

Análise Laboratorial dos Sítios Arqueológicos da Linha de Transmissão 230kV Paraíso - Açú II (C3) e Mossoró II - Açú II (C2)

Carla Verônica Pequini

Wender Alves de Souza

RESUMO

A Linha de Transmissão 230kV Paraíso - Açú II (C3) e Mossoró II - Açú II (C2), teve seu percurso perpassando por 210 km, atingindo 28 municípios do Estado do Rio Grande do Norte, a saber: Santa Cruz, Lajes Pintadas, Campo Redondo, Currais Novos, Cerro Corá, Lagoa Nova, Bodó, Santana do Matos, Itajá, Assú e Mossoró, sob responsabilidade da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF.

Após a execução do Programa de Resgate que resultou em uma coleção referência de 16 (dezesesseis) sítios arqueológicos identificados na ADA do empreendimento, o material foi encaminhado para o laboratório da ECOSSIS, contando com a expertise técnica de Carla Verônica Pequini para análise do material histórico, Wender Alves de Souza para análise do material lítico e Laura Furquim para análise do material cerâmico.

Os resultados serão extrovertidos nesse artigo, separados por sítio arqueológico.

ABSTRACT

The 230kV Paraíso - Açú II (C3) and Mossoró II - Açú II (C2) Transmission Line, had its routespanning 210 km, reaching 28 municipalities in theStateof Rio Grande do Norte, namely: Santa Cruz, Lajes Pintadas, Campo Redondo, Currais Novos, Cerro Corá, Lagoa Nova, Bodó, Santana do Matos, Itajá, Assú and Mossoró, undertheresponsibilityof Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF.

After the execution of the Rescue Program that resulted in a reference collection of 16 (sixteen), the archaeological filters used in the enterprise's ADA, or the material was sent to the ECOSSIS laboratory, continuing with a technical knowledge from Carla Verônica Pequini to analysis of historical material, Wender Alves de Souza for analysis of lithic material and Laura Furquim for analysis of ceramic material.

The results will be extroverted in this article, separated by archaeological site.

BREVE HISTÓRICO DAS AÇÕES REALIZADAS DURANTE A FASE DE RESGATE ARQUEOLÓGICO

As análises dos materiais arqueológicos coletados durante a fase de resgate arqueológico relacionado à Linha de Transmissão 230kV Paraíso - Açú II (C3) e Mossoró II - Açú II (C2), sob Processo Iphan nº 0421.000200/2012-16, iniciaram no ano de 2018 e foram concluídas em 2019, pela equipe da ECOSSIS.

A curadoria da coleção de artefatos históricos gerados a partir do resgate arqueológico dos sítios Caieiras das Carnaúbas, Casa do Mandacarú, Melancia, Barro Preto, Trapiá 1, Trapiá 6, Hipólito 2, Piató 1, Piató 2, Clube do Tiro 1, Cumbe, Itajá, São Rafael 1, Messalina 3, Café Jardim e Idema 1, consistiu 3.664 artefatos de interesse e relevância arqueológica. Dentre o material 2.354 (64%) correspondem a material lítico; 736 (20%) a fragmentos cerâmicos; 186 (5%) a fragmentos de louça (faiança, faiança fina, porcelana e grés); 97 (3%) de vidro; 9 (0%) metal; 32 (1%) material osteodontomalacológico e 256 (7%) material construtivo.

O material arqueológico passou pelo processo de curadoria - a. Higienização do material com água (louça, cerâmica, lítico e plástico); b. Higienização do material metálico e osteodontomalacológico à seco; c. Conferência do material, a fim de verificar a quantidade extraída em campo e a que chegou ao laboratório; d. Numeração do material, seguindo a seguinte nomenclatura de cada sítio e numeração proveniente dos mapas gerados pela equipe de topografia, em campo (exemplo): M (Melancia); 1 a infinito (referente ao Ponto de coleta do material – correspondente ao Mapa Topográfico); 1 a infinito (numeração sequencial –

número individual); e. Medição (largura, comprimento, altura, diâmetro, profundidade), descrição e análise do material; f. Registro fotográfico de cada fragmento; g. Registro fotográfico das fases de higienização, tombamento e acondicionamento - e, posteriormente, análise.

As peças com mais representatividade e informações foram reconstituídas através de ilustrações e no caso das cerâmicas vetorizadas e rotacionada, com a utilização do software Illustrator CS6.

No caso do Sítio Arqueológico Pré-colonial Itajá 1, foi possível a realização da datação do material cerâmico, associado ao seu sedimento, com a empresa *Datação, Comércio e Prestação de Serviços Ltda.*, com sede em Mogi Mirim- São Paulo, através da técnica de Termoluminescência (TL) para a cerâmica e a da técnica da Luminescência Oticamente Estimulada (LOE ou OSL), de quartzo, para o sedimento.

Após o acondicionamento, em caixas polipropileno atóxico, com tampa, o material foi encaminhado ao Laboratório de Arqueologia LARQ/DEHIS - Departamento de História da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, responsável pela sua guarda definitiva.



Figura 1. Higienização de lítico.



Figura 2. Higienização de lítico



Figura 3. Etiqueta individualizada.

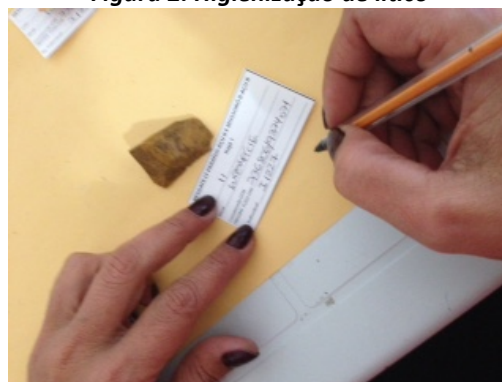


Figura 4. Refazendo etiquetas.



Figura 5. Medição.



Figura 6. Reconstituição de cachimbo.

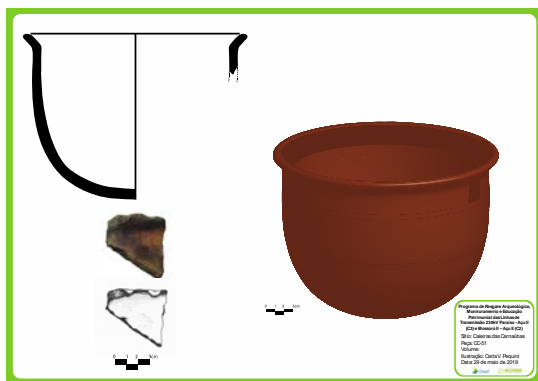


Figura 7. Pranchas de formas cerâmicas.

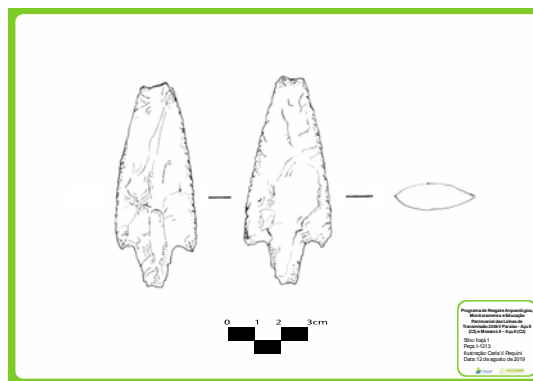


Figura 8. Reconstituição de lítico.



Figura 9. Acondicionamento individual.



Figura 10. Acondicionamento final.

ANÁLISE DA CULTURA MATERIAL DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

Com base nos relatórios e resgate arqueológico (Parcial 1 e 2) da Linha de Transmissão 230kV Paraíso - Açú II (C3) e Mossoró II - Açú II (C2), foram realizadas as atividades laboratoriais do material arqueológico resgatado, que consistiram na curadoria e análise.

O acervo referência dos dezesseis sítios resgatados puderam contribuir para uma melhor análise da vida do sertanejo potiguar.

A seguir serão descritas as atividades de análise do material em suas diferentes tipologias.

Sítio Arqueológico Histórico Caieiras das Carnaúbas

A análise do material curado do Sítio Caieiras das Carnaúbas (UTM Datum WGS84 - 24M 683.496E / 9.430.631N) consistiu 362 artefatos de interesse e relevância arqueológica. Dentre o material histórico, 8 (1%) correspondem a louça, 123 (34%) a fragmentos cerâmicos, 18 (5%) material vítreo, 210 (58%) material construtivo e 3 (1%) material metálico. Dentre os 8 fragmentos analisados foram consideradas 7 peças, contando com suas remontagens. Isto porque, conforme propõe Lima et al. (1989b) (ARAUJO, 1993, pg. 89) o cálculo para a datação por meio da Fórmula South (1978) deve ser realizado a partir do número de peças e não de fragmentos.

Através da análise do material em louça foi possível verificar que no atributo Categoria apresentaram as variações: faiança (2/37%), faiança fina *whiteware* (3/38%) e porcelana *ironstone* (2/25%).

A faiança começou a ser produzida em Portugal e, posteriormente, exportada ao Brasil desde a segunda metade do século XVI. Já no Brasil sua produção teve início no século XVIII, apresentando um esmalte de menor qualidade. Uma característica para identificação deste tipo de faiança é uma espécie de pele, bem nítida entre o empasto (a peça de cerâmica em si) e sua decoração (pintura e esmalte).

A faiança fina branca (*whiteware*) possui esmalte extremamente branco, tendo seu início de produção por volta de 1820, mantendo sua popularidade até os dias atuais (GARCIA, 1990).

Já as porcelanas pertencem a uma categoria específica por se tratar de uma variedade de faiança fina. São divididas entre: 1) porcelana *ironstone*, sendo uma variedade intermediária

entre as outras variedades de faiança fina e as porcelanas, mas tecnicamente é uma faiança fina. “As técnicas decorativas presentes neste tipo de louça incluem o moldado em relevo, impresso por transferência, pintado, bandado e com douração.” Este tipo de louça foi produzido entre 1815 e 1900, apresentando seu pico na segunda metade do século XIX.” (CALDARELLI, 2000, pg. 121) É uma louça fina mais durável, com alta dureza e som metálico. Recebe diferentes nomes na literatura especializada: granite china, opaque china, *stone china*, *stoneware*, etc. e, porcelana de pasta mole (*porcmole*) que apresenta “pasta relativamente translúcida, de tonalidade levemente amarelada, fratura retilínea, dureza menor que a da porcelana de pasta dura e racha facilmente sob a ação do fogo (Gracia, 1990).” (CALDARELLI, 2000, pg. 121)



Figura 11. Peça CC-100, faiança.



Figura 12. Peça CC-107, faiança.



Figura 13. Peça CC-4-1-1 (2), faiança fina whiteware.



Figura 14. Peça CC-98, porcelana ironstone.

Em relação à Morfologia I, ou seja, o tipo da peça foi possível verificar que se trata de uso doméstico de mesa em sua quase totalidade, sendo: prato (1/12%), xícara (1/12%), pires (3/38%) e não identificados (3/38%). A peça CC-104 possui decoração com friso marrom, na borda do prato. As peças com essas características datam entre 1850 a 1900.



Figura 15. Peça CC-98, floral, muito desgastada.



Figura 16. Peça CC-104, borda com friso em marrom.

Em relação às marcas passíveis de serem identificadas em alguns artefatos foi possível traçar, junto aos atributos elencados acima, a Fórmula South.

A partir da análise dos atributos elencados acima, aplicou-se a Fórmula South (1978) para determinar a datação média das louças, considerando os fragmentos passíveis de serem analisadas dentro do contexto de categoria e decoração. Como resultado da aplicação da fórmula obteve-se:

Decoração/Marca fabricante	Categoria	Período Fabricação		Data Média
Friso (bandado) azul	faiança	1850	1950	1900
Friso (bandado) marrom	<i>whiteware</i>	1850	1900	1875
Simples	<i>whiteware</i>	1900	1950	1925
Transfer-floral	porcelana (<i>ironstone</i>)	1915	1950	1925
Simples	porcelana (<i>ironstone</i>)	1915	1950	1932,5

Com base nas características das pastas e da decoração identificadas, a data média é de 1916,4, com intervalo de ocupação para 1850 a 1950. A aplicação do método da Fórmula South apresentou os seguintes resultados:

- Data média de início da ocupação: (1882,5 ± 32,5) anos
- Data média para o final da ocupação: (1925 ± 25) anos
- Variação da data inicial de produção dos artefatos analisados: 1850 a 1915
- Variação da data de final de produção dos artefatos analisados: 1900 a 1950

Aplicando-se a Fórmula South, através da datação de 7 peças, a data média de ocupação do Sítio Caieiras das Carnaúbas, foi calculada para o ano de 1917. Ressalta-se que a quase total ausência de peças fabricadas por manufaturas nacionais no período compreendido a partir do intervalo de ocupação analisado das louças coletadas e, considerando a produção nacional datada da primeira década do século XX, sugere uma data final situada no primeiro quartel do século XX.

O material cerâmico de Caieiras das Carnaúbas é composto por 123 fragmentos, dentre os quais 94 são partes do corpo (ou parede) dos vasos, 4 são fragmentos do bojo (ou inflexão), e 9 são fragmentos de borda. A maior parte do material foi coletado em superfície, porém, também foi identificado material em subsuperfície até aproximadamente 20 cm de profundidade nas duas sondagens escavadas.

Em relação à tecnologia de manufatura dos vasos há uma variabilidade expressiva nos tipos de pasta. A argila é composta, em 100% da amostra, por grãos de quartzo em diferentes tamanhos. A presença dos grãos de quartzo em todas as peças sugere que se trata de um componente natural da argila, e não que fora adicionada como elemento antiplástico. Há, porém, fragmentos em que tais grãos possuem um tamanho bastante diminuto e uma granulometria sub-arredondada a sub-angular, que pode se remeter à um tratamento / cuidado em diminuir a granulidade das peças, indicando uma limpeza prévia da argila, alisamento ou outras técnicas de tratamento. Há apenas sete fragmentos em que foram identificados possíveis aditivos, sendo estes: carvão (7) e argila (2).

Os vasos foram feitos em torno, havendo apenas um fragmento com vestígios de modelagem (pequena inflexão de vaso que possui vestígios de engobo branco). Não foi possível definir a função de nenhum dos vasos identificados. Foi possível identificar o formato das vasilhas de 16 fragmentos, todos eles pertencentes à vasos tipo tigela (sendo que 14 deles pertenciam ao mesmo vaso). As bordas identificadas são majoritariamente bordas diretas verticais com lábio arredondado (7), com uma ocorrência de borda com extroversão externa e lábio unglado.

As peças possuem diferentes colorações: bege (11), preto (21), marrom (20) e cinza (70); e sua queima é majoritariamente composta por núcleo redutor (73), com muitos casos de queima homogênea / oxidante (35), com poucos casos de oxidação interna (2) ou externa (13). A distribuição dos tipos de queima entre os níveis estratigráficos é uma das principais diferenças entre estes, uma vez que as peças coletadas em superfície possuem um núcleo redutor de

coloração cinza em grande parte da amostra, ao passo que o material escavado apresenta núcleo marrom / bege, com maioria das queimas em aparência oxidantes / homogênea. Isso indica uma variabilidade tecnológica considerável em relação à composição da pasta e à queima, sugerindo o uso de diferentes fontes de argila, e diferentes tipos de forno (abertos e fechados).

A decoração dos vasos é bastante variada, mas composta majoritariamente pelo alisamento (58), escovado (26) e engobo (23). Os padrões de decoração escovados apareceram somente no material coletado em superfície, e compõe padrões paralelos (13) ou losangulares (4). Alguns destes apresentaram fuligem nas quebras, indicando que houve uma queima pós-deposicional, provavelmente relacionada ao uso do terreno após o abandono do sítio. Há algumas peças com incisões paralelas (4), acanalado (1), digitado (3) e beliscado (3). Em alguns casos, foram aplicados banhos de argila sobre a superfície dos vasos, na coloração branca (13) e vermelha (1). Há 12 peças com vestígios de pintura, todas em coloração preta, e sem padrões / desenhos identificáveis em função da erosão e desgastes das mesmas. Muitas peças, porém, não apresentaram nenhum tipo de decoração externa (17). Internamente os vasos são todos lisos. É notável a presença de decoração escovada, digitada, beliscada, pintada e banhos de argila branca e vermelha apenas no material coletado em superfície, que apresenta uma variabilidade expressivamente maior nos tipos de decoração cerâmica.

