cm da coluna PO3; amostra 0-10cm da coluna PL2; amostras 0-10cm e 10-20cm da coluna PN4; amostra 10-20cm da coluna PS1; amostra 0-10cm da coluna PS3; e amostra 10-20cm da coluna PS1.

A distribuição espacial do material faunístico (elementos ósseo e malacológico) parece indicar atividades diferenciadas. Assim, temos espaços onde foi identificada a presença exclusiva de elemento ósseo, outros espaços com presença exclusiva de elemento malacológico e um terceiro espaço no qual estes elementos estão associados.

A presença de artefatos líticos lascados em quase todas as amostras analisadas indica frequente atividades de fabricação de lascas de quartzo (Figura 18). Seu uso poderia estar relacionado ao processamento alimentar de origem animal (peixe), considerando sua recorrente associação com elementos ósseos como observado em todas as amostras das colunas PS1, PS2, PS3, PN1, PN4, PL1, PO1, PO2, PO3, PNO1, PNO2, PNO3, PSO1, PSO2, PSO3, PSO4, PSO6 e PSO7 e nas amostras das colunas PS2 (0-10cm), PN2 (20-30cm), PN3 (30-40cm), PNE1 (0-10cm), PSE1 (10-20cm), PSE2(0-10cm), PSO5 (20-30cm).

O elemento carvão foi majoritariamente identificado de forma dispersa na matriz sedimentar das amostras, à exceção das amostras 10-20cm da coluna PS1 e 20-30cm da coluna PS4, nas quais apresenta frequência moderada, associado exclusivamente à frequência moderada também de artefatos líticos. Esta frequência moderada de carvão indica que esse elemento compunha área de combustão, como pode ser reforçada pela observação da estratigrafia da coluna PS1 (Figura 17).

Figura 18 - Gráfico de Relação quantitativa do volume (ml/L) total de elementos por coluna amostral - exceto rochas.



A associação recorrente com os artefatos líticos ainda não nos permite tecer maiores considerações sobre possíveis atividades desempenhadas por estes dois elementos em conjunto.

Apesar do sítio em questão apresentar uma matriz sedimentar diferente da composição característica apresentada nos sambaquis, sua forma e composição é recorrente para sítios litorâneos que compartilham o território sambaquiano. Madu Gaspar (1992) interpretou que a configuração, na forma de agrupamento (composto por sítios de variadas proporções e estratificações), era a que dava sentido sociológico aos sambaquianos e sambaquianas, notadamente na Região dos Lagos, no Estado do Rio de Janeiro.

Nesse sentido, esses sítios com menores dimensões e formação diferenciada comparado aos sambaquis clássicos, talvez fossem componentes da comunidade sambaquiana, possuindo um propósito diferente mais dependente dos sítios sambaquis como também já observado por De Blasis *et al* (2007, p. 41), Klöckler *et al.* (2010) e Peixoto (2008).

O fato do sambaqui MV-1 apresentar diferenças dimensionais, formais e composicionais dos demais sambaquis do seu agrupamento só reforça nossos resultados que apontam para o MV-1 ter sido um lugar de desenvolvimento de atividades específicas. Os sambaquis Morro das Conchas e Morro do Vigia 2, que fazem parte da comunidade sambaquiana que ocupou a Praia das Conchas apresentam uma matriz sedimentar predominantemente composta de elementos malacológicos.

O fato de as amostras não apresentarem ossos humanos, o que caracterizaria a presença de atividades de sepultamentos no MV-1, também é um forte indicador neste sentido, visto ter sido recuperados ossos humanos nos sambaquis MV-2 e Morro das Conchas (BARBOSA-GUIMARÃES, 2020).

Sílvia Peixoto (2008) dedicou seus estudos a sete sambaquis de “pequeno porte” na área do Complexo Lagunar do Camacho, região que abrange parte dos municípios de Tubarão, Laguna e Jaguaruna, localizados no litoral sul de Santa Catarina. Considerando a presença abundante de material lítico (artefatos lascados e polidos) no sítio Lagoa dos Bichos II, a autora propõe uma interpretação a partir do processo de formação do sítio, que apresenta uma alta especialização de atividade, baseada nos estudos de Schiffer (1987). Seus resultados apontam para a possibilidade de ter ocorrido três processos de formação de caráter culturais no

sambaqui: a) o *descarte* de artefatos líticos - visto que não podiam mais desempenhar funções de maneira satisfatória por desgaste ou quebra dos mesmos; b) o *abandono* - ao qual a partir desse processo a área de atividade, estrutura ou assentamento é transformado em contexto arqueológico pelo abandono e deposição dos artefatos (esses dois primeiros processos podem ter ocorrido de forma concomitantes ou com um lapso de tempo); e c) a *reutilização* dos artefatos líticos - como uso secundário em contexto funerário de outro sambaqui, por exemplo (PEIXOTO, 2008: 112-113).