Algumas peças apresentaram marcas de uso provavelmente ligadas à sua funcionalidade. Quatorze (14) fragmentos de parede / corpo continham vestígios de fuligem na face externa, ao passo que onze (11) apresentavam fuligem na face interna, sugerindo que foram expostos ao fogo – provavelmente em atividades de preparo de alimento.

O material coletado e escavado em ambos os níveis é bastante homogêneo em relação à sua tecnologia e decoração, sugerindo que trata-se de um sítio unicompencial. Segue, abaixo, uma descrição gráfica da totalidade dos fragmentos analisados.

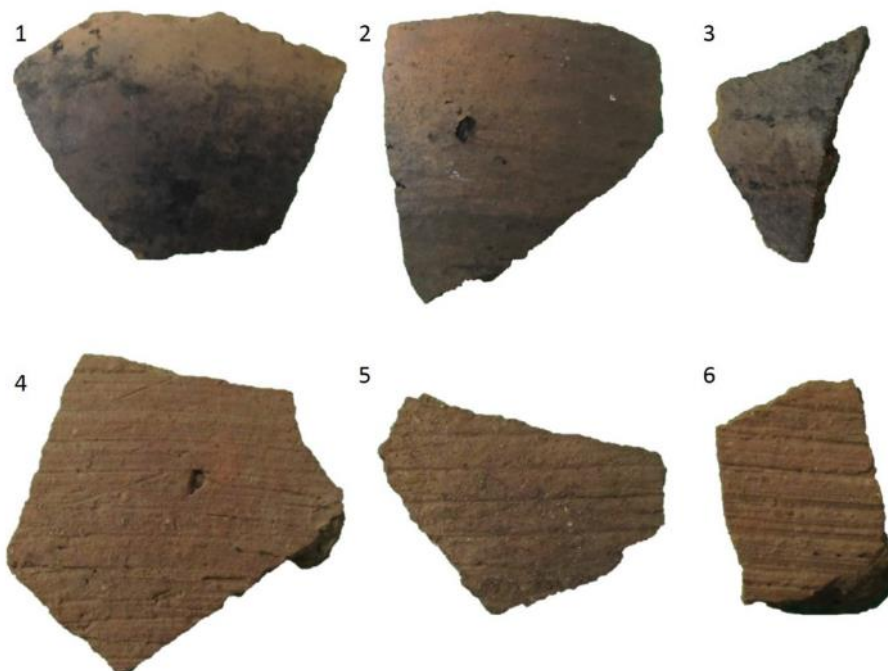


Figure 17. Cerâmicas do Sítio Caieiras das Carnaúbas. 1, 2 e 3 - cerâmicas com marca de fuligem na face externa. 4, 5 e 6 - cerâmicas com decoração escovada na face externa.

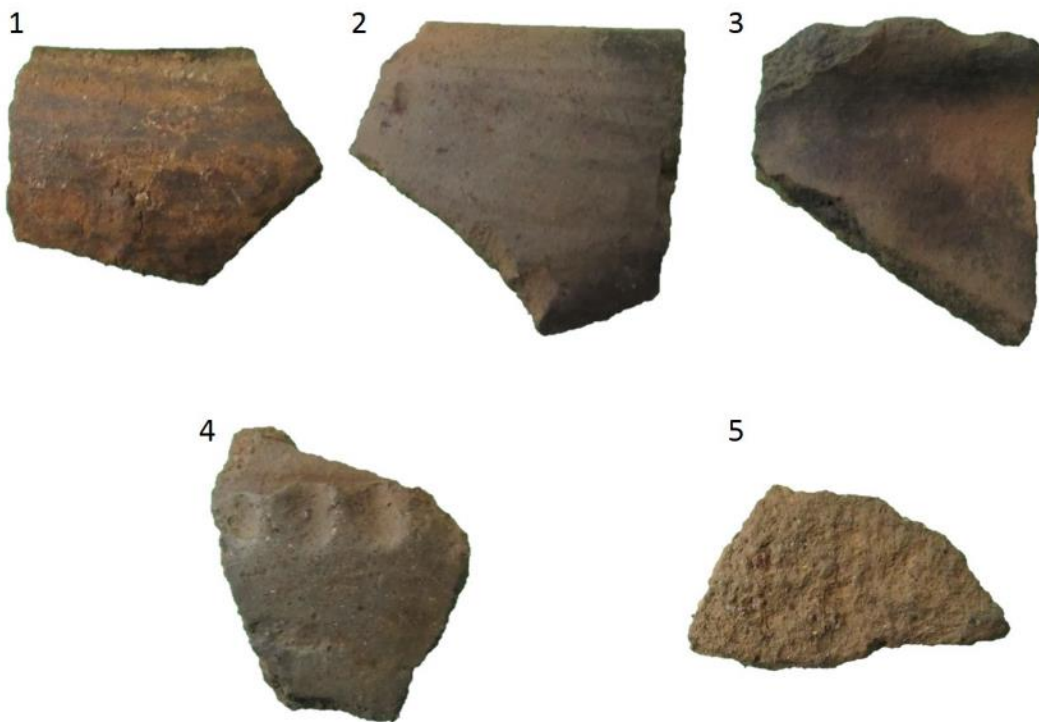


Figure 18. Cerâmica do Sítio Caieiras das Carnaúbas. 1. Borda direta com alisamento e banho de argila branca. 2. Borda direta com alisamento. 3. Borda direta com lábio extrovertido e unglado. 4. Inflexão de vaso com decoração unglada. 5. Cerâmica com erosão na face interna.

A cerâmica de Caieiras das Carnaúbas apresenta uma variabilidade decorativa e tecnológica expressiva em relação ao material disperso em superfície e aquele que foram escavados. Enquanto o material superficial apresenta uma pasta com núcleo cinza e queima com núcleo redutor, majoritariamente, o material escavado apresenta uma pasta de colocação bege e com queima homogênea / oxidante. O primeiro conjunto é decorado com técnicas de alisamento, incisão, pintura preta e banhos de argila branca e vermelha, ao passo que o segundo apresenta apenas alisamento, incisão, acanalado e engobo branco.

Esta diferença na tecnologia e decoração cerâmica pode ser devida à localização das coletas no interior do sítio: ao passo que as coletas de superfície foram feitas no interior da unidade habitacional, as escavações foram alocadas na parte externa da casa. Desta forma, sugerimos que tal diferença é devida à seleção do material que seria descartado na parte de fora da casa e do material em uso no seu interior – e não uma diferença cultural.

Apesar da ausência de datações, afirmamos que o material cerâmico pertence ao período histórico, provavelmente à primeira metade do século XX, no contexto de habitação das fazendas de gado do semiárido. Este período corresponde ao início da colonização das áreas sertanistas do Estado, em decorrência da proibição da criação de gado e engenhos nas terras litorâneas.

Conforme observado na literatura disponível, a presença de decoração escovada é uma das marcas dos conjuntos cerâmicos pré-coloniais indígenas do Sertão de Seridó – local em que as pesquisas arqueológicas estão mais avançadas (Fontes 2003, Lima 2004). Há, inclusive, a presença de padrões perpendiculares semelhantes àqueles identificados no sítio Caieiras das Carnaúbas, conforme a figura abaixo.

Com base nas afirmações de Macedo (2014), sabemos que a prática do roubo de mulheres indígenas, *caboclas brabas*, era bastante recorrente durante o processo de colonização do semiárido, e que os primeiros vaqueiros a chegarem nesta região se casavam com estas mulheres indígenas. Desta forma, a presença indígena nas fazendas de gado poderá ser visualizada também de forma material através da hibridização da cerâmica, que apresenta técnicas e decorações típicas do contexto indígena e do contexto rural sertanista. Deste modo,

a expressiva concentração deste tipo de cerâmica no interior da casa pode sugerir uma continuidade das tradições culturais locais em meio a um contexto de formação da cultura sertanista.

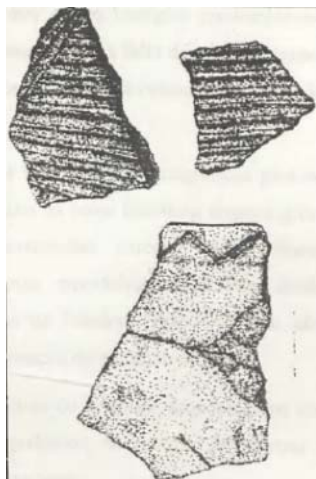


Figura 19. Fragmentos cerâmicos provenientes do Seridó/RN. Acervo do Núcleo de Estudos Arqueológicos da UFPE. Fonte: FONTES, 2003, pg. 48.

Em relação ao material vítreo, dos 18 fragmentos analisados sendo verificados as seguintes classificações em relação à Técnica de Manufatura: molde duplo (4/22%), automático (9/50%) e não identificados (5/28%). Dentre esses fragmentos, duas peças apresentaram estrias fantasmas (*ghostseams*) que indicam que foram manufaturadas com moldes, passando de um tipo ao outro. Já nas técnicas de produção automática e semiautomática essas estrias ficam invisíveis.

A baixa densidade de material e a fragmentação intensa, com peças variando de 1,4 à 10,5cm, dificultaram a análise do material em seu contexto.

Em relação à Função dos fragmentos analisados, pode-se identificar como: garrafas de bebidas (15/83%); diversos (1/6%) e não identificados (2/11%).

Quanto a Tipologia dos artefatos, ou seja, os fragmentos remanescentes do objeto, foram observados uma maioria de corpo (16/89%); base (1/5%) e gargalo (1/6%). No caso da peça CC-92, gargalo, caracteriza-se por ter uma terminação em rosca estreita (*smallmouthexternal thread*) (Fonte: IMACS USER'S GUIDE BOTLES/GASS, 1992).

Em relação aos detalhes pouco se pode identificar. Apenas dois fragmentos apresentaram superfície marisada.

Por fim, a Coloração que também auxilia na datação dos mesmos resultou em sua maioria de fragmentos verdes (3/16%), marrom (3/17%) e transparente (12/67%).



Figura 20. Peça CC-92, gargalo com terminação em rosca estreita, em metal.



Figura 21. Peça CC-94, base de garrafa de vinho.



Figura 22. Peça CC-101, corpo transparente com superfície marisada.

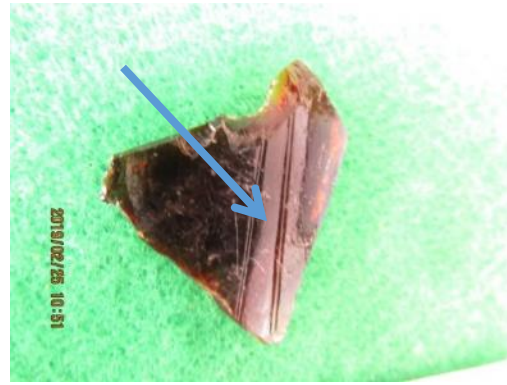


Figura 23. Peça CC-4-1, corpo de garrafa com presença de estria fantasma (ghostseams).



Figura 24. Peça CC-4-7, corpo transparente de lente de óculos.



Figura 25. Peça CC-4-1-3, corpos transparente.

Em decorrência das características de técnica de manufatura, tipologia e coloração, podemos destacar que a maior parte dos fragmentos pertenciam à garrafas de bebidas, seja de cerveja (marrons), vinho (verdes) e refrigerante.

A peça CC-92 apresentou gargalo com terminação em rosca estreita (*smallmouthexternal thread*), transparente, possivelmente de leite. Tampa em metal, sem que seja possível a verificação de dados de fabricante ou produto. Segundo D. James (1956: 17-18) as máquinas automáticas Owens fabricavam todos os tipos de garrafas, ampla e boca estreita e maquinaria semiautomática para a boca estreita, compreendidas entre 1905 a 1917. (IMACS USER'S GUIDE BOTLES/GASS, 1992, pg. 472)

"In 1892, a semi-automatic process called 'press and blow' was invented, which was adaptable only to the production of wide-mouthed containers. In this method, the glass was pressed into the mold to form its mouth and lip first. Then a metal plunger was forced through the mouth and the air pressure was applied to blow the body of the vessel. This process was used for the production of fruit jars and also our early milk bottles. It was not adaptable to narrow-necked bottles because of the 'bottleneck'. The necks were too small to allow the use of the metal plunger. So our conventional screw-topped bottle did not become common until after 1924, when the glass industry standardized the thread (Kendrick 1966:51)."(IMACS USER'S GUIDE BOTLES/GASS, 1992, pg. 472)

Já peça CC-4-7 pertencia a uma lente de óculos e se encontrava à 20cm de profundidade. Devido ao material analisado apresentar características mais atuais, seja na sua técnica de manufatura seja na composição para dar coloração às peças, calcula-se que a data média do material fique em torno do início do século XX.

A coleção do material construtivo proveniente do resgate arqueológico do Sítio Caieiras das Carnaúbas, é composta por 210 fragmentos, entre estes: telha artesanal (204/99%), tijolos (1/0%) e revestimentos-piso (1/1%).

O material mais contundente coletado foi a telhas ao qual apresentou em sua composição (pasta), com granulometria pequena e média, com coloração variando de marrom a avermelhada.

A grande quantidade de material construtivo (telhas) foi localizado na proximidade da sondagem 2 a cerca de 2 metros da casa, em superfície.



Figura 26. Peças CC-9-1-34 AO CC-9-1-39.



Figura 27. Peças CC-9-1-40 AO CC-9-1-44.



Figura 28. Peças CC-111-1 AO CC-111-61.



Figura 29. Peças CC-4-1 AO CC-4-12.

Apenas um fragmento caracterizou-se por ser de tijolo, contudo, suas medidas não forneceram muitas informações sobre o artefato. Apresentou granulometria pequena e coloração amarelada.

Quanto ao piso cerâmico possui bases planas, com granulometria pequena e pasta amarelada.



Figura 30. Peça CC-81, piso cerâmico, com decoração.



Figura 31. Peça CC-81, piso cerâmico, verso.

A análise do material metálico proveniente resgate arqueológico do Sítio Caieiras das Carnaubas, consistiu na análise de 3 artefatos inteiros, dentre eles: parafuso grande, bola e espora. Por se tratar de um material muito diversificado e utilizados até os dias atuais a análise

deu-se de forma mais generalizada, muito mais preocupado com a questão do registro que propriamente uma análise para datação.

Cabe ressaltar que o material foi acondicionado em algodão e a numeração não se deu diretamente no material e sim nas etiquetas envolvidas em plástico.

Em relação à espora A história das esporas podemos dizer que a

“primeira espora de que se tem registro era uma espécie de agulha grossa, de material duro, que se prendia ao calcanhar. Esse tipo de espora continuou sendo usado até o século XII, sem muitas alterações, modificada apenas no seu tamanho. Nesta época, a espora era usada em apenas um dos pés. Por volta do século XIV, aparece a roseta giratória. Quando os cavaleiros vestiam armaduras da cabeça aos pés, as pernas, quase imobilizadas, precisavam de esporas bem compridas para tocar o animal. Nesse período, a espora era classificada como o mais importante de todos os acessórios do cavaleiro. Consideradas obras de arte, eram fabricadas por artesãos e fabricantes de armas mais famosos da Itália e Alemanha. Durante época da cavalaria, a espora foi o distintivo mais apreciado dos cinco considerados “as grandes honras” que distinguiam um cavaleiro. Estes possuíam esporas de ouro, e tirá-las na frente de alguém era considerado sinal de homenagem. Até o ano 800, inclusive os religiosos que participavam de combates montados usavam esporas. Dentre as várias condecorações famosas, a Ordem da Espora de Ouro foi criada pelo Papa em 1500. Com o passar do tempo as esporas foram adquirindo a forma e função que possuem hoje.”
(Fonte: Revista Horse Business)

A espora (CC-4-1) encontrada no Sítio Caieiras das Carnaúbas é do modelo *espora Rowel*.

Tanto o parafuso sextavado (CC-80) quanto a bola maciça em ferro (CC-93) não foi possível obter mais dados.