Embora a análise efetuada no sambaqui MV-1 não tenha sido aprofundada o suficiente para possibilitar avançar mais detalhadamente nos processos de formação que possam ter ocorridos ao longo de sua ocupação e, conseqüentemente, no papel que este lugar desempenhava para a comunidade sambaquiana da Praia das Conchas, nos possibilitou observar a grande semelhança na composição estratigráfica entre o sambaqui MV-1 e os sambaquis de pequeno porte estudados por Peixoto (2008) (Tabela 3).

Tais aproximações nos leva a considerar que as atividades que eram desempenhadas no MV-1, com uso de artefatos líticos lascados, tinham um significado diferente das atividades desempenhadas, com os mesmos artefatos líticos, nos sambaquis MV-2 e MC (que também apresentam artefatos líticos lascados em sua composição).

Tabela 3 – Características dos sítios litorâneos de pequenas dimensões do litoral de Santa Catarina.

SÍTIO	DIMENSÕES E ESTRATIGRAFIA	FONTE
Encantada III	Dimensões: 34 x 15 x 2m de altura. Estratigrafia composta por uma camada antrópica de pacote de núcleo arenoso amarelo-claro com cerca de 1m de espessura, seguida por uma camada de 40 cm de espessura média, composta por sedimento arenoso marrom bem escuro, rico em material orgânico, misturado a uma grande quantidade de conchas queimadas e raros fragmentos de ossos de animais, artefatos.	PEIXOTO 2008: 57-58; KLÖKLER <i>et al</i> , 2010:68.
Canto da Lagoa I	Dimensões: 50 x 40 x 2 m de altura. Estratigrafia composta por um pacote conchífero de apenas 30 cm de espessura, cobrindo uma espessa camada arenosa estéril.	PEIXOTO 2008: 59
Canto da Lagoa II	Dimensões: Possui forma e tamanha similar ao sambaqui Canto da Lagoa I.	PEIXOTO 2008: 60
Lagoa dos Bichos II	Dimensões: Não identificado. Caracterizado como um sambaqui sobre paleolaguna, de forma trapezoidal, recoberto por fina camada de conchas bem brancas e com grande quantidade de material lítico em sua superfície.	PEIXOTO 2008: 61
Carnaça III	Dimensões: 35 x 15 x 4 m de altura. Estratigrafia composta três camadas: a mais recente, composta por sedimento arenoso bege, com cerca de 10 cm de espessura; a intermediária, uma camada arenosa escura, de aproximadamente 35 cm de espessura, composta por conchas e raríssimo material faunístico; e a mais antiga, composta por camada arenosa clara característico de duna.	PEIXOTO 2008: 63
Carnaça VI	Dimensões: 51 x 44 x 1,5 m de altura. Possui base de formato arredondado e estrutura monticular achatada formada por conchas e raros ossos esparsas que cobrem um extenso pacote arenoso.	PEIXOTO 2008: 64
Carnaça VII	Dimensões: 25 x 22 x 1m de altura. Estratigrafia composta por três camadas: camada conchífera, mais recente, com 40cm de espessura média; camada intermediária, de 70cm de espessura média, composta por sedimento arenoso com conchas esparsas; e camada conchífera de 10cm de espessura média, mais antiga que está implantada acima de uma camada arenosa estéril.	PEIXOTO 2008: 65

FONTE: KLÖKLER *et al*, 2010, p. 68; PEIXOTO 2008, p. 57-65

CONSIDERAÇÕES

Embora o sítio Morro do Vigia 1 possua uma estratigrafia pouca espessa em relação aos demais sambaquis da Praia das Conchas e em sua composição não seja predominante o elemento malacológico (como é característicos em sítios de sambaqui), mas sim uma matriz sedimentar não conchífera, acreditamos que sua ocupação tenha sido concomitante aos sambaquis MV-2 e MC. Sua configuração seria resultado de processos de formação diferenciados e que indicam a não existência de atividades de sepultamentos e a consequente deposição de oferendas alimentares.

Apesar da pequena quantidade, a presença de vestígios relacionados à fabricação e uso de artefatos líticos é um importante indicador da existência de atividades específicas voltadas para este fim. E estas atividades envolviam também, mas não somente, os elementos faunísticos ósseos.

Embora este trabalho já apresente um estudo detalhado, a partir das análises de colunas em laboratório, não foi possível trazer mais detalhes das análises qualitativas. Dessa forma, não foi possível avançar ainda mais no entendimento desse sítio e dos demais que compõem o agrupamento da Praia das Conchas.

O estudo realizado junto ao MV-1, ainda de caráter inicial, evidenciou que entender a diversidade dos lugares sambaquianos, diversidade essa tanto de caráter morfo-dimensional, como composicional e deposicional, é fundamental para a elaboração de narrativas arqueológicas sobre essas comunidades litorâneas. Começar a focar as pesquisas arqueológicas em sítio de “pequeno porte” vinculados ao contexto de sambaquis, ou seja, a maioria dos assentamentos das comunidades sambaquianas, e que apresentam uma estratigrafia menos complexa, possa ser uma forma mais adequada para entender o desenvolvimento de complexidade emergente proposta para as comunidades sambaquianas do litoral meridional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, Marisa Coutinho. Estudos Geoarqueológicos em Sambaquis do Litoral de Santa Catarina. 2005

AFONSO, Marisa Coutinho.; DEBLASIS, Paulo A. D. Aspectos da formação de um grande sambaqui: alguns indicadores em Espinheiros II, Joinville. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, v. 4, p. 21-30, 1994.

AFONSO, Marisa Coutinho; TENÓRIO, Maria Cristina. Geoarqueologia Costeira: a pesquisa dos sambaquis do Rio de Janeiro, 2007.

BARBOSA GUIMARÃES, Márcia. O Lixo e o Luxo: as premissas teóricas-metodológicas e a noção de sambaqui. **Boletim do Museu Nacional - Nova Série - Antropologia**, Rio de Janeiro, v. 63, n.63, p. 1-24. 2003.

_____. Mudança e Colapso no Litoral Fluminense: o sambaquieiros e os outros no Complexo Lagunar de Saquarema, RJ. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*. São Paula, n. 21, p. 71-91, 2011.

_____. Paisagens sambaquieiras, paisagens da memória. Relatório de Pesquisa. CNPq, 2020.

BARBOSA GUIMARÃES, Márcia; GASPAR, Maria Dulce; BARBOSA, Débora Rocha. A Organização Espacial das Estruturas Habitacionais e Distribuição dos Artefatos no Sítio Ilha da Boa Vista I, Cabo Frio - RJ. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**. São Paulo, n. 4, p. 31-38, 1994.

BENDAZZOLI, Cíntia. **O Processo de Formação dos Sambaquis: uma leitura estratigráfica do sítio Jabuticabeira II, SC**. Dissertação de Mestrado. Museu de Arqueologia e Etnologia. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007

BERREDO, Ana Luiza et al. Ritual funerário no sambaqui de Amourins (Guapimirim/RJ). **Revista de Arqueologia**, v. 33, n. 1, p. 78-97, 2020.

BRITO-SCHIMMEL, Paula et al. Aplicação de métodos geofísicos em arqueologia: primeiros resultados obtidos no sambaqui fluvial Capelinha, Cajati, SP, Brasil. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, v. 12, p. 43-54, 2002

DEBLASIS, Paulo et al. Padrões de assentamento e formação de sambaquis em Santa Catarina. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, v. 8, p. 319-321, 1998

DEBLASIS, Paulo et al. Sambaqui e Paisagem: Dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul do Brasil. *Arqueología Suramericana/Arqueologia Sul-Americana*. v. 3, n.1, enero/janeiro 2007.

FIGUTI, Levy; KLOKLER, Daniela Magalhães. Resultados preliminares dos vestígios zooarqueológicos do sambaqui Espinheiros II (Joinville, SC). **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, v. 6, p. 169-187, 1996.

FISH, Suzanne K. et al. Eventos incrementais na construção de sambaquis, litoral sul do Estado de Santa Catarina. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, v. 10, p. 69-87, 2000.

GASPAR, Maria Dulce; DEBLASIS, Paulo. Construção de sambaqui. Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Anais, v. 6, p. 811-820, 1992.