Figura 32. Modelo de espora Rowel. (Fonte: Revista Horse Business)



Figura 33. Peça CC-4-1, espora Rowel encontrada no sítio.



Figura 34. Peça CC-80, parafuso grande.



Figura 35. Peça CC-93, bola de ferro (peso).

Sítio Arqueológico Histórico Casa do Mandacarú

O sítio arqueológico Casa do Mandacarú estava implantado numa planície deposicional às margens de um pequeno curso d'água, zona urbana do município de Mossoró (UTM Datum

WGS84 - 24M 685.292E / 9.429.442N), com predominância de peças em cerâmica e faiança, abrange uma estrutura de uma residência onde se pode observar vestígios de telha, argila, madeira. A vegetação local é formada por extrato herbáceo e árvores de médio porte distribuídas pontualmente na paisagem, predominando a carnaúba (*Coperniciaprunifera*). O solo é de coloração cinza com textura arenosa, fina, plasticidade solta, e com presença de cascalhos em subsuperfície. Ladeado por residências e conjuntos habitacionais está localizada numa propriedade particular (fazenda), entretanto, observaram-se montículos de descarte de lixo doméstico e de restos construtivos.

O sítio caracterizou-se por ser pré-histórico e histórico, sendo multicomponencial, situado a céu aberto com vestígios arqueológicos registrados em superfície, com uma grande concentração de vestígios construtivos como telhas e tijolos, cerâmica, louça e vidro, além de vestígios líticos, às proximidades do rio do Carmo e sobre um terraço onde predominam afloramentos de calcário.

Sítio Arqueológico Multicomponencial Melancia

A análise do material curado do Sítio Melancia (UTM Datum WGS84 - 24M 693.369E / 9.422.757N) consistiu 664 artefatos de interesse e relevância arqueológica. Dentre o material histórico, 138 (21%) correspondem a louça, 410 (62%) a fragmentos cerâmicos, 10 (2%) material vítreo, 43 (6%) material construtivo, 3 (0%) metal, 32 (5%) material osteodontomalacológico e 28 (4%) lítico.

Dentre os 138 fragmentos analisados foram consideradas 114 peças, contando com suas remontagens. Através da análise do material louça foi possível verificar que no atributo Categoria apresentaram as seguintes variações: grés (1/1%), faiança fina *pearlware* (3/3%), faiança fina *whiteware* (85/74%), louça vidrada (1/1%), porcelana pasta mole (1/1%) e porcelana *irostone* (23/20%). Isto porque, conforme propõe Lima et al. (1989b) (ARAUJO, 1993, pg. 89) o cálculo para a datação por meio da Fórmula South (1978) deve ser realizado a partir do número de peças e não de fragmentos.

A louça creme (*creamware*) caracteriza-se por ter esmalte de coloração verde-amarelada, tendo sido produzidas entre 1780 até 1815, na Inglaterra e na França. Geralmente não apresentam decoração nem marca de fabricante, segundo Garcia (1990). Não foram identificados nenhum fragmento deste tipo.

A louça perolada (*pearlware*), tem seu início de produção em 1790 até 1830, possuindo pasta com tom amarelado e “*aplicação de verniz com cobalto que uma aparência azulada à superfície.*” (CALDARELLI, 2000, pg. 121). No Brasil, esta variedade teve início do século XX. Dentre as peças do sítio Melancia que apresentaram tal esmalte, passível de ser observado pela sua coloração esverdeada nos sulcos dos objetos, onde se concentra maior quantidade de esmalte, temos: M-124, M161 e M162. Já a louça branca (*whiteware*) possui esmalte extremamente branco, tendo seu início de produção por volta de 1820, mantendo sua popularidade até os dias atuais (Garcia, 1990).

O fragmento M-5-1-4 apresentou características de louça vidrada que é um tipo de cerâmica revestida com vidro amarelado, deixando a peça impermeável. Sua produção inicia em Portugal desde o século XVI. No Brasil foi disseminada em diversos estados brasileiros no século XIX.

Em relação às porcelanas podemos classificá-las conforme a textura: porcelana opaca, *white granite*, *stone china*. “*As técnicas decorativas presentes neste tipo de louça incluem o moldado em relevo, impresso por transferência, pintado, bandado e com douração. Este tipo de louça foi produzido entre 1815 e 1900, apresentando seu pico na segunda metade do século XIX.*” (CALDARELLI, 2000, pg. 121). No Sítio Melancia 24 peças apresentaram tais características.

O grés (*stoneware*) caracteriza-se por ter uma “*pasta mais opaca que a da porcelana de pasta dura, impermeável a líquidos, parcialmente vitrificada, de coloração variável (dependente do conteúdo de ferro da argila e da temperatura do forno). Apresenta alta dureza, fratura conchoidal, som metálico e não racha sob a ação do fogo (Garcia, 1990).*” (CALDARELLI, 2000,

pg. 122). Sua produção teve início na China, sendo produzido na Alemanha no século XV e, posteriormente, na Inglaterra, França e Holanda. Devido sua característica impermeável e resistente foi muito difundida no transporte de bebidas, água e outros líquidos (como tintas nanquim), durante o século XIX. Possui coloração entre areia e marrom avermelhado e geralmente têm forma de garrafas e recipientes utilizados para transporte de líquidos do século XIX.

Em relação à Morfologia I, ou seja, o tipo da peça foi possível verificar que se trata de uso doméstico de mesa em sua quase totalidade, sendo: prato (22/19%), prato fundo (5/4%), prato raso (3/3%), prato pequeno (11/10%), garrafa (1/1%), tigela (3/3%), xícara (20/18%), malga (5/4%), pires (21/18%) e não identificados (23/20%).

Com base na morfologia apresentada das peças foi possível traçar sua Função. Notou-se aqui, que praticamente todas as peças consistiam diretamente ao uso em mesa.

A peça M-5-1-1 apresentou decoração floral, carimbada (*cutsponge*), que é uma variedade da técnica *spongework*, ao qual foram produzidas entre 1845 até início do século XX. Tal técnica consiste na aplicação da tinta com pinceis, pedaços de pano ou carimbos com o motivo a ser decorado. “As mais populares ocorrem em azul sobre branco, seguidas por outras associações de cores. As que apresentam três cores são mais raras e caras.” (CALDARELLI, 2000, pg. 126)

Utilizando-se ainda de padrões florais, contudo pintadas à mão livre, as peças M-5-1-4, M-5-1-20, M-5-2-4, M-81, M-100, M-178, M233 possuem coloração verde, azul, rosa.

Nas peças M-5-1-21, M-112, M-120 o padrão floral apresentou características “*peasantstyle, policrômica, que é uma decoração que apresenta como temática flores estilizadas, pintadas à mão em traços grossos que cobrem muito da superfície da peça, com policromia que utiliza principalmente as cores verde, rosa, azul e vermelho. Esse tipo de louça, produzida principalmente entre 1820 e 1840, apresenta decoração pintada à mão e trata-se de louça básica, vinculada a serviços de chá e café (Lima, 1989)*”. (CALDARELLI, 2000, pg. 125)

Ainda no âmbito de motivos florais, contudo com técnica em *transferprinting* as peças M-5-1-19 e M-122 apresentaram características deste tipo.

A peça M-5-1-2 apresentou decoração *shell-edged*. Tal técnica iniciou-se em louças com esmalte *creamware*, sendo muito difundida em louças com esmalte *pearlware*, utilizadas em pratos rasos, com borda em azul e verde. Esta peça apresenta ainda uma marca de pontel, ou seja, a marca em relevo da retirada da pinça na hora do banho de esmalte.

As peças M-5-1-3, M-5-2-1, M-106, M-165 e M-232 apresentaram decoração borrão azul que estampa em tinta azul, deixando de maneira proposital a mesma escorrer dentro do esmalte, produzindo aspecto de borrão. Tais peças tiveram início de produção entre 1835 e 1845, na Inglaterra, ficando populares até 1901. (CALDARELLI, 2000, pg. 124)

Já o fragmento M-5-1-12 apresentou padrão trival, que é representado por ramos de trigo moldados em alto relevo. Tal padrão foi muito difundido no Brasil entre o final do século XIX e início do século XX. (CALDARELLI, 2000, pg. 145)

As peças M-5-1, M-83, M-89, M-95, M-96, M-121, M-144, M-216 e M-224 apresentaram decoração banhada (*dipped*) que consiste em uma aplicação de camada fina de argila colorida, em faixas, frisos e listras, deixando um leve relevo. Sua produção inicia em 1790 até o começo do século XX. Foram utilizadas em xícaras, canecas, tigelas, bacias e urinóis (ibidem; Miller, 1980). Possuem variações em faixas finas azul (*blue banded*), faixas largas azuis (*dippeclwarc* - produzido na década de 1840) e decoração com frisos ondulados e faixas, produzidas até 1840 (Miller, 1991). (TOCCHETTO, 2002, pg. 26-27)

Em relação às marcas passíveis de serem identificadas em alguns artefatos foi possível traçar, junto aos atributos elencados acima, a Fórmula South.

As peças M-5-1-5, M-5-1-6, M-79, M-82 e M-109 possuíam inscrição de fabricante, sendo J.&G. MEAKIN - HANLEY – ENGLAND, com data entre 1890 a 1907. A peça M-129 também pertence ao mesmo fabricante, contudo o logotipo data entre 1912 a 1936 (Fonte: http://www.thepotteries.org/mark/m/meakin_jg.html).

“No século 19, a J. & G. Meakin era conhecida pelas vastas quantidades de porcelana de ferro barato que produzia para o mercado doméstico inglês e para exportação para a Austrália, o Canadá, a Nova Zelândia e os Estados

Unidos. Por volta de 1970, os projetos incluíam Liberty, Sterling, Trend, Classic e Heirloom. Algumas destas foram influenciadas por designs anteriores. As peças mais recentes podem ser distinguidas por marcações de backstamp, como 'cores permanentes', 'cor eterna' ou 'à prova de lava-louças. "O ajudante de Potter, Ken Russell, empilha placas no forno de secagem", 1942 A J & G Meakin tinha afiliações familiares e corporativas próximas às olarias Johnson Brothers e Alfred MeakinLtd, o que explica por que muitos padrões são semelhantes, se não quase exatamente iguais. Houve uma aquisição por J. & G. Meakin em 1968 da MidwinterPottery. A firma foi adquirida pelo Grupo Wedgwood em 1970. Em 2000, a produção sob o nome Meakin cessou e suas obras de longa data, EaglePottery, foram então usadas para a produção de cerâmica Johnson Bros. EaglePottery fechou em 2004 quando a produção foi transferida para o exterior; as obras foram demolidas em 2005." (Fonte: [https://en.wikipedia.org/wiki/J. %26 G. Meakin](https://en.wikipedia.org/wiki/J._%26_G._Meakin))

Fundada em 1851, em Staffordshire, pelos irmãos James e George Meakin, esta manufatura fabricava faianças finas (Cushion, 1987). Em 1970 tornou-se parte do Grupo Wedgwood, mantendo sua denominação até 1980.



Figura 36. Peça M-5-1-5, com marca da J.&G. MEAKIN - HANLEY – ENGLAND.



Figura 37. Peça M-5-1-6, com marca da J.&G. MEAKIN - HANLEY – ENGLAND.



Figura 38. Peça M-79, com marca da J.&G. MEAKIN - HANLEY – ENGLAND.



Figura 39. Peça M-82, com marca da J.&G. MEAKIN - HANLEY – ENGLAND.



Figura 40. Peça M-109, com marca da J.&G. MEAKIN - HANLEY - ENGLAND.



Figura 41. Peça M-129, com marca da J.&G. MEAKIN - SOL.

Outra marca identificada pertence à THOMAS HUGHES IRONSTONE CHINA, com datação variando entre 1860 a 1894. Posteriormente a marca sofreu mudanças passando para Thomas Hughes & Sons (Ltd.), com datação entre 1895-1957. A peça M-85 possui o timbre entre 1860 a 1894 (Fonte: <http://www.thepotteries.org/mark/h/hughes.html>).



Figura 42. Peça M-85, com marca da THOMAS HUGHES IRONSTONE CHINA.

A partir da análise dos atributos elencados acima, aplicou-se a Fórmula South (1978) para determinar a datação média das louças, considerando os fragmentos passíveis de serem analisadas dentro do contexto de categoria e decoração. Como resultado da aplicação da fórmula obteve-se:

Decoração/Marca fabricante	Categoria	Período Fabricação		Data Média
Grés	grés	1800	1900	1825
NI Pearlware	pearlware	1790	1850	1826
NI Whiteware	whiteware	1820	1970	1897
Floral peasant	whiteware	1830	1860	1874
Bandado	whiteware	1845	1950	1905
Carimbado (cup sponge)	whiteware	1845	1972	1930
J.&G. MEAKIN - HANLEY - ENGLAND	porcelana (ironstone)	1890	1907	1898,5
J.&G. MEAKIN - SOL	porcelana (ironstone)	1912	1936	1924
HUGHES E SON	porcelana (ironstone)	1860	1894	1877

Com base nas características das pastas e da decoração identificadas, a data média é de 1893,5, com intervalo de ocupação para 1790 a 1972. A aplicação do método da Fórmula

South apresentou os seguintes resultados:

- Data média de início da ocupação: $(1851 \pm 42,5)$ anos
- Data média para o final da ocupação: $(1911 \pm 17,4)$ anos
- Variação da data inicial de produção dos artefatos analisados: 1790 a 1912
- Variação da data de final de produção dos artefatos analisados: 1850 a 1972

Aplicando-se a Fórmula South, através da datação de 114 peças, a data média de ocupação do Sítio Melancia, foi calculada para o ano de 1893. Ressalta-se que a quase total ausência de peças fabricadas por manufaturas nacionais no período compreendido a partir do intervalo de ocupação analisado das louças coletadas e, considerando a produção nacional datada da primeira década do século XX, sugere uma data final situada no último quartel do século XIX.

Em relação ao material vítreo, dos 10 fragmentos analisados sendo verificados as seguintes classificações em relação à Técnica de Manufatura: molde duplo (1/10%), rotativo (1/10%) e automático (8/80%). Dentre esses fragmentos 2 apresentaram estrias fantasmas (*ghostseams*) que indicam que foram manufaturadas com moldes, passando de um tipo ao outro. Já nas técnicas de produção automática e semiautomática essas estrias ficam invisíveis.

A baixa densidade de material e a fragmentação intensa, com peças variando de 1 à 4,5cm, dificultaram a análise do material em seu contexto, não sendo possível traçar uma data mais precisa. Contudo, com base na técnica de manufatura, industrializada, calcula-se uma data média do início do século XX.



Figura 43. Peça M-5-1, gargalo com marca de estria fantasma (*ghostseams*).

Em relação à Função dos fragmentos analisados, pode-se identificar que (1/10%) foram de garrafas de bebidas como vinho; uso de mesa – copo - (3/30%); construtivo – vidro plano de janelas (2/20%) e não identificados (4/40%).

Quanto a Tipologia dos artefatos, ou seja, o fragmentos remanescentes do objeto notou-se uma maioria de corpo (7/70%); base (1/10%) e gargalo (2/20%). No caso da peça M-5, gargalo, caracteriza-se por ter uma terminação em anel reto (*packerfinishalesmall*).



Figura 44. Peça M-132, base de copo transparente.



Figura 45. Peça M-132, base de copo transparente.



Figura 46. Peça M-5-1, gargalo com terminação em anel reto.



Figura 120. Peça M-5-1 e 2, fragmentos de corpo.

Os Detalhes que são de extrema importância na identificação da técnica de manufatura e consequentemente da datação dos artefatos. Contudo, apenas 3 fragmentos apresentaram superfície irisada. Desta forma, a ausência de detalhes dificultou a análise.



Figura 47. Peça M-10-1, superfície irisada.

Por fim, a Coloração que também auxilia na datação dos mesmos resultou em sua maioria de fragmentos verdes (2/20%), ocre (3/30%), marrom (1/10%) e transparente (4/40%).