GASPAR, Maria Dulce et al. Sambaqui de Amourins: mesmo sítio, perspectivas diferentes. Arqueologia de um sambaqui 30 anos depois. **Museu de Antropologia. Revista**, v. 6, p. 7-20, 2013.

GASPAR, Maria Dulce; KLOKLER, Daniela Magalhães; BIANCHINI, Gina Faraco. Arqueologia estratégica: abordagens para o estudo da totalidade e construção de sítios monticulares. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 8, n. 3, p. 517-533, 2013.

GASPAR, Maria Dulce; SOUZA, Sheila Mendonça de (Orgs.). **Abordagens estratégicas em sambaquis**. Erechim: Habilis Editora, 2013. 311 p.

GIANNINI, Paulo César Fonseca et al. Interações entre evolução sedimentar e ocupação humana pré-histórica na costa centro-sul de Santa Catarina, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Série Ciências Humanas**, 5(1), p. 105–128, 2010.

KLOKLER, Daniela Magalhães. Comida para o corpo e alma. Resenha de Tese de 2008. **Revista de Arqueologia**, v. 23, p. 112-115, 2010.

_____. Consumo ritual, consumo no ritual: festins funerários e sambaquis. **Revista Habitus-Revista do Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia**, v. 10, n. 1, p. 83-104, 2012.

_____. Animal para toda Obra: fauna ritual em sambaquis. **Habitus** (UCG. Impresso), v. 14, p. 21-34, 2016.

KLOKLER, Daniela Magalhães et al. Juntos na costa: zooarqueologia e geoarqueologia de sambaquis do litoral sul catarinense. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 20, p. 53-75, 2010.

KLOKLER, Daniela Magalhães; GASPAR, Maria Dulce. Há uma estrutura funerária em meu

sambaqui... Esse sambaqui é uma estrutura funerária! In: MADU GASPAR, SHEILA MENDONÇA DE SOUZA. (Org.). **Abordagens Estratégicas em Sambaquis**. 1ed. Erechim: Habilis Editora Ltda, 2013, v. , p. 109-126.

LIMA, Tania Andrade. Em busca dos frutos do mar - os pescadores-coletores do litoral centro-sul do Brasil. **Revista USP**. São Paulo, n. 44, p. 270-327, dezembro/fevereiro 1999-2000.

MENEZES, Priscila Melo Leal. **Análises de fácies e proveniência sedimentar em sambaquis do litoral centro-sul de Santa Catarina**. 2009. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado)—Universidade de São Paulo, São Paulo.

NISHIDA, Paula. **A coisa ficou preta: estudo do processo de formação da Terra Preta do sítio arqueológico Jabuticabeira II**. 2007. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

PEIXOTO, Silvia Alves. **Pequenos aos montes: uma análise dos processos de formação dos sambaquis de pequeno porte do litoral sul de Santa Catarina**. Dissertação. Mestrado em Arqueologia. PPGARQ/Museu Nacional/UFRJ. Rio de Janeiro, 2008.

SCHEEL-YBERT, Rita et al. Proposta de amostragem padronizada para macro-vestígios bioarqueológicos: antracologia, arqueobotânica, zooarqueologia. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, v. 15-16, p. 139-163, 2005-2006.

TENÓRIO, Maria Cristina. Identidade Cultural e Origem dos Sambaquis. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**. São Paulo, n. 14, p. 169-178, 2004.

TENÓRIO, Maria Cristina; CERQUEIRA PINTO, Diogo de; AFONSO, Marisa Coutinho. Dinâmica de ocupação, contatos e trocas no litoral do Rio de Janeiro no período de 4000 a 2000 anos antes do presente. **Arquivos do Museu Nacional**. Rio de Janeiro, v. 66, n. 2, p. 311-321, abr/jun. 2008.

VILLAGRÁN, Ximena Suárez. **Análise de arqueofácies na camada preta do sambaqui Jabuticabeira II**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 2008.

_____. **Micromorfologia de Sítios Concheiros da América do Sul: arqueoestratigrafia e processos de formação de sambaquis (Santa Catarina, Brasil) e concheiros (Terra do Fogo, Argentina)**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2012.

VILLAGRAN, Ximena Suarez; DEBLASIS, Paulo; GIANNINI, Paulo César Fonseca. Primeiros estudos micromorfológicos em sambaquis brasileiros (sítio Jabuticabeira II, Estado de Santa Catarina). **Intersecções em antropologia**, v. 10, n. 2 P. 359-364, 2009.