O material cerâmico do Sítio Melancia é composto por 410 fragmentos, sendo 66 provenientes de coleta de superfície, 249 provenientes da Sondagem 15 e 95 provenientes da Sondagem 14. Destes, a maioria foi classificada como partes do corpo das vasilhas (124), além de 14 fragmentos de borda, um fragmento de bojo (inflexão), um fragmento de base, e um cachimbo.

O material cerâmico coletado da superfície do sítio arqueológico Melancia é composto por 66 fragmentos de vaso, cujas tipologias variam entre partes do corpo (55), bases (4) e bordas (4). Foi possível reconstituir o formato de 3 tigelas, porém, o tamanho diminuto de suas parcelas não possibilitou a reconstituição da forma completa. Todas as bases identificadas são planas, e há um fragmento de inflexão de vaso que sugere a presença de bases em pedestal.

Em termos tecnológicos, a composição da pasta é bastante diversificada, com 100% dos fragmentos apresentando grãos de quartzo em sua composição – o que nos indica uma presença natural dos mesmos nas fontes de argila – porém em diferentes concentrações e angulosidades. A maior parte da amostra apresentava grãos de quartzo em alta concentração, variando entre tamanhos médios ou diminutos em granulidade angulosa e sub-angulosa – 5% A, B e C, 10% D, E e F (Rice 1987) – porém, cerca de 50% da amostra apresentava superfícies alisadas, com grãos de quartzo sub-arredondados, que indicam um tratamento da pasta anterior à sua queima. Além da presença do quartzo, foram identificados elementos antiplásticos provavelmente acrescentados à argila, como argila (8), osso (3) e concha (1).

Apesar da homogeneidade na presença de grãos de quartzo, há uma variação expressiva na coloração da argila, que variou entre bege (20), preto (11), marrom (1) e cinza (34). Igualmente variados são os tipos de queima, que variaram entre aquelas oxidantes (38) – queimas em ambientes abertos com alta presença de oxigênio – queimas com núcleo redutor (18) – que

indicam o uso de fornos semifechados, com pouca troca com oxigênio – além de algumas queimas com redução interna (8) e externa (2).

Há uma grande incidência de fragmentos com sinais de alisamento externo (37), além da presença de peças com incisões paralelas (1), acanalados retilíneos paralelos ou cruzados (4), peças com engobo branco (5) e com banhos de argila branca (3) e vermelha (1). Trata-se, portanto, de um material bastante decorado. Apenas 27 fragmentos não apresentaram decoração.

O material cerâmico escavado na Sondagem 14 é composto por 95 fragmentos de vaso, sendo 75 escavados no primeiro nível (0-10 cm) e 20 escavados no segundo nível (10-20 cm). Apresentaremos, aqui, uma análise conjunta de ambos os níveis, pois trata-se de material homogêneo unicomponencial.

A tecnologia de manufatura dos vasos foi majoritariamente o torneado, com a presença de duas bases modeladas no nível 1 e um cachimbo modelado no nível 2; não foi possível estabelecer a técnica de manufatura em dois fragmentos, assim como não foi possível identificar a forma ou a função de nenhuma das vasilhas. A maior parte dos fragmentos representava partes do corpo dos vasos (63), com presença de bojo (1), base (2) e bordas com lábios arredondados (10).

Em termos tecnológicos, a composição da pasta é bastante diversificada, com 100% dos fragmentos apresentando grãos de quartzo em sua composição – o que nos indica uma presença natural dos mesmos nas fontes de argila – porém em diferentes concentrações e angulosidades. A maior parte da amostra apresentava grãos de quartzo em alta concentração, variando entre tamanhos médios ou diminutos em granulidade angulosa e sub-angulosa – 5% A, B e C, 10% E e F (Rice 1987) – e alguns (11) apresentavam grandes grãos de quartzo e alta concentração. A maior parte dos fragmentos apresentam grãos angulosos ou sub-angulosos (59), com poucos fragmentos com grãos arredondados (13). Além da presença do quartzo, foram identificados elementos antiplásticos provavelmente acrescentados à argila, como argila (8) e carvão (3), sem a presença de osso, como foi verificado no material em superfície.

Apesar da homogeneidade na presença de grãos de quartzo, há uma variação expressiva na coloração da argila, que variou entre bege (25), preto (16), marrom (10) e cinza (38). Igualmente variados são os tipos de queima, que variaram entre aquelas oxidantes (47) – queimas em ambientes abertos com alta presença de oxigênio – queimas redutoras (18) – realizadas em ambientes fechados sem presença de oxigênio – e queimas com núcleo redutor (19) – que indicam o uso de fornos semifechados, com pouca troca com oxigênio – além de algumas queimas com redução interna (3) e externa (5).

Em relação à decoração, assim como o material coletado em superfície, trata-se de um material bastante decorado, com presença de alisamento, escovado externo e interno, incisão, engobo branco e banhos de argila branca e vermelha.

O material cerâmico escavado na Sondagem 15 é composto por 256 fragmentos de vaso, sendo 200 escavados no primeiro nível (0-10 cm) e 56 escavados no segundo nível (10-20 cm). Trata-se, portanto, da área com maior densidade arqueológica do sítio. Assim como na sondagem 14, a tecnologia de manufatura dos vasos foi composta pelo torneamento, com a presença de um alicate modelado de formato indefinido no primeiro nível, e uma pequena base plana modelada com 4 cm de diâmetro (40% representada). Não foi possível identificar função de nenhuma das vasilhas. A maior parte dos fragmentos representava pares do corpo dos vasos (202), com presença de base (2) e bordas com lábios arredondados (25), bordas com lábios planos (2) e bordas com lábio unculado (1).

A composição da pasta é também bastante semelhante à da sondagem 14. Todos os fragmentos apresentaram grãos de quartzo em sua composição, o que indica sua presença nas fontes de argila que estavam sendo utilizadas para a fabricação dos vasos. A concentração e angulosidade dos mesmos, porém, variou entre concentrações altas e médias com tamanhos diminutos de grãos (221) - % A, B e C, 10% D, E e F (Rice 1987) – e em formatos majoritariamente sub-angular (157) e angular (45). Poucos fragmentos apresentaram grãos em tamanhos grandes (13) e com formatos sub-arredondados (46) ou muito redondos (1). Além

da presença do quartzo, foram identificados outros elementos antiplásticos adicionados à este, como o carvão (1), a argila (2) e a concha (6) – esta última pode estar presente no solo, dadas as condições tafonômicas do sítio.

A coloração da pasta variou entre bege (89), preta (81) e cinza (62) – menos variada que na sondagem 15, porém em proporções semelhantes. A queima foi bastante variada, com maioria de núcleos redutores (104) – que indicam o uso de fornos semifechados, com pouca troca com oxigênio – seguida por queima oxidante (84) – queimas em ambientes abertos com alta presença de oxigênio – queimas redutoras (34) realizadas em ambientes fechados sem presença de oxigênio – e poucos fragmentos com redução interna (14) e externa (1).

Trata-se de um material com tratamento de superfície e decorações variadas. Apesar de a maioria dos fragmentos apresentarem superfície lisa tanto na face externa (134) quanto na face interna (241), há uma quantidade expressiva de material cuja superfície externa é alisada (89) e com banho de argila branca (31). Alguns fragmentos (3) do primeiro nível de escavação apresentaram um banho de argila vermelha, não associada à outros tratamentos ou decorações, e alguns (4) do segundo nível de escavação apresentaram, além do alisamento, pintura preta (não foi possível verificar a ocorrência de padrões gráficos). Internamente, houve ocorrência de engobo (5) e escovado (9) – amplamente presente na sondagem 14.

O material cerâmico do sítio arqueológico Melancia pode ser considerado enquanto parte de um mesmo conjunto cultural. A pasta utilizada para confecção dos vasos pode ter sido obtida em diferentes fontes de argila, uma vez que há diferenças nas colorações das mesmas (entre bege e cinza, majoritariamente, mas com presença de pastas marrons e avermelhadas), e que há fragmentos de conchas em algumas das peças analisadas, provenientes tanto da superfície quanto do segundo nível de escavação.

As sondagens 1 e 2 parecem estar em diferentes áreas de atividade do sítio: ao passo que a primeira sondagem apresentou quantidade reduzida de fragmentos cerâmicos (95) e uma quantidade expressiva de fragmentos alisados e decorados (75%); a segunda sondagem apresentou uma densidade de material superior (256), da qual grande parte não apresentava decoração (52%). A concentração de cerâmica não decorada, com grande quantidade de bordas (28), pode nos sugerir um conjunto cerâmico utilitário, e uma possível área de consumo de alimentos. Além destas características, somam-se a presença de conchas como antiplástico e a ausência de engobo ou outros tratamentos na superfície interna apenas nesta sondagem, que pode sugerir uma tecnologia diferenciada.

A presença do cachimbo na sondagem 14 é um importante marcador cronológico do sítio Melancia. A análise indicou tratar-se de um item feito com tecnologia de torneamento e modelamento, sendo a pasta bastante limpa e a decoração semelhante aos cachimbos ditos *caboclos* do sertão. Abaixo, vemos uma imagem extraída do livro de Gabriela Martin sobre a coleção do Museu de Mossoró, com cachimbos semelhante ao que foi identificado no sítio Melancia.

O material cerâmico do sítio Melancia parece pertencer à cultura sertanista das fazendas de gado da região, portanto, datados entre o final do século XVIII e início do XX.



Figura 48. Peça M-10-2, cachimbo.



Figura 49. Peça M-76, cerâmica com marca de queima.



Figura 50. Peça M-5, fragmentos cerâmicos.



Figura 51. Peça M-143, borda de cerâmica.



Figura 52. Peça M-147, borda de cerâmica.



Figura 53. Peça M-168, fragmentos remontados.



Figura 54. Peça M-186, cerâmica inciso.



Figura 55. Peça M-211.



Figura 56. Museu de Mossoró. Coleção de Cachimbo. Apud LIMA, 2004.

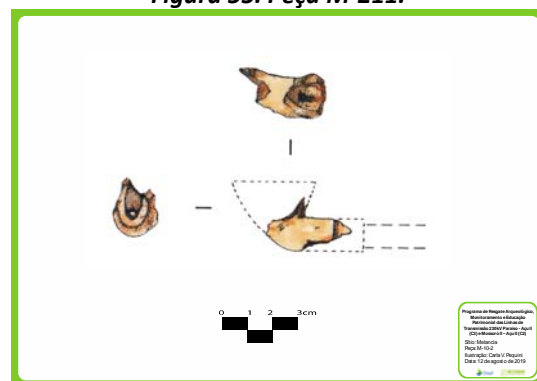


Figura 57. Reconstituição da Peça M-10-2 (cachimbo).

A análise do material construtivo proveniente resgate arqueológico do Sítio Melancia, resultaram na coleta de 43 fragmentos, dentre eles: telha artesanal (31/72%), tijolos, do tipo baiano-vasado (10/23%) e piso cerâmico (2/5%). Por se tratar de um material muito

diversificado e utilizados até os dias atuais a análise deu-se de forma mais generalizada, muito mais preocupado com a questão do registro que propriamente uma análise para datação. O material mais contundente coletado foi a telhas ao qual apresentou em sua composição (pasta), com granulometria pequena, com coloração variando de avermelhada. Os fragmentos de tijolos apresentaram características de tijolo baiano, vasado, granulometria pequena e coloração vermelha. Quanto ao piso cerâmico possui bases planas, com granulometria pequena e pasta avermelhada.



Figura 58. Peças M-5 (1 a 6), telha artesanal.



Figura 59. Peças M-10-1, tijolos baiano.

A análise do material metálico proveniente resgate arqueológico do Sítio Melancia, consistiu na análise de 3 fragmentos, dentre eles: recipiente (2/67%) e construtivo, sendo um prego curvo para cerca (1/33%). Por se tratar de um material muito diversificado e utilizados até os dias atuais a análise deu-se de forma mais generalizada, muito mais preocupado com a questão do registro que propriamente uma análise para datação.



Figura 60. Peças M-10-2, recipiente (borda).



Figura 61. Peças M-10-2, recipiente (borda).



Figura 62. Peças M-10-1, recipiente (borda).



Figura 63. Peças M-10-1-2, prego curvo para cerca.

A análise do material osteodontomalacológico proveniente resgate arqueológico do Sítio Melancia, resultaram na coleta de 32 fragmentos, dentre eles: gastrópodes (6/19%), tayassu (2/6%), e dasypodidae (6/19%), aves (8/25%) e não identificados (10/31%). Por se tratar de um

material muito frágil o mesmo sofreu higienização à seco e foi acondicionado em algodão. A numeração não se deu diretamente no material e sim nas etiquetas envolvidas em plástico. Dentre o material osteodontomalacológico 6 tratava-se de carapaça de gastrópoda (gastrópodes) que é uma grande classe taxonômica do filo *Mollusca* que agrupa os animais conhecidos por caracóis, lesmas, lapas e búzios. Os de espécies terrestres constitui o agrupamento taxonômico com maior sucesso do filo *Mollusca*. Podem ser divididos em 611 famílias, das quais 202 são consideradas como extintas e conhecidas apenas do registo fóssil. São numerosas as espécies que produzem conchas com forma helicoidal, embora em algumas essa forma se perca ou fique pouco conspícua no estado adulto, como é o caso da superfamília *Cypraeoidea*. As conchas são constituídas por uma estrutura de base proteica, com proteínas do grupo das conchiolinas e queratinas, formando um material semelhante aos cornos dos mamíferos, mas que em muitos casos é enriquecido em calcário. Nas lesmas terrestres, a concha é reduzida ou ausente e o corpo é alongado e direito.

Possuem uma diversificação de habitats, desde os jardins e espaços urbanos até aos desertos e às montanhas e dos tanques e riachos à zona entre marés e aos grandes fundos oceânicos da região abissal (Fone: www.wikipedia.com).



Figura 64. Caracol gigante (*Megalobulimus sp.*) do Parque Estadual Intervales (Brasil). Fonte: www.wikipedia.com.



Figura 65. Peças M-5-2, *Bradybaena similares*.



Figura 66. Peças M-5-1, *Calliontomasp.*

Dois exemplares de dentes de queixada foram identificados no Sítio Melancia. O queixada (*Tayassu pecari*), também é conhecido como queixada-ruiva, queixo-ruivo, canela-ruiva, Miguel, sabucu, tacuité, tajaçu, tajaçu, Tanhaçu, tanhocati, taguicati, tiririca, porco-do-mato, pecari. Caracteriza-se por ser um mamífero artiodáctilo da família Tayassuidae e gênero *Tayassu*.

Estudos morfológicos dividiram a queixada em cinco subespécies, entretanto, tal divisão não é corroborada por estudos genéticos (Fonte: www.wikipedia.com):

- *T.p. pecari* Link, 1795 - Colômbia, Venezuela, Guianas e Brasil (ao norte do rio Amazonas).
- *T.p. aequatore* Lönnberg, 1921 - sudoeste da Colômbia e Equador.

- *T.p. albirostre* Illiger, 1815 - sul do Brasil, leste do Peru, Bolívia, Paraguai e norte da Argentina.
- *T.p. ringens* Merriam, 1901 - do sudeste do México à Nicarágua.
- *T.p. spiradens* Goldman, 1912 - da Costa Rica ao norte da Colômbia.



Figura 67. Queixada (*Tayassu pecari*). Fonte: www.wikipedia.com.



Figura 68. Peças M-5-1, dentes de queixada.

Dentre os exemplares osteodontomalacológico seis caracterizaram por ser de tatu que é uma denominação comum à mamíferos pertencentes à ordem Cingulata e família *Dasypodidae*. Possuem uma armadura que cobre o corpo e são nativos do continente americano. Habitam as savanas, cerrados, matas ciliares e florestas molhadas.

Os tatus tem grande importância ecológica, pois são capazes de alimentar-se de insetos (são, portanto, animais insetívoros), contribuindo para um equilíbrio de populações de formigas e cupins.



Figura 69. Tatu. Fonte: www.wikipedia.com.



Figura 70. Fragmentos de carapaça de tatu-peba (*Euphractus sexcinctus*), peças M-5-1.

Oito exemplares ósseos de aves foram identificados no Sítio Melancia, não sendo possível identificar a espécie. As aves são animais vertebrados, de sangue quente (homeotérmicos), que possuem o corpo revestido de penas. Com cerca de 9000 espécies conhecidas, elas ocupam vários tipos de ambientes e, de maneira geral, dominam o ar, baseada na Lista de Aves do Brasil de Dezembro de 2015 do CBRO (Comitê Brasileiro de Registro Ornitológico). (Fonte: <https://www.todamateria.com.br/aves/>)

Os ossos das aves precisam ser leves e delicados para o voo e muitos possuem cavidades para a diminuição do peso, são chamados ossos pneumáticos. No esterno possuem a quilha ou carena, local onde os músculos peitorais se inserem, estes são responsáveis pelos batimentos da asa.



Figura 71. Peças M-5-1, ossos de aves.

Dentre exemplares ósseos não identificados encontrados no sítio arqueológico Melancia, 10 são pertencentes à mamíferos.



Figura 72. Peças M-5-2, ossos de mamíferos NI.



Figura 73. Peças M-218, osso de mamífero NI.



Figura 74. Peças M-5-1, ossos de mamíferos NI.

A coleção lítica pertencente ao sítio Melancia é composta por 28 vestígios. Com relação à variabilidade de matéria-prima, o silexito é predominante com 90% do acervo. Concorrem ainda as variáveis: quartzo, quartzito e o arenito representando cada um 3,33% da coleção.

Neste sítio nota-se entre os exemplares com alguma reserva cortical preservada (50%), que o suporte da matéria-prima mais utilizado foi o bloco com 29% da amostra, o seixo representa 18% e plaqueta com 3% da coleção. Entretanto, vale ressaltar que o exemplar de fragmento de plaqueta em arenito, não apresenta estigmas antrópicos, sendo caracterizado como produto de fragmentação natural.

As peças contidas neste acervo foram organizadas em três classes básicas: lasca; instrumento e fragmento. O conjunto de peças classificadas como lascas representam 39% do acervo. Contidos neste conjunto apenas dois exemplares apresentam fragmentação.

Com relação aos tipos de lascas aquelas de debitagem de núcleo predominam com 90% da amostra, em menor percentual o tipo espatifamento representa 10% do conjunto.

Entre as lascas de debitação de núcleo 80% apresenta plataforma de lascamento do tipo liso e 20% das peças apresentam talão cortical. Destes, apenas o exemplar M-20-1 apresenta preparo da plataforma de lascamento. Já o exemplar classificado como lasca de espatifamento apresenta talão cortical.

O conjunto de peças classificadas como instrumentos é composto por um percutor apresentando estigmas de esmigalhamento por percussão direta no bordo distal e, por um raspador o qual foi confeccionado sobre lasca de debitação de núcleo apresentando talão liso e, negativos de lascamentos diretos, curtos e marginais nos bordos, proximal esquerdo e disto direito. No bordo proximal esquerdo estes também estão escalonados. No bordo disto esquerdo nota-se a presença de negativo de lascamento inverso, curtos e pausados.

O conjunto de peças classificadas como fragmentos é composto pelo subproduto geral da debitação, incluindo um fragmento de lasca. O exemplar M-198 apresenta possíveis estigmas de utilização no bordo esquerdo.

O perfil da coleção lítica pertencente ao sítio Melancia pode sugerir uma área de debitação e preparo de núcleos.

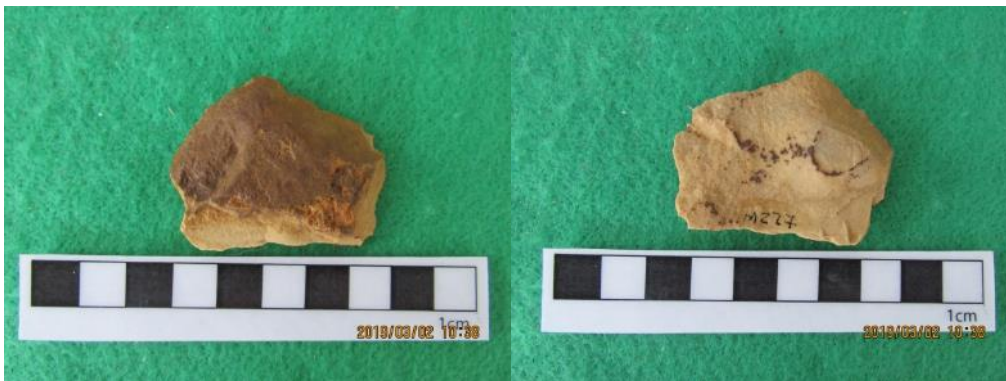


Figura 75. Face externa e interna da lasca de debitação de núcleo sobre seixo de sílexito apresentando plataforma de lascamento do tipo liso (M-227), respectivamente.



Figura 76. À esquerda face interna. À direita detalhe da plataforma de lascamento tipo cortical da lasca de espatifamento sobre bloco de sílexito M-228.



Figura 77. Face superior e inferior do instrumento tipo percutor sobre seixo de quartzo, apresentando estigmas de esmigalhamento por percussão direta no bordo distal da peça (M-219), respectivamente.



Figura 78. Face externa e interna do instrumento tipo raspador confeccionado sobre lasca de debitage de núcleo, apresentando plataforma de lascamento do tipo liso e, negativos de lascamentos diretos, curtos e marginais nos bordos proximal esquerdo e disto direito. No bordo proximal esquerdo estes também estão escalonados. Nota-se no bordo disto esquerdo negativo de lascamento inverso, pontual e curto (M-225).



Figura 79. Fragmento de lascamento sobre bloco de silexito apresentando possíveis estigmas de utilização (M-198).

Sítio Arqueológico Pré-colonial Barro Preto

A coleção lítica que compõe o sítio Barro Preto (UTM Datum WGS84 - 24M 693.875E / 9.422.457N) é composta por 16 peças, com relação à variabilidade de matéria prima, o silexito predomina com 69% da amostra, o quartzo com 19% e o arenito silicificado representando 12% do acervo.

Os exemplares com alguma reserva cortical preservada (94%), atestam que o suporte da matéria-prima mais utilizado foi o seixo representando 81% e o bloco com 13% da coleção.

As peças contidas neste acervo foram organizadas em cinco classes básicas: lasca; instrumento; lasca retocada; fragmento retocado e fragmento, sendo a segunda classe a mais bem representada na coleção.

No conjunto de exemplares classificados como lascas foram identificados apenas aquelas de debitage de núcleo (abaixo). Entre estas, as plataformas de lascamento dos tipos cortical e liso dividem o percentual absoluto do acervo. A peça 19 apresenta preparo da plataforma de lascamento. O exemplar de número 16 apresenta possíveis estigmas de utilização no bordo disto esquerdo.



Figura 80. Face externa e interna das lascas de debitagem de núcleo BP-16 e 19 apresentando plataforma de lascamento dos tipos cortical e liso, respectivamente.

Entre os instrumentos foram identificados três tipos de suportes: lasca de espatifamento, seixo e fragmento.

Entre estes, o suporte mais utilizado foram as lascas de espatifamento. Os instrumentos do tipo raspador foram confeccionados em diferentes tipos de suportes. O raspador lateral foi confeccionado apenas sobre lasca e, aqueles do tipo distal sobre lasca e seixo. Já os percutores foram utilizados na forma de seixos.

Nos instrumentos confeccionados sobre lascas de espatifamento (raspador, raspador distal e raspador lateral), o talão cortical é absoluto.

Estes instrumentos do tipo raspador, normalmente, apresentam seu gume funcional confeccionado por negativos de lascamentos diretos, longos, curtos e marginais em um dos bordos e/ou mais de um dos bordos. Porém, o exemplar BP-20 apresenta seu gume ativo formatado por negativos de lascamentos inversos. Já as peças BP- 24 e 31 possuem negativos de lascamentos diretos e inversos em seu gume funcional. Neste último exemplar, nota-se a presença de negativos de lascamentos com a presença e ausência de neo córtex.

Os percutores apresentam estigmas de esmigalhamento por percussão direta no bordo distal. As peças BP-27 e 28 também apresentam possíveis estigmas de utilização no flanco direito.

A lasca retocada é do tipo debitagem de núcleo com talão cortical e negativos de lascamentos diretos, curtos e marginais no bordo proximal direito.



Figura 81. Raspador distal sobre seixo de arenito silicificado, apresentando dois negativos de lascamentos diretos e longos no bordo distal com suas porções proximais suprimidas por possíveis estigmas de utilização (BP-17).



Figura 82. Instrumento tipo raspador sobre seixo de silexito, apresentando negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, marginais, escalonados e paralelos no bordo distal. Presença pontual de negativos inversos e marginais no bordo distal (BP-30).



Figura 83. Instrumento tipo raspador sobre fragmento em silexito, apresentando negativos de lascamentos diretos e inversos longos e marginais no bordo distal. No bordo proximal nota-se negativos de lascamentos diretos, curtos e marginais recobertos por neo córtex (BP-31).



Figura 84. Instrumento tipo raspador sobre lasca de espátifamento em silexito, apresentando talão cortical e, negativos de lascamentos inversos, longos, curtos e marginais nos bordos distal e direito (BP-20).



Figura 85. Instrumento tipo raspador distal sobre lasca de espatifamento em bloco de silexito, apresentando plataforma de lascamento do tipo cortical e, negativos de lascamentos diretos e inversos, longos e curtos no bordo distal. Todos os negativos de lascamentos estão cobertos por neo córtex (BP-24).



Figura 86. Instrumentos tipo percutor sobre seixo de quartzito apresentando estigmas de esmigalhamento por percussão direta no bordo distal e direito (BP-27, 28 e 29).

O grau de fragmentação dos exemplares classificados como fragmentos de instrumentos, impossibilitou uma leitura precisa sobre a quais tipos de ferramentas estes poderiam pertencer. No entanto, a peça BP-21 apresenta negativos de lascamentos bifaciais, curtos e marginais no bordo direito e longos e pausados no bordo esquerdo. Já no BP-26 notam-se apenas negativos de lascamentos diretos, longos e marginais em seu bordo esquerdo. O exemplar classificado como fragmento apresenta pouca reserva cortical e faces de fratura que interrompem os negativos de lascamentos.

Contido nesta coleção, o exemplar (BP-31), apresenta negativos de lascamentos com a presença e ausência de neo córtex, sugerindo uma possível reciclagem artefactual.

O significativo percentual de instrumentos em relação a frequência de lascas identificados na coleção lítica do Sítio Barro Preto pode sugerir, assim como aquela descrita para o sítio Messalina 3, uma área onde estes instrumentos estão sendo utilizados e não fabricados.

Sítio Arqueológico Pré-colonial Trapiá 1

A coleção lítica pertencente ao sítio Trapiá 1 (UTM Datum WGS84 - 24M 705.207E / 9.408.870N) representa um conjunto de 33 exemplares, com variabilidade de matéria-prima de sílexito (64%), de quartzito (33%) e de arenito (3%) da coleção.

Neste sítio nota-se entre os exemplares com alguma reserva cortical preservada (82%), que o suporte da matéria-prima mais utilizado foi o bloco (76%) em relação ao seixo com 6% da coleção.

As peças contidas neste acervo foram organizadas em sete classes básicas: lasca; instrumento; lasca retocada; fragmento retocado; fragmento; fragmento de instrumento e fragmento de bloco lascado. Sendo os instrumentos a classe mais bem representada na coleção.

O conjunto de peças classificadas como lascas representam 30% do acervo. Com relação aos tipos de lascas, aquelas de debitage de núcleo predominam com 90% da amostra, em menor percentual o tipo laminar representa 10% do conjunto. Entre as lascas do primeiro tipo 44% apresentam possíveis estigmas de utilização. Em ambos os tipos de lascas o percentual de peças com plataforma de lascamento do tipo liso é absoluto.



Figura 87. Face externa e interna da lasca de debitage de núcleo sobre bloco de sílexito apresentando preparo da plataforma de lascamento do tipo liso (T1-2), respectivamente.



Figura 88. Face externa e interna da lasca de debitage de núcleo em sílexito apresentando talão liso (T1-8), respectivamente.



Figura 89. Face externa e interna da lasca de debitação de núcleo sobre bloco de silexito apresentando talão liso (T1-12), respectivamente.



Figura 90. À esquerda detalhe da face externa da lasca laminar apresentando preparo da plataforma de lascamento e negativos de lascamentos perpendiculares ao eixo de debitação. À direita face interna deste exemplar (T1-15).

Os instrumentos representam a classe mais bem representada na coleção (37%). Entre estes, foram identificados raspador; plaina; raspador lateral; plano-convexo e raspador de bico. Entre os instrumentos foram identificados quatro tipos de suportes: lascas de debitação de núcleo; bloco; lascas de espatifamento e fragmento de bloco. Destes, o suporte mais utilizado foram as lascas de debitação de núcleo. Os instrumentos do tipo raspador foram confeccionados em diferentes tipos de suportes. Já as plainas foram fabricadas sobre bloco e aqueles do tipo raspador de bico tiveram como suporte uma lasca de espatifamento.

Nos instrumentos confeccionados sobre lasca de debitação de núcleo, aqueles do tipo raspador apresentam talão cortical e liso dividindo a totalidade da amostra; entre os raspadores laterais o talão liso é absoluto e, entre aqueles do tipo plano-convexo nota-se que as peças com talão liso e suprimido dividem igualmente o total do conjunto.

Das ferramentas fabricadas a partir de lascas de espatifamento, os raspadores apresentam plataformas de lascamento dos tipos cortical e liso dividindo a totalidade do acervo. Já o raspador de bico apresenta talão liso.



Figura 91. Instrumento tipo raspador plano-convexo sobre lasca em bloco de quartzito, apresentando plataforma de lascamento suprimida e, negativos de lascamentos diretos, longos, curtos e paralelos nos bordos meso esquerdo, proximal e direito. Nota-se face de fratura recente na porção meso proximal da peça (T1-7).



Figura 92. Instrumento tipo plano-convexo sobre lasca em bloco de quartzito, apresentando plataforma de lascamento do tipo liso e, negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, paralelos e escalonados no bordo esquerdo e longos e curtos no bordo direito. Nota-se na face interna a presença de intrusões amigdaloides (T1-9).



Figura 93. Instrumento tipo raspador de bico sobre lasca de espatifamento em bloco de silixito, apresentando talão liso e, negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, marginais e escalonados em ambos os bordos. Negativos de lascamentos diretos e longos com suas porções proximais suprimidas por negativos marginais delineiam o bico do instrumento (T1-17).



Figura 94. Instrumento tipo raspador lateral confeccionado sobre lasca em bloco de sílexito, apresentando plataforma de lascamento do tipo liso e negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, paralelos e marginais nos bordo esquerdo e disto direito (T-27).



Figura 187. Instrumento tipo raspador sobre bloco de quartzito apresentando negativos de lascamentos diretos, longos e paralelos no bordo distal e possíveis estimas térmicos sobre o córtex na porção proximal (T1-29).



Figura 95. Instrumento tipo raspador lateral confeccionado sobre lasca em bloco de sílexito, apresentando plataforma de lascamento do tipo liso e negativos de lascamentos diretos, curtos e paralelos no bordo disto direito (T1-31).

A lasca retocada é do tipo espatifamento e apresenta plataforma de lascamento do tipo cortical, negativos de lascamentos diretos, paralelos, curtos e marginais no bordo proximal direito.

O conjunto artefactual classificado como fragmento é composto pelo subproduto geral da debitagem, incluindo um fragmento de lasca. O exemplar T1-10 apresenta modificação de superfície por negativos de lascamentos diretos, curtos e pontuais no bordo distal. Já o fragmento de bloco lascado apresenta negativos de lascamentos e grande reserva cortical.

De modo geral, a coleção pertencente ao sítio Trapiá 1, assim como aquela descrita para a coleção lítica do sítio Messalina 3, é composta por peças volumosas. Nessa coleção é significativa a presença de artefatos com intrusões amigdaloides, tais como geodos.

O elevado percentual de instrumentos em relação ao de lascas pode sugerir uma área onde estes exemplares estavam sendo utilizados e não fabricados.

Sítio Arqueológico Pré-colonial Trapiá 6

O acervo de exemplares líticos pertencente ao sítio Trapiá 6 (UTM Datum WGS84 - 24M 709.702E / 9.401.997N) é composto por 22 peças, com variabilidade de matéria prima de silixito (91%) e de quartzo (9%).