APÊNDICES

Apêndice 1 - Tabelas De Triagem Granulométrica

APÊNDICE 1 – TABELAS DE TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO SÍTIO MV-1

TABELA 01 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO NORTE 1 (PN1)

SÍTIO: MORRO DO VIGIA 1 **DATA:** 13-04-2020 **RESPONSÁVEL:** NATASHA CARDOSO ROCHA

FRACÇÃO: PONTO NORTE 1 (PN1) **SETOR: LINHA NORTE (N)** **FOLHA: 01**

NÍVEL (M)	MATERIAL ORGÂNICO												MATERIAL INORGÂNICO												VOLUME TOTAL DOS ELEMENTOS TRIADOS		VOLUME TOTAL DE SEDIMENTO <2mm		VOLUME TOTAL POR AMOSTRAGEM	
	OSSO		MALACOLÓGICO		CRUSTÁCEO		BOTÂNICO		CARVÃO		OUTROS		CERÂMICA		ARTEFATO LÍTICO		CONCREÇÃO		ROCHAS		OUTROS									
																							g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L
0 - 0,10	1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	18	10	0	0	-	11,20	-	7053,80	-	7065,00		
0,10 - 0,20	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,6	0	0	38	20	0	0	-	21,60	-	7043,40	-	7065,00		
TOTAIS	3	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1,6	0	0	56	30	0	0	32,80		14097,20		14130,00			
Relação com Volume Total da Sondagem (ml/L)																														

TABELA 07 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO SUL 1 (PS1)

SÍTIO: MORRO DO VIGIA 1 **DATA:** 15-04-2020 **RESPONSÁVEL:** NATASHA CARDOSO ROCHA

FRACÇÃO: PONTO SUL 1 (PS1)

SETOR: LINHA SUL (S)

FOLHA: 07

NÍVEL (M)	MATERIAL ORGÂNICO												MATERIAL INORGÂNICO										VOLUME TOTAL DOS ELEMENTOS TRIADOS		VOLUME TOTAL DE SEDIMENTO <2mm		VOLUME TOTAL POR AMOSTRAGEM		
	OSSO		MALACOLÓGICO		CRUSTÁCEO		BOTÂNICO		CARVÃO		OUTROS		CERÂMICA		ARTEFATO LÍTICO		CONCREÇÃO		ROCHAS		OUTROS								
																							g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg
0 - 0,10	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	<1	0,1	0	0	0	0	3	1,3	0	0	40	20	0	0	-	21,50	-	7043,50	-	7065,00	
0,10 - 0,20	<1	0,1	<1	0,2	0	0	0	0	1	1,5	0	0	0	0	<1	0,1	0	0	7	5	0	0	-	6,90	-	7058,10	-	7065,00	
0,20 - 0,30	1	0,5	0	0	0	0	0	0	<1	0,05	0	0	0	0	3	1	0	0	153	82	0	0	-	83,55	-	6981,45	-	7065,00	
0,30 - 0,40	<1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<1	0,2	0	0	438	270	0	0	-	270,50	-	6794,50	-	7065,00	
TOTAIS	1	1	0	0,2	0	0	0	0	1	1,65	0	0	0	0	6	2,6	0	0	638	377	0	0	382,45		27877,55		28260,00		
														Volumes Totais da Sondagem (ml/L)															

TABELA 08 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO SUL 2 (PS2)

TABELA 11 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO LESTE 1 (PL1)