Os exemplares com alguma reserva cortical preservada (50%), atestam que o suporte da matéria-prima mais utilizado foi o bloco, representando 36% e o seixo com 14% da amostra.

As peças contidas neste acervo foram organizadas em cinco classes básicas: lasca; instrumento; fragmento retocado; fragmento de instrumento e fragmento, sendo a primeira classe a mais bem representada na coleção.

No conjunto de exemplares classificados como lascas, foram identificados os tipos debitagem de núcleo com 90% e espatifamento representando 10% do conjunto.

Entre as lascas de debitagem de núcleo foram identificadas as plataformas de lascamento dos tipos: liso (67%), cortical (22%) e Linear (11%). As peças T6-24, 27 e 42 apresentam preparo da plataforma de lascamento. Já o exemplar de espatifamento apresenta talão liso e três bulbos de força.

O conjunto de peças classificadas como instrumentos (14% do acervo), é composto por dois raspadores e um percutor fragmentado. Sendo os raspadores constituídos sobre dois tipos de suporte: fragmento e lasca de espatifamento. Entre estes, o exemplar T6-23 confeccionado sobre fragmento apresenta negativos de lascamentos diretos longos, curtos, marginais e escalonados no bordo direito e, diretos, inversos, curtos e marginais no bordo distal. Já aquele sobre lasca de espatifamento (T6-37) apresenta talão liso e negativos de lascamentos diretos, curtos e marginais no bordo distal. O percutor fragmentado apresenta estimas de esmigalhamento por percussão direta no bordo distal.

Entre os fragmentos de lasca retocada o exemplar T6-26 apresenta na face externa negativos de lascamentos diretos, inversos, longos, curtos e marginais na face interna. Na peça T6-33 notam-se negativos de lascamentos diretos, curtos e marginais no bordo distal e marginais e pausados no bordo direito.

As peças classificadas como fragmentos são representadas pelo subproduto geral da debitagem, incluindo cinco fragmentos de lasca. O exemplar T6-36 apresenta possíveis estigmas de utilização no bordo esquerdo.

O fragmento de instrumento refere-se à porção distal de um percutor. Neste, observam-se estimas de esmigalhamento por percussão direta no bordo distal.

A coleção lítica do sítio Trapiá 6 é caracterizada por exemplares de debitagem e preparo de núcleo e por instrumentos confeccionados sobre fragmento e lasca de espatifamento.



Figura 96. Lascas de debitagem de núcleo em silixito.



Figura 97. Lasca de espatifamento em silexito apresentando plataforma de lascamento do tipo liso e três bulbos de força (T6-38).



Figura 98. Instrumento tipo raspador confeccionado sobre lasca de espatifamento, apresentando talão liso e, negativos de lascamentos diretos, curtos e marginais no bordo distal (T6-37).



Figura 99. Face superior e inferior do percutor fragmentado e do fragmento de percutor, ambos sobre seixo de quartzo e apresentando estimas de esmigalhamento por percussão direta T6-30N e 41, respectivamente.

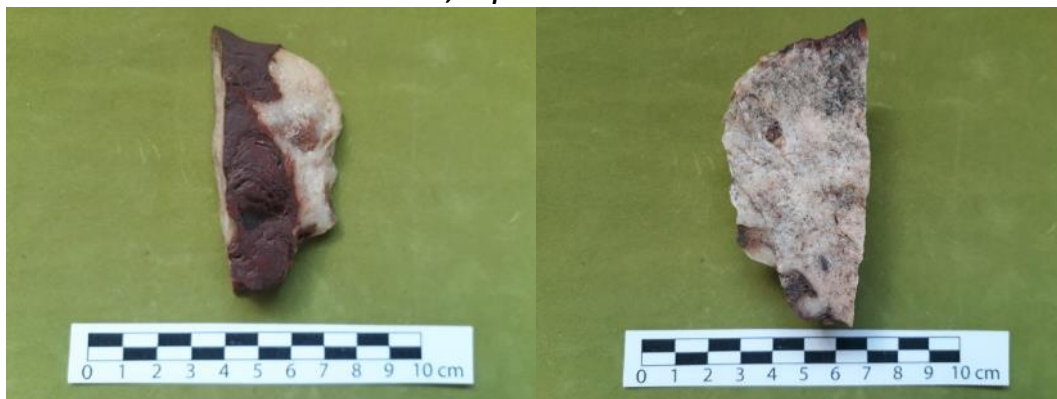


Figura 100. Fragmento de lasca retocado sobre silexito, apresentando possíveis estigmas térmicos sobre a porção cortical e, negativos de lascamentos diretos, inversos e longos na face externa e, curtos e marginais na face interna (T6-26).

Sítio Arqueológico Pré-colonial Hipólito 2

A coleção lítica pertencente ao sítio Hipólito 2 (UTM Datum WGS84 - 24M 716.249E / 9.392.076N) representa um conjunto de 70 peças, com variabilidade de matéria-prima relacionada ao sílexito (93%), quartzo (4%) e quartzito (3%).

Neste sítio nota-se entre os exemplares com alguma reserva cortical preservada (42%), que o suporte da matéria-prima mais utilizado foi o bloco (33%), em relação ao seixo representando 9% da coleção.

Os exemplares contidos neste acervo foram organizados em sete classes básicas: lasca; fragmento; instrumento; fragmento de pré-forma; fragmento retocado; fragmento de térmico e seixo.

Quanto aos tipos de lascas observadas nesta coleção, concorrem as variáveis: debitagem de núcleo com 82% da amostra; cortical 12% e inicial representando 6% do conjunto. As lascas de debitagem de núcleo H-17 e H-52 apresentam acidente de lascamento do tipo *sirret*. Com relação aos tipos de plataformas de lascamento observadas neste conjunto de lascas, nota-se o tipo liso em 72% da amostra; o cortical em 21% e o esmigalhado em 7% do conjunto.

Já nas peças classificadas como cortical o talão liso totaliza a amostra. Na lasca inicial o talão é do tipo cortical.

As peças classificadas como instrumentos representam 4% da coleção. Entre estes, foram identificados: raspador, raspador vertical e um raspador distal, cada um representando 33,33% da amostra. Destes, os dois primeiros tipos foram confeccionados sobre lasca de debitagem de núcleo e apresentam plataforma de lascamento do tipo liso e retocado, respectivamente. O raspador distal foi confeccionado sobre lasca de espatifamento e apresenta talão cortical.

O exemplar (H-33), classificado como fragmento de pré-forma de instrumento sugere a formatação de uma ponta projétil. Neste, observamos a silhueta de um corpo bifacial com morfologia triangular, na porção proximal notam-se dois negativos de lascamentos curtos e em escama os quais sugerem anteceder o que poderia ser um pedúnculo com sua quase totalidade fragmentada.

Os fragmentos são a segunda classe mais bem representada na coleção. Entre estes, cinco peças correspondem a fragmentos de lasca. Apenas um exemplar apresenta negativos de lascamentos diretos, curtos e pausados no bordo disto direito, sendo classificado como fragmento retocado. Neste conjunto o exemplar H-58 sugere o uso da debitagem bipolar.

A coleção lítica do sítio Hipólito 2 sugere uma área de debitagem unipolar, por espatifamento e bipolar, com eventual presença de instrumentos, inclusive aqueles com certo grau de expediência. Nota-se ainda o exemplar H-33 o qual sugere a formatação de uma possível ponta projétil.



Figura 101. Lasca de debitagem de núcleo sobre sílexito apresentando talão liso e face de fratura no bordo direito (H-50).



Figura 102. Lasca de debitação de núcleo sobre quartzo apresentando plataforma de lascamento de tipo liso (H-38).



Figura 103. Face externa e interna da lasca cortical sobre bloco apresentando plataforma de lascamento do tipo liso (H-53).



Figura 104. Face externa e interna do instrumento tipo raspador confeccionado sobre lasca de debitação de núcleo, apresentando plataforma de lascamento do tipo talão liso e negativos de lascamentos diretos, paralelos, curtos e marginais no bordo direito (H-64).

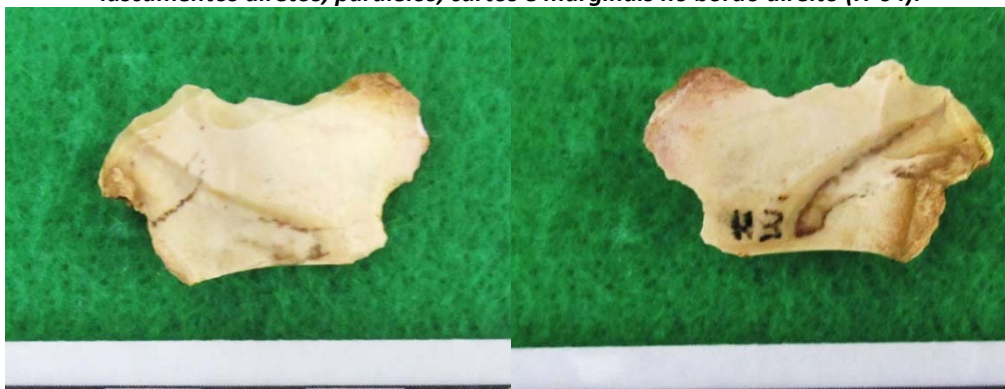


Figura 105. Face externa e interna do raspador vertical confeccionado sobre lasca, apresentando plataforma de lascamento do tipo liso e negativos de lascamentos diretos, curtos e paralelos no bordo proximal (H-3).



Figura 106. Face superior e inferior do fragmento de pré-forma de instrumento (H-33).



Figura 107. Face superior e inferior do seixo de quartzo (H-15), respectivamente.



Figura 108. Fragmento de lascamento bipolar em silexito (H-58).

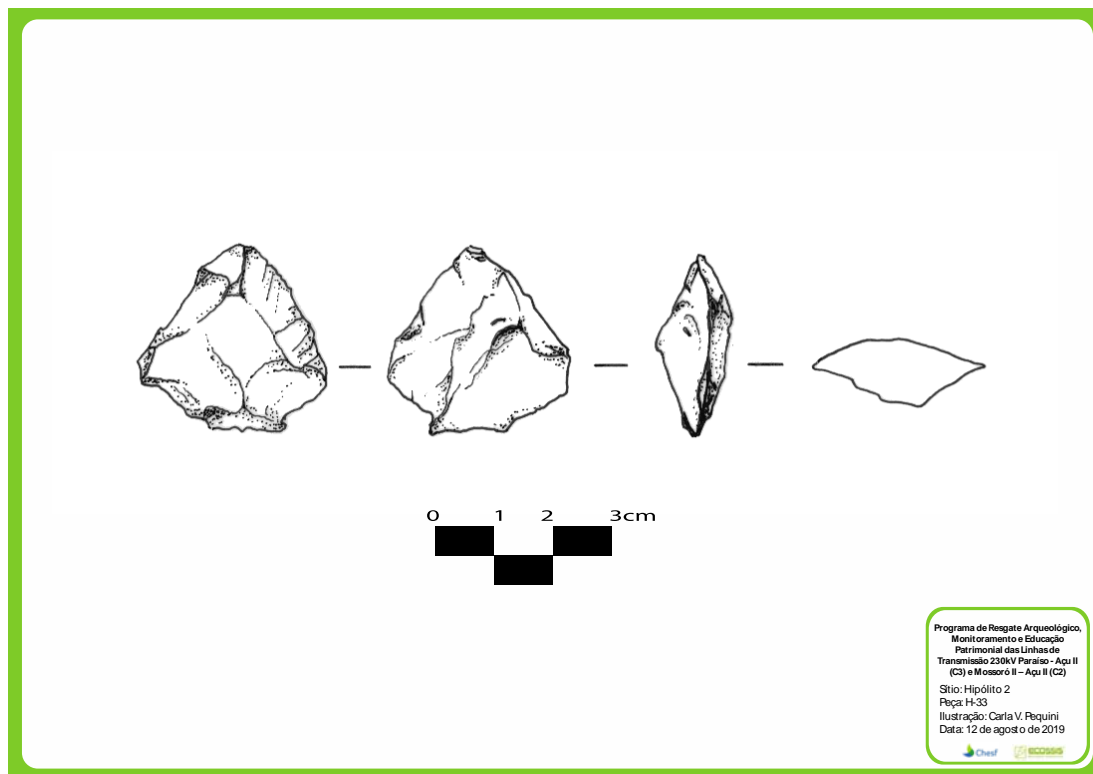


Figura 109. Reconstituição Peça H-33.

Sítio Arqueológico Pré-colonial Piató 1

A análise do material curado do sítio arqueológico Piató 1 (UTM Datum WGS84 - 24M 719.428E / 9.387.225N) consistiu 102 artefatos de interesse e relevância arqueológica. Dentre o material 68 (67%) correspondem a lítico, 32 (31%) a fragmentos cerâmicos e 2 (2%) material vítreo.

A coleção lítica foi representada por um conjunto de 68 peças, com variabilidade de matéria-prima relacionada a presença de sílexito (87%), de quartzito (9%) e de quartzo (4%).

Os exemplares com alguma reserva cortical preservada (66%), atestam que o suporte da matéria-prima mais utilizado foi o seixo com 60% da amostra e o bloco representa apenas 6% do acervo. Quanto aos tipos de lascas observadas nesta coleção, concorrem as variáveis: debitagem de núcleo com 79% da amostra; cortical 11%; inicial e laminar, cada uma representando 5% da amostra. Neste conjunto de lascas 87% da amostra apresenta plataforma de lascamento do tipo liso e 13% com talão cortical. Os exemplares do tipo cortical apresentam os tipos de talão liso e linear dividindo o percentual absoluto do conjunto. O segundo tipo de talão encontra-se previamente preparado. Já a lasca laminar apresenta preparo da plataforma de lascamento do tipo liso e a inicial possui talão cortical.

A coleção lítica do sítio arqueológico Piató 1 sugere uma área de debitagem e preparo de núcleos, com eventual presença de instrumentos expedientes representados por duas lascas com presença pontual de negativos de lascamentos pontuais, diretos e inversos em um dos bordos e, uma possível pré forma de ponta projétil.



Figura 110. Face externa e interna da lasca de debitação de núcleo sobre silexito apresentando plataforma de lascamento do tipo liso (P1-85).



Figura 111. Face externa e interna da lasca cortical sobre seixo de silexito, apresentando plataforma de lascamento do tipo liso (P1-94).



Figura 112. Lasca retocada sobre seixo de silexito apresentando plataforma de lascamento do tipo cortical e negativos de retoques inversos e curtos no bordo direito (P1-90).



Figura 113. Lasca retocada sobre seixo de silexito apresentando plataforma de lascamento do tipo cortical e negativos de lascamentos diretos e curtos no bordo disto esquerdo e, inversos curtos e marginais no bordo direito (P1-93).



Figura 114. Fragmento de seixo lascado sobre silexito (P1-88).

O material cerâmico do sítio arqueológico Piató1 é composto por 32 fragmentos, dentre os quais 25 são partes do corpo (ou parede) dos vasos, 2 são fragmentos de borda, 1 é fragmento de base e 4 são fragmentos cuja tipologia não é possível identificar. A técnica de manufatura das vasilhas é bastante homogênea. A argila utilizada parece não ter sido previamente preparada com limpeza e adição de antiplásticos: todas as peças apresentaram grãos de quartzo de tamanho mediano em formatos que variaram de muito angular a sub-angular, em uma concentração média e alta, correspondentes à porcentagem E – F – H – I – K – L na tabela Rice (1987). Tais características sugerem que o quartzo estava presente na argila – e não fora adicionado – e que não foram adicionados outros elementos que poderiam conferir plasticidade e resistência aos vasos – como carvões, cacos de cerâmica, conchas etc. Os vasos foram construídos majoritariamente através da sobreposição de roletes (técnica roletada), identificados em 27 fragmentos. Há, porém, 1 fragmento do corpo da vasilha que apresentou sinais de tecnologia moldada, e 1 base da vasilha que apresentou uma tecnologia modelada, mas não foi possível identificar a tecnologia de manufatura em 3 fragmentos. Não foi possível inferir a função de nenhum dos fragmentos analisados, porém, um dos fragmentos apresentou marcas de queima (fuligem) na parte externa, sugerindo que pode ter sido exposto ao fogo durante sua utilização.