SÍTIO: MORRO DO VIGIA 1 **DATA:** 13-04-2020 **RESPONSÁVEL:** NATASHA CARDOSO ROCHA

FRACÇÃO: PONTO LESTE 1 (PL1) **SETOR: LINHA LESTE (L)** **FOLHA: 11**

NÍVEL (M)	MATERIAL ORGÂNICO												MATERIAL INORGÂNICO										VOLUME TOTAL DOS ELEMENTOS TRIADOS		VOLUME TOTAL DE SEDIMENTO <2mm		VOLUME TOTAL POR AMOSTRAGEM	
	OSSO		MALACOLÓGICO		CRUSTÁCEO		BOTÂNICO		CARVÃO		OUTROS		CERÂMICA		ARTEFATO LÍTICO		CONCREÇÃO		ROCHAS		OUTROS							
																							g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L
0 - 0,10	3	2,1	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2,2	0	0	30	20	0	0	-	24,40	-	7040,60	-	7065,00
0,10 - 0,20	1	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2,5	0	0	26	15	0	0	-	17,90	-	7047,10	-	7065,00
0,20 - 0,30	1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1,4	0	0	245	150	0	0	-	151,70	-	6913,30	-	7065,00
0,30 - 0,40	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<1	0,1	0	0	168	100	0	0	-	100,20	-	6964,80	-	7065,00
0,40 - 0,50	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<1	0,1	0	0	69	32,5	0	0	-	32,70	-	7032,30	-	7065,00
TOTAIS	5	3	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	6,3	0	0	538	317,5	0	0	326,90		27957,50		35325,00	
														Volumes Totais da Sondagem (ml/L)								326,90		27957,50		35325,00		

TABELA 12 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO LESTE 2 (PL2)

TABELA 14 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO OESTE 1 (PO1)

SÍTIO: MORRO DO VIGIA 1 **DATA:** 16-04-2020 **RESPONSÁVEL:** NATASHA CARDOSO ROCHA

FRACÇÃO: PONTO OESTE 1 (PO1) **SETOR: LINHA OESTE (O)** **FOLHA: 14**

NÍVEL (M)	MATERIAL ORGÂNICO												MATERIAL INORGÂNICO										VOLUME TOTAL DOS ELEMENTOS TRIADOS		VOLUME TOTAL DE SEDIMENTO <2mm		VOLUME TOTAL POR AMOSTRAGEM		
	OSSO		MALACOLÓGICO		CRUSTÁCEO		BOTÂNICO		CARVÃO		OUTROS		CERÂMICA		ARTEFATO LÍTICO		CONCREÇÃO		ROCHAS		OUTROS								
	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g	ml	g	ml	g	ml	
0 - 0,10	2	2,5	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	0	0	14	15	0	0	-	20,60	-	7044,40	-	7065,00	
0,10 - 0,20	1	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	20	0	0	25	16	0	0	-	36,50	-	7028,50	-	7065,00	
0,20 - 0,30	1	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	12	0	0	83	60	0	0	-	72,70	-	6992,30	-	7065,00	
TOTAIS	4	3,7	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	35	0	0	122	91	0	0	129,80		21065,20		21195,00		
														Volumes Totais da Sondagem (ml/L)															

TABELA 15 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO OESTE 2 (PO2)

SÍTIO: MORRO DO VIGIA 1 **DATA:** 13-04-2020 **RESPONSÁVEL:** NATASHA CARDOSO ROCHA

FRACÇÃO: PONTO OESTE 2 (PO2) **SETOR: LINHA OESTE (O)** **FOLHA: 15**

NÍVEL (M)	MATERIAL ORGÂNICO												MATERIAL INORGÂNICO										VOLUME TOTAL DOS ELEMENTOS TRIADOS		VOLUME TOTAL DE SEDIMENTO <2mm		VOLUME TOTAL POR AMOSTRAGEM	
	OSSO		MALACOLÓGICO		CRUSTÁCEO		BOTÂNICO		CARVÃO		OUTROS		CERÂMICA		ARTEFATO LÍTICO		CONCREÇÃO		ROCHAS		OUTROS							
	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g	ml	g	ml	g	ml
0 - 0,10	-																						-	0,00	-	7065,00	-	7065,00
0,10 - 0,20	3	2,5	0	0	0	0	0	0	<1	0,1	0	0	0	0	5	2,5	0	0	7	5	0	0	-	10,10	-	7054,90	-	7065,00
0,20 - 0,30	3	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	42	23	0	0	-	27,50	-	7037,50	-	7065,00
0,30 - 0,40	<1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,8	0	0	58	37,5	0	0	-	38,60	-	7026,40	-	7065,00
TOTAIS	6	5,3	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	9	5,3	0	0	107	65,5	0	0	76,20		28183,80		28260,00	
														Volumes Totais da Sondagem (ml/L)														

TABELA 18 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO NORDESTE 1 (PNE1)

SÍTIO: MORRO DO VIGIA 1 **DATA:** 15-04-2020 **RESPONSÁVEL:** NATASHA CARDOSO ROCHA

FRACÇÃO: PONTO NORDESTE 1 (PNE1) SETOR: LINHA NORDESTE (NE) FOLHA: 18

NÍVEL (M)	MATERIAL ORGÂNICO												MATERIAL INORGÂNICO										VOLUME TOTAL DOS ELEMENTOS TRIADOS		VOLUME TOTAL DE SEDIMENTO <2mm		VOLUME TOTAL POR AMOSTRAGEM	
	OSSO		MALACOLÓGICO		CRUSTÁCEO		BOTÂNICO		CARVÃO		OUTROS		CERÂMICA		ARTEFATO LÍTICO		CONCREÇÃO		ROCHAS		OUTROS							
																							g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L
0 - 0,10	<1	0,2	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	18	0	0	30	15	0	0	-	33,25	-	7031,75	-	7065,00
0,10 - 0,20	2	1	0	0	0	0	0	0	<1	0,1	0	0	0	0	1	1	0	0	1208	680	0	0	-	682,10	-	6382,90	-	7065,00
0,20 - 0,30	<1	0,2	0	0	0	0	0	0	<1	0,1	0	0	0	0	3	1,3	0	0	236	150	0	0	-	151,60	-	6913,40	-	7065,00
0,30 - 0,40	1	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,6	0	0	279	150	0	0	-	151,10	-	6913,90	-	7065,00
TOTAIS	3	1,9	0	0,1	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	31	20,9	0	0	1753	995	0	0	1018,05		27241,95		28260,00	
														Volumes Totais da Sondagem (ml/L)														

TABELA 19 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO NORDESTE 2 (PNE2)

SÍTIO: MORRO DO VIGIA 1 **DATA:** 16-04-2020 **RESPONSÁVEL:** NATASHA CARDOSO ROCHA

FRACÇÃO: PONTO NORDESTE 2 (PNE2) SETOR: LINHA NORDESTE (NE) FOLHA: 19

NÍVEL (M)	MATERIAL ORGÂNICO												MATERIAL INORGÂNICO										VOLUME TOTAL DOS ELEMENTOS TRIADOS		VOLUME TOTAL DE SEDIMENTO <2mm		VOLUME TOTAL POR AMOSTRAGEM	
	OSSO		MALACOLÓGICO		CRUSTÁCEO		BOTÂNICO		CARVÃO		OUTROS		CERÂMICA		ARTEFATO LÍTICO		CONCREÇÃO		ROCHAS		OUTROS							
																							g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L
0 - 0,10	-																						-	0,00	-	7065,00	-	7065,00
0,10 - 0,20	0	0	<1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<1	0,4	0	0	302	150	0	0	-	150,70	-	6914,30	-	7065,00
0,20 - 0,30	1	0,5	<1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1,5	0	0	400	250	0	0	-	252,20	-	6812,80	-	7065,00
0,30 - 0,40	<1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,5	0	0	206	150	0	0	-	150,70	-	6914,30	-	7065,00
0,40 - 0,50	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<1	0,2	0	0	464	300	0	0	-	300,25	-	6764,75	-	7065,00
TOTAIS	1	0,8	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2,6	0	0	1372	850	0	0	853,85		27406,15		35325,00	
														Volumes Totais da Sondagem (ml/L)														

TABELA 20 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO NOROESTE 1 (PNO1)

TABELA 21 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO NOROESTE 2 (PNO2)

TABELA 22 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO NOROESTE 3 (PNO3)

SÍTIO: MORRO DO VIGIA 1 **DATA:** 13-04-2020 **RESPONSÁVEL:** NATASHA CARDOSO ROCHA

FRACÇÃO: PONTO NOROESTE 3 (PNO3) **SETOR:** LINHA NOROESTE (NO) **FOLHA:** 22

NÍVEL (M)	MATERIAL ORGÂNICO												MATERIAL INORGÂNICO										VOLUME TOTAL DOS ELEMENTOS TRIADOS		VOLUME TOTAL DE SEDIMENTO <2mm		VOLUME TOTAL POR AMOSTRAGEM		
	OSSO		MALACOLÓGICO		CRUSTÁCEO		BOTÂNICO		CARVÃO		OUTROS		CERÂMICA		ARTEFATO LÍTICO		CONCREÇÃO		ROCHAS		OUTROS								
																							g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg
0 - 0,10	1	0,3	3	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<1	0,1	0	0	31	22,5	0	0	-	24,40	-	7040,60	-	7065,00	
0,10 - 0,20	1	0,7	1	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,8	0	0	25	15	0	0	-	17,20	-	7047,80	-	7065,00	
0,20 - 0,30	1	0,8	<1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,4	0	0	69	67,5	0	0	-	68,90	-	6996,10	-	7065,00	
0,30 - 0,40	<1	0,3	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<1	0,05	0	0	51	22,5	0	0	-	22,90	-	7042,10	-	7065,00	
0,40 - 0,47	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<1	0,1	0	0	34	17,5	0	0	-	17,70	-	4927,80	-	4945,50	
TOTAIS	3	2,2	4	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1,45	0	0	210	145	0	0	151,10		26013,80		33205,50		
														Volumes Totais da Sondagem (ml/L)															