Figura 115. Peça P1-21.



Figura 116. Peça P1-22.



Figura 117. Peça P1-23.



Figura 118. Peça P1-24.

As peças apresentaram diferentes colorações de pasta e tipos de queima. Em relação à coloração do núcleo dos vasos, foram identificados majoritariamente núcleos de coloração marrom (16), porém outras cores também apareceram, como branco (2), vermelho (6), preto (6), bege (5) e cinza (2). Isto sugere que havia diversas fontes de argila, que potencialmente forneciam matéria-prima de colorações diferentes.

Os fragmentos analisados não possuíam decorações plásticas, sendo a sua maioria (29) lisos na parte externa, ou lisos na parte externa e interna (27). Foram identificados, porém, fragmentos com aplicação de banhos de argila vermelho (4) e branco (1) na face externa.

Desta forma, o material cerâmico do sítio arqueológico Piató1 representa um único conjunto cultural, formado por material homogêneo, sem decoração plástica e com uma pasta composta por grãos de quartzo naturalmente presentes na argila. Os vasos, dos quais conhecemos apenas a forma de uma tigela, foram feitos pelo acordelamento.

Não é possível, unicamente através do material cerâmico, precisar o espaço cronológico de fabricação das peças, uma vez que as características de tecnologia e decoração possuem semelhança com materiais pré-coloniais identificados na região – com a construção de vasos por sobreposição de roletes – e com materiais históricos.

Os dois fragmentos vítreos coletados em superfície, tratam-se de fragmentos de corpos de garrafas de bebida, com coloração verde escuro, fabricadas em sistema rotativo, do final do século XX.



Figura 119. Peça P1-25, corpo de garrafa.



Figura 120. Peça P1-26, corpo de garrafa.

Sítio Arqueológico Pré-colonial Piató 2

A análise do material curado do sítio Piató 2 (UTM Datum WGS84 - 24M 719.428E / 9.387.225N) consistiu 143 artefatos de interesse e relevância arqueológica. Dentre o material 134 (94%) correspondem a lítico e 9 (6%) a fragmentos cerâmicos.

A coleção lítica pertencente à este sítio é representada por um conjunto de 134 peças, com variabilidade de matéria-prima predominantemente de sílexito e, em menor número, de mineral de cristal de quartzo, quartzito e o arenito.

Os exemplares com alguma reserva cortical preservada (46%), atestam que o suporte da matéria-prima mais utilizado foi o seixo com 44% da amostra e o bloco representa apenas 2% da coleção.

Os vestígios contidos nessa amostra foram organizados em quatro classes básicas: lasca; fragmento; fragmento térmico e fragmento de núcleo. Quanto aos tipos de lascas observadas nesta coleção, concorrem as variáveis: debitage de núcleo; inicial, *façonagem*; acabamento e de espatifamento.

As peças classificadas como fragmentos térmicos apresentam mudança de coloração, geralmente para o vermelho e pequenas cúpulas térmicas.

A coleção lítica pertencente ao sítio Piató 2 o caracteriza como uma área de debitage e preparo de núcleo. Alguns fragmentos sugerem que além das técnicas de debitage unipolar direta e por espatifamento o lascamento bipolar também era utilizado no sítio.



Figura 121. Fragmentos de lascamento em sobre quartzo e sillexito (P2-104-5- 8 a 25).



Figura 122. Fragmento de núcleo em sillexito (P2-115).



Figura 123. Face externa e interna de lasca de debitagem de núcleo fragmentada sobre seixo de sillexito com talão cortical (P2-NE1).



Figura 124. Face externa e interna de lasca de debitagem de núcleo sobre sillexito com talão facetado (P1-20-3-3).



Figura 125. Face externa e interna das lascas de espatifamento e debitagem de núcleo ambas em silexito e apresentando talão cortical e liso (P2-115-1 e 2), respectivamente.

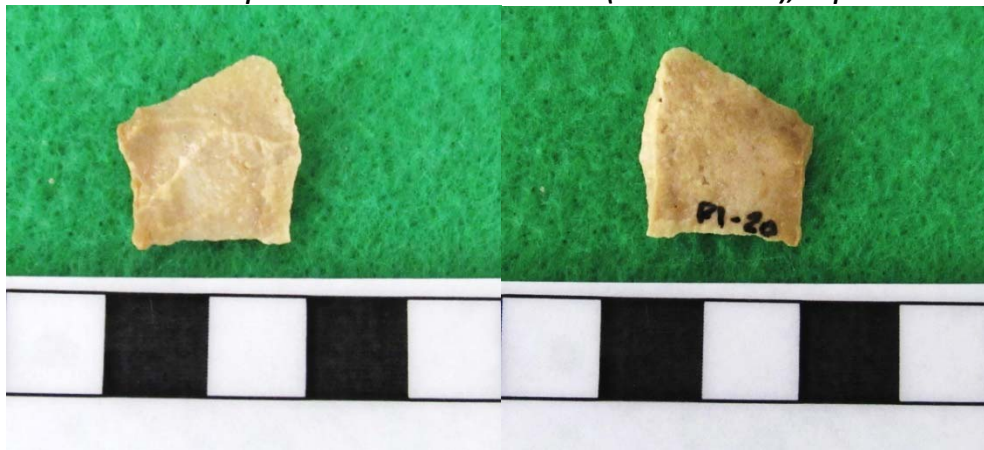


Figura 126. Face externa e interna da lasca de debitagem de núcleo sobre silexito com talão liso (P2-104).

O material cerâmico do sítio arqueológico Piató2 é composto por 9 fragmentos, dos quais todos são partes do corpo (ou parede) dos vasos. Apesar da ausência de material em superfície, foram identificados fragmentos nos pontos de sondagem PTE 02 e 03, entre 50 e 60 cm de profundidade, que justificaram a abertura de duas sondagens de escavação: sondagem 01 e sondagem 03, ambas com material cerâmico identificado nos mesmos níveis.

Os fragmentos variaram entre 0,6 e 1,0 cm de espessura, porém, não foi possível identificar a técnica de manufatura, em função de seu tamanho diminuto e das condições de preservação do mesmo. Em relação à pasta, o material apresentou apenas grãos de quartzo em todos os fragmentos analisados, com concentração alta, correspondendo às categorias H e K da tabela Rice (1987), e formato muito angular ou angular. Tais características sugerem que a presença do quartzo é um elemento natural da argila, à qual não foram adicionados materiais antiplásticos. A cor dos núcleos variou entre marrom (6), preto (3) e cinza (2), com queima homogênea (2), redutora/núcleo escuro (2) e escura internamente (4), indicando o uso de fornos abertos ou semiabertos.

Em relação à decoração, todo o material analisado apresentou sua face externa lisa, ao passo que apenas um fragmento apresentou vestígios de um engobo branco na face interna.

O material cerâmico do sítio arqueológico Piató2 apresenta baixo grau de conservação, dificultando sua interpretação arqueológica. Apenas um fragmento apresentou algum indício de decoração e/ou tratamento de superfície, de modo que a interpretação do material cerâmico isoladamente não nos permite inferir com segurança a faixa cronológica de utilização do mesmo.



Figura 127. Peças P2102-4-1 e 2.



Figura 128. Peça P2102-3-7.



Figura 129. Conjunto de lítico e cerâmica da sondagem 01-N05.



Figura 130. Peça P2125-4-3.

Sítio Arqueológico Multicomponencial Café Jardim

A coleção lítica pertencente ao sítio Café Jardim (UTM Datum WGS84 - 24M 720.564E / 9.385.634N) é composta por 7 peças, com variabilidade de matéria-prima relacionada ao sílexito (86%) e ao quartzito (14%).

Os exemplares com alguma reserva cortical preservada (86%), atestam que os suportes da matéria-prima do tipo seixo e bloco, apresentam o mesmo percentual (43%) na coleção.

As peças contidas neste acervo foram organizadas em três classes básicas: lasca; fragmento e núcleo, sendo a primeira classe a mais bem representada na coleção.

O exemplar classificado como núcleo apresenta contra bulbos de força que partem de diferentes planos de debitação e alguma reserva cortical. Também se observa possíveis estigmas de utilização junto às porções com córtex.

No conjunto de exemplares classificados como lascas foram identificados apenas aquelas de debitação de núcleo. Entre estas, as plataformas de lascamento dos tipos cortical e liso dividem o percentual absoluto do acervo. As peças CJ-1 e CJ-2 apresentam preparo da plataforma de lascamento.

O conjunto de peças classificadas como fragmentos é composto pelo subproduto geral da debitação apresentando faces de fratura e pouca reserva cortical. Nenhum exemplar apresenta possíveis estimas de utilização.

A coleção lítica do sítio Café Jardim é caracterizada por um núcleo e exemplares de debitação e preparo de núcleo e seus subprodutos.



Figura 131. Face superior e inferior do núcleo sobre bloco de silexito apresentando possíveis estigmas de utilização (CJ-8).



Figura 132. Face externa e interna da lasca de debitagem de núcleo sobre bloco de quartzito com plataforma de lascamento do tipo cortical (CJ-1).



Figura 133. Face externa e interna da lasca de debitagem de núcleo sobre seixo de silexito com plataforma de lascamento do tipo cortical (CJ-6).

Um único exemplar de metal foi identificado em superfície (coordenadas UTM 24M 720.589E / 9.385.632N), tratando-se de uma alça, sem relevância para a contextualização do sítio, pois considerou-se como material recente desassociado do contexto pré-colonial.



Figura 134. Peça CJ-7, alça metálica.

Sítio Arqueológico Pré-colonial Messalina 3

A coleção lítica pertencente ao sítio Messalina 3(UTM Datum WGS84 - 24M 756.689E / 9.359.899N) representa um conjunto de 80 peças, com variabilidade de matéria-prima relacionada ao silexito (97%) e ao quartzo (3%).

Os exemplares com alguma reserva cortical (83%), atestam que o suporte da matéria-prima mais utilizado foi o seixo com 79% da amostra e o bloco representa apenas 4% do acervo.

Os exemplares contidos neste acervo foram organizados em 10 classes básicas: lasca; fragmento; instrumento; lasca retocada; fragmento de instrumento; núcleo; fragmento retocado; fragmento de percutor; fragmento de seixo retocado e seixo lascado.

O conjunto de peças classificadas como lascas representam 46% da amostra. Contidos nessa amostra os exemplares fragmentados somam cinco unidades.

Quanto aos tipos de lascas observadas nesta coleção, concorrem as variáveis: debitagem de núcleo; espatifamento; cortical; inicial; flanco de núcleo; bipolar e uma lasca suporte. Sendo aquelas de debitagem de núcleo as mais bem representadas na coleção.

Representando 3% da coleção os núcleos apresentam negativos de lascamentos partindo de plataformas distintas, sendo que um destes exemplares apresenta morfologia globular o qual se encontra com grande parte de sua superfície coberta por neo córtex. O percentual de peças com possíveis estigmas de utilização é absoluto. A presença de neo córtex pode sugerir uma possível reciclagem artefactual.

Entre as lascas de debitagem de núcleo 19% apresentam possíveis estigmas de utilização. Com relação às plataformas de lascamento observadas neste conjunto, foram identificados os tipos: liso representando 63% da amostra, o cortical com 33% e o tipo linear em 6% do conjunto.

No conjunto de lascas de espatifamento 33% apresentam possíveis estigmas de utilização. Na amostra, as plataformas de lascamento dos tipos liso, cortical e esmigalhado representam cada um, o percentual de 33,33% do acervo.

Entre as peças classificadas como cortical 50% apresentam possíveis estigmas de utilização. As plataformas de lascamento dos tipos liso e cortical dividem o percentual absoluto do acervo.

Já os exemplares de lasca inicial; de flanco de núcleo; bipolar e suporte não apresentam estigmas de utilização perceptíveis. Todas as peças apresentam talão cortical.

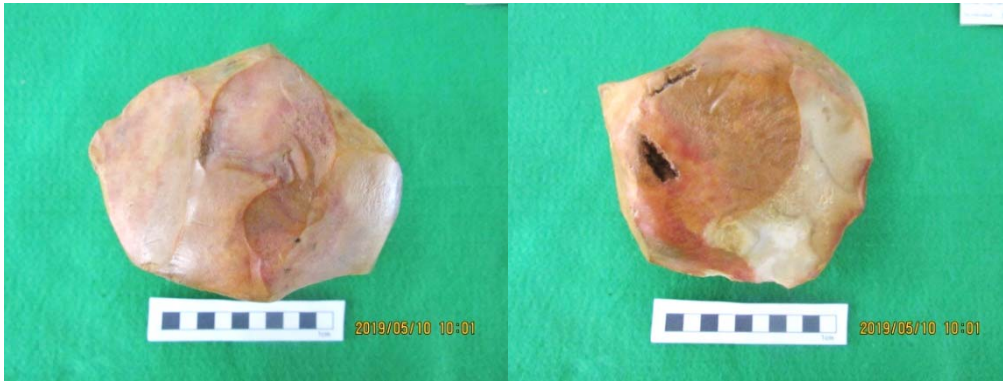


Figura 135. Face superior e inferior do núcleo de morfologia globular, com presença de neo córtex e intrusão amigdalóide (M-3).



Figura 136. Face externa e interna da lasca de debitage de núcleo apresentando talão cortical sobre seixo de sílexito (M-78).



Figura 137. Lasca de espatifamento apresentando talão cortical e bulbo de força com morfologia cônica (M-76).



Figura 138. Face externa e interna da lasca de flanco de núcleo sobre seixo de sílexito apresentado plataforma de lascamento preparada e do tipo cortical (M-2), respectivamente.



Figura 139. Face externa e interna e detalhe da plataforma de lascamento do tipo cortical observado na lasca suporte sobre seixo de silexito (M-64).

As peças classificadas como instrumentos representam 14% da coleção. Entre estes, apenas um exemplar fragmentado. Na amostra foram identificados uma diversidade de raspadores e um instrumento volumoso apresentando o gume bifacial e classificado como um tipo de picão. Os instrumentos foram confeccionados sobre quatro tipos de suporte: lascas de debitage de núcleo; fragmento de lasca; lascas de espatifamento e seixo. Entretanto, a maior frequência artefactual corresponde aqueles cujo o suporte são as lascas de debitage de núcleo.

Nos instrumentos tipo: raspador, raspador de focinho e raspador lateral, confeccionados sobre lascas de debitage de núcleo o talão cortical é absoluto. Já entre aqueles do tipo plano-convexo 33% apresentam talão cortical e 67% possuem a plataforma de lascamento suprimida por negativos de lascamentos diretos, longos, curtos e marginais.

De modo geral, os instrumentos confeccionados sobre lasca de debitage de núcleo apresentam maior grau de formatação se comparados aos concebidos sobre os outros suportes. No entanto, o instrumento tipo picão apresenta seu gume funcional formatado por negativos de lascamentos bifaciais que delineiam gume de perfil sinuoso qual se observa em sua porção marginal, possíveis estigmas de utilização. Entre as lascas retocadas os tipos debitage de núcleo e espatifamento dividem o percentual absoluto da amostra. No primeiro grupo, os tipos de talão cortical, liso e peças com a plataforma de lascamento suprimida representam 33,33% do conjunto. Já entre as peças do tipo espatifamento o percentual de peças com a plataforma de lascamento do tipo cortical é absoluto.

No conjunto de fragmentos de instrumentos, notam-se fragmentos de ferramentas do tipo plano-convexo, raspadores e a porção distal de um percutor apresentando esmigalhamento por percussão direta no bordo distal. No exemplar M-52 classificado como fragmento de instrumento plano-convexo os negativos de lascamentos diretos e longos presente em ambos os flancos limitam o dorso plano.

A única peça classificada como seixo lascado se refere a um exemplar em cristal de quartzo apresentando um pequeno negativo de lascamento, possivelmente para teste de qualidade da matéria-prima. Nota-se pátina sobre a superfície do negativo de lascamento.



Figura 140. Detalhes do Instrumento tipo raspador plano-convexo sobre lasca de debitagem de núcleo, apresentando plataforma de lascamento do tipo cortical e negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, paralelos e marginais no bordo direito (M-51).