TABELA 23 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO NOROESTE 4 (PNO4)

TABELA 24 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO SUDESTE 1 (PSE1)

SÍTIO: MORRO DO VIGIA 1 **DATA:** 16-04-2020 **RESPONSÁVEL:** NATASHA CARDOSO ROCHA

FRACÇÃO: PONTO SUDESTE 1 (PSE1) SETOR: LINHA SUDESTE (SE) FOLHA: 24

NÍVEL (M)	MATERIAL ORGÂNICO												MATERIAL INORGÂNICO										VOLUME TOTAL DOS ELEMENTOS TRIADOS		VOLUME TOTAL DE SEDIMENTO <2mm		VOLUME TOTAL POR AMOSTRAGEM		
	OSSO		MALACOLÓGICO		CRUSTÁCEO		BOTÂNICO		CARVÃO		OUTROS		CERÂMICA		ARTEFATO LÍTICO		CONCREÇÃO		ROCHAS		OUTROS								
	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g	ml	g	ml	g	ml	
0 - 0,10	0	0	<1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,4	0	0	0	0	0	0	-	0,60	-	7064,40	-	7065,00	
0,10 - 0,20	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,3	0	0	6	5	0	0	-	6,35	-	7058,65	-	7065,00	
0,20 - 0,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<1	0,3	0	0	75	80	0	0	-	80,30	-	6984,70	-	7065,00	
0,30 - 0,40	<1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	127	80	0	0	-	80,05	-	6984,95	-	7065,00	
TOTAIS	0	0,1	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	208	165	0	0	167,30		28092,70		28260,00		
														Volumes Totais da Sondagem (ml/L)															

TABELA 26 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO SUDOESTE 1 (PSO1)

TABELA 27 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO SUDOESTE 2 (PSO2)

TABELA 29 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO SUDOESTE 4 (PSO4)

SÍTIO: MORRO DO VIGIA 1 **DATA:** 14-04-2020 **RESPONSÁVEL:** NATASHA CARDOSO ROCHA

FRACÇÃO: PONTO SUDOESTE 4 (PSO4) **SETOR:** LINHA SUDOESTE (SO) **FOLHA:** 29

NÍVEL (M)	MATERIAL ORGÂNICO												MATERIAL INORGÂNICO										VOLUME TOTAL DOS ELEMENTOS TRIADOS		VOLUME TOTAL DE SEDIMENTO <2mm		VOLUME TOTAL POR AMOSTRAGEM		
	OSSO		MALACOLÓGICO		CRUSTÁCEO		BOTÂNICO		CARVÃO		OUTROS		CERÂMICA		ARTEFATO LÍTICO		CONCREÇÃO		ROCHAS		OUTROS								
	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g/Kg	ml/L	g	ml	g	ml	g	ml	
0 - 0,10	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	16	12,5	0	0	-	19,50	-	7045,50	-	7065,00	
0,10 - 0,20	4	3,2	<1	0,1	0	0	0	0	<1	0,1	0	0	0	0	8	5	0	0	25	17,5	0	0	-	25,85	-	7039,15	-	7065,00	
0,20 - 0,30	2	1,4	0	0	0	0	0	0	<1	0,05	0	0	0	0	3	1,7	0	0	186	120	0	0	-	123,15	-	6941,85	-	7065,00	
0,30 - 0,40	<1	0,2	0	0	0	0	0	0	<1	0,05	0	0	0	0	1	0,5	0	0	301	200	0	0	-	200,75	-	6864,25	-	7065,00	
TOTAIS	10	9,8	0	0,1	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	16	9,2	0	0	528	350	0	0	369,25		27890,75		28260,00		
														Volumes Totais da Sondagem (ml/L)															

TABELA 32 – TRIAGEM GRANULOMÉTRICA DO PONTO SUDOESTE 7 (PSO7)