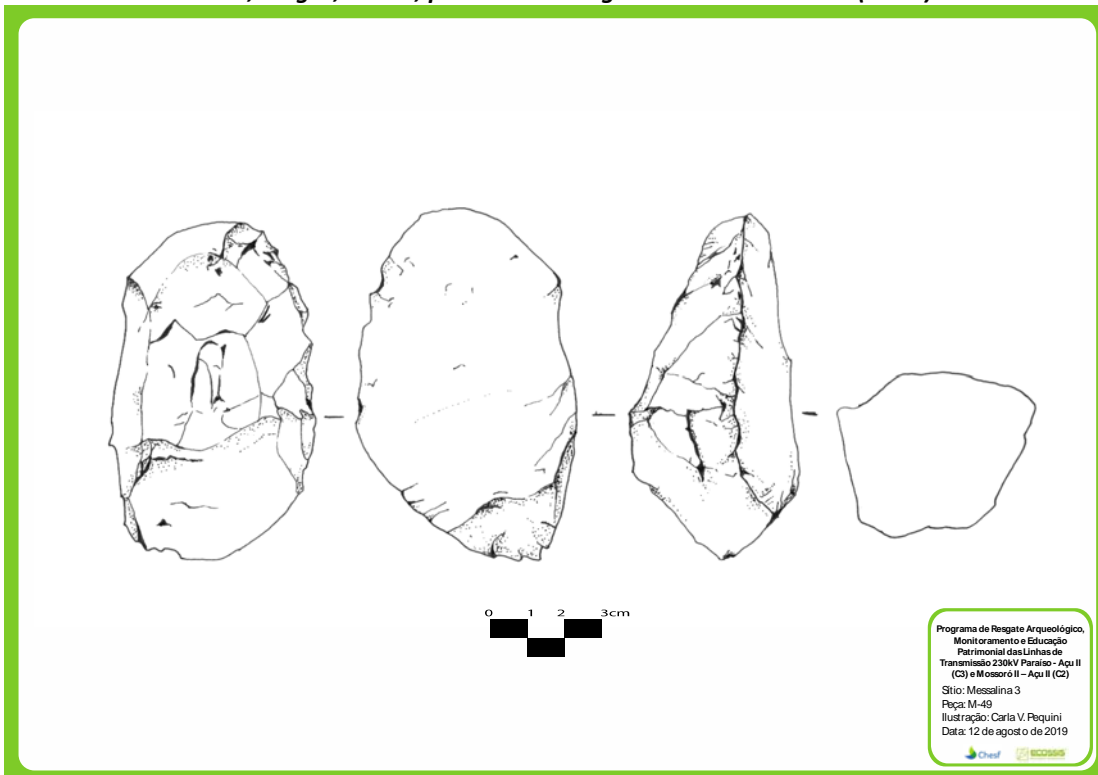


Figura 141. Reconstituição da Peça M-51.



Figura 142. À esquerda face externa do instrumento tipo raspador lateral confeccionado sobre lasca de debitação de núcleo. A direita detalhe dos negativos de lascamentos diretos, longos, curtos e marginais presentes no bordo esquerdo. Observa-se que os negativos do bordo esquerdo estão cobertos por neo córtex e aqueles do bordo distal com ausência de neo córtex (M-21).



Figura 143. Instrumento tipo raspador sobre fragmento de lasca apresentando negativos de lascamentos inversos, curtos, pontuais e marginais nos bordos distal e esquerdo. Presença de cobertura por neo córtex na face externa (M-79).



Figura 144. Instrumento tipo picão apresentando seu gume funcional formatado por negativos de lascamentos bifaciais que delineiam gume de perfil sinuoso. Na porção marginal deste, notam-se possíveis estigmas de utilização (M-34).



Figura 145. Instrumento tipo raspador plano-convexo (lesmóide), sobre seixo de sílexito apresentando plataforma de lascamento suprimida e, negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, marginais, paralelos e escalonados no bordo esquerdo e, longos e marginais no bordo direito. Os negativos de lascamentos diretos e longos presente em ambos os bordo delineam um dorso estreito e cortical (M-49).

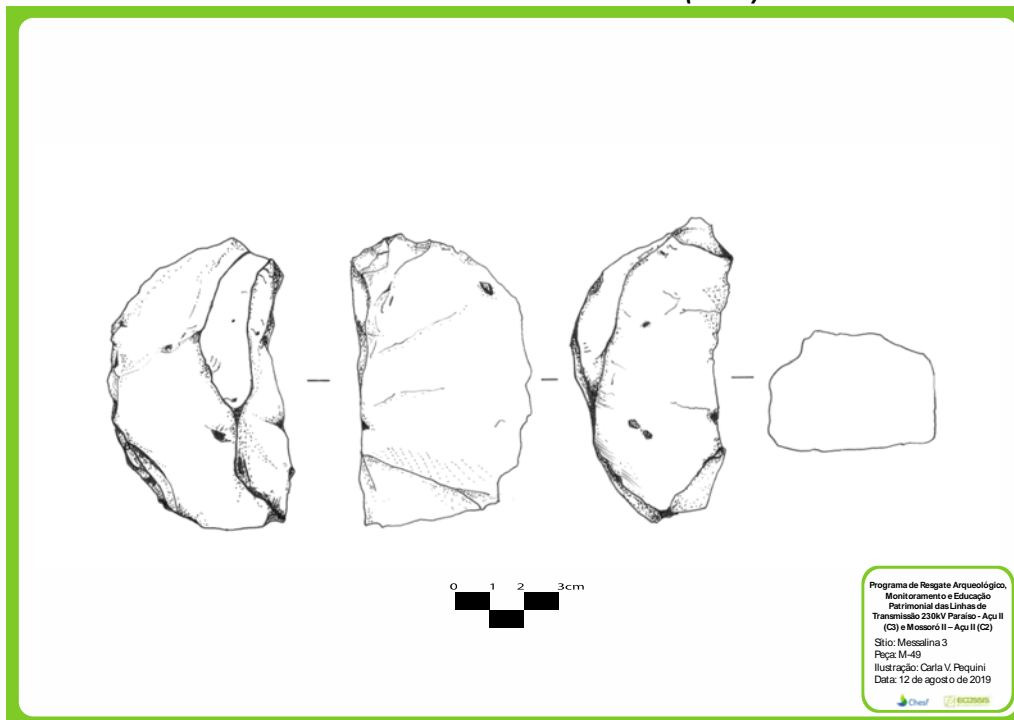


Figura 146. Reconstituição da Peça M-49.



Figura 147. Face externa e interna da lasca retocada apresentando talão cortical e negativos de lascamentos bifaciais, curtos e marginais no bordo disto esquerdo.



Figura 148. Fragmento de percutor sobre seixo de quartzo apresentando esmigalhamento por percussão direta no bordo distal (M-72).



Figura 149. Face superior e inferior do seixo lascado apresentando pequeno negativo de lascamento no bordo esquerdo recoberto por pátina (M-73).

Os fragmentos são a segunda classe de maior percentual dentro da coleção do sítio Messalina 3. Dentre estes, 12% apresentam possíveis estigmas de utilização.

Ainda neste conjunto, estão contidos um fragmento de seixo e um fragmento de lascamento apresentando modificações da superfície por negativos de lascamentos diretos, paralelos, pontuais, curtos e marginais em um dos bordos. Em ambos os exemplares os negativos de lascamentos diretos e marginais estão recobertos por neo córtex.

A coleção pertencente ao sítio Messalina 3 caracteriza-se por apresentar peças relativamente volumosa. Entre estes, chama a atenção o percentual de peças com presença de neo córtex (14%), inclusive sobre negativos de retoques. Este fato pode sugerir diferentes momentos de uso e ocupação do referido meio ambiente cultural.

O significativo percentual de artefatos com estigmas de utilização e ou retoques casuais, ditos expedientes, e dos instrumentos com maior qual de formatação em relação a frequência de lascas pode sugerir uma área onde estes estivessem sendo utilizados e não fabricados.

Sítio Arqueológico Pré-colonial São Rafael 1

A análise do material curado do Sítio São Rafael 1 (UTM Datum WGS84 - 24M 750.217E / 9.365.058N) consistiu 19 artefatos de interesse e relevância arqueológica. Dentre o material 8 (42%) correspondem a lítico, 10 (53%) a fragmentos cerâmicos e 1 (5%) material vítreo.

A coleção lítica pertencente ao sítio São Rafael é composta por 08 peças. Com relação à variabilidade de matéria- prima, o silexito é predominante com 87% do acervo e o quartzo representando apenas 13% da amostra.

Os exemplares com alguma reserva cortical preservada (75%), atestam que o suporte da matéria-prima utilizado foi o seixo.

As peças contidas neste acervo foram organizadas em três classes básicas: lasca com 50% do acervo, instrumento e fragmento representando, cada um, 25% da coleção.

No que se refere às lascas, foram identificados os tipos: debitagem de núcleo em 50% da amostra e o tipo inicial e de spatifamento representando, cada um, 25% do conjunto.

Entre as lascas de debitage de núcleo as plataformas de lascamento dos tipos liso e cortical dividem o percentual absoluto do conjunto. Já entre os exemplares do tipo inicial e de espatifamento o talão cortical é absoluto. No conjunto de lascas apenas o exemplar de espatifamento apresenta possíveis estigmas de utilização.

As peças classificadas como instrumentos representam 25% da coleção. Entre estes, um raspador distal (SR-3), confeccionado sobre fragmento de lascamento por espatifamento, apresentando negativos de lascamentos diretos, longos, curtos e marginais nos bordos distal, proximal e proximal direito e, inversos, curtos e pontuais nos bordos proximal e esquerdo. Devido à presença de pátina recobrando os negativos inversos é possível supor que estes foram realizados anteriormente aos lascamentos diretos.

O exemplar (SR-14), classificado como instrumento do tipo raspador lateral foi confeccionado sobre lasca de debitage de núcleo e apresenta além da uma plataforma de lascamento do tipo cortical, negativos de lascamentos diretos, paralelos, curtos e marginais os quais delineiam gume ativo no bordo direito.

Essa peça, assim como parte daquelas identificadas no sítio Messalina, apresenta cobertura externa por neo córtex, podendo indicar, assim como naquela coleção, a reciclagem de artefatos.

O conjunto de peças classificadas como fragmentos é composto pelo subproduto geral da debitage. Neste grupo, ambos os exemplares (SR-9 e SR-15), apresentam possíveis estigmas de utilização.

A coleção lítica do sítio São Rafael caracteriza-se por exemplares de debitage e preparo de núcleo e por instrumentos confeccionados sobre fragmento e lasca. Assim como no sítio Santa Idema 1, nessa coleção também é significativa a presença de peças com possíveis estigmas de utilização.



Figura 150. Face externa e interna da lasca inicial sobre seixo de silexito com talão cortical e um negativo de lascamento inverso no bordo proximal esquerdo (SR-2), respectivamente



Figura 151. Face Externa e interna da lasca de debitage de núcleo sobre seixo de silexito, apresentando plataforma de lascamento do tipo liso (SR-13), respectivamente.



Figura 152. Face externa e interna da lasca de espátifamento sobre seixo de silexito com talão cortical (SR-16).



Figura 153. Face externa e interna do instrumento tipo raspador lateral sobre lasca em seixo de silexito, apresentando plataforma de lascamento do tipo cortical e negativos de lascamentos diretos, paralelos, curtos e marginais no bordo direito.

O sítio São Rafael 1 apresentou material cerâmico apenas em superfície. Foram coletados 10 fragmentos de vasos, dos quais 9 pertencem ao corpo / parede e 1 à borda dos mesmos. A única borda presente no sítio apresentou formato direto e lábio arredondado, porém, não possibilitou a reconstituição da forma ou diâmetro do vaso. Também não foi possível avaliar a funcionalidade das vasilhas.

A manufatura foi toda realizada através do torneamento, sendo a pasta bastante homogênea: todos os fragmentos apresentaram grãos de quartzo em tamanho médio – grande e alta concentração – 10% F (Rice 1987) – e coloração do núcleo em cinza, com vestígios de queima com núcleo redutor – que indicam o uso de fornos semifechados, com pouca troca com oxigênio.

As peças não possuem decoração, plástica ou pintada, e a superfície de alguns fragmentos encontra-se bastante erodida. Apenas uma peça possui marcas de uso, com vestígios de fuligem na face externa (SR-11-1), sugerindo um possível uso em cocção ou exposição ao fogo.

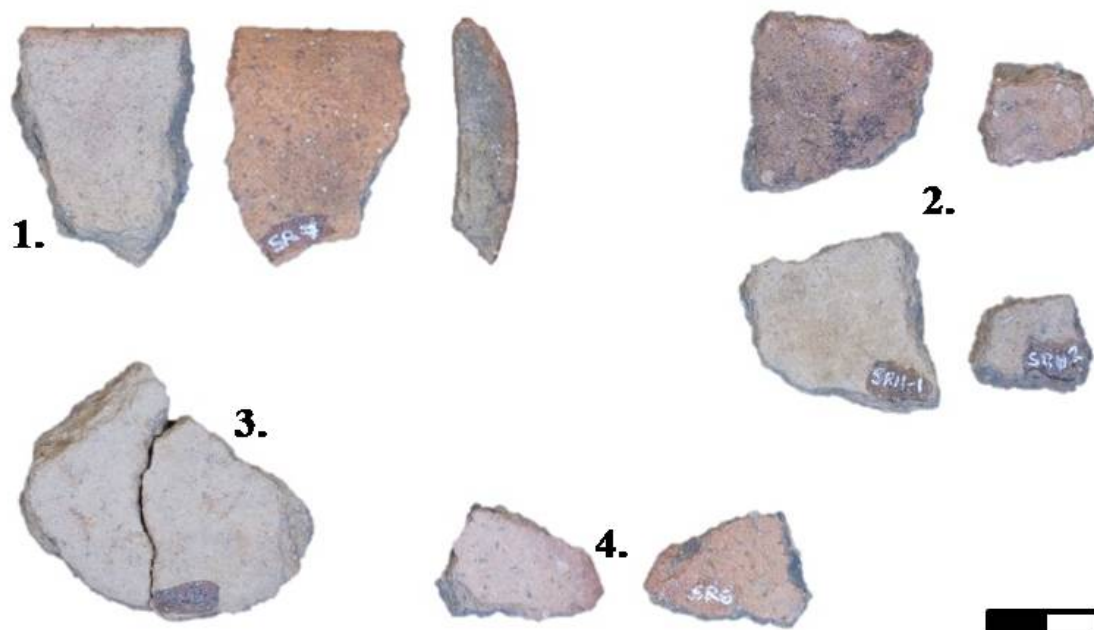


Figura 154. Sítio Itajá 1. Material cerâmico 1. Fragmento de borda vertical com inclinação direta. 2. Material com fuligem na face externa. 3. Fragmentos remontados (provável base). 4. Fragmentos sem decoração com superfície lisa.

O sítio São Rafael 1 pode ser considerado um sítio superficial, uma vez que foi identificado material cerâmico apenas na superfície, apesar da abertura de duas sondagens, escavadas até 30 cm de profundidade. A quantidade de peças amostradas, bem como a ausência de elementos decorativos, dificulta a interpretação dos dados analisados. Porém, em decorrência da técnica de manufatura ser uma técnica relacionado ao período histórico, sugerimos que o material foi produzido a partir da segunda metade do século XVIII, durante o contexto de expansão das fazendas de gado na região semiárida.

O único fragmento de vidro coletado em superfície (Peça SR1 – coordenadas UTM 24M 750.222E / 9.365088N) trata-se de vidro hialino, com marcas de lascamento. Além do material cerâmico descrito abaixo nenhum outro tipo de material vítreo foi identificado no local, que poderia proporcionar uma melhor leitura do contexto histórico.



Figura 155. Peça SR-1, com detalhe de lascamento.



Figura 156. Peça SR-1, com detalhe de lascamento (outra face).

Sítio Arqueológico Pré-colonial Idema 1

A coleção lítica pertencente ao sítio Idema 1 (UTM Datum WGS84 - 24M 756.689E / 9.359.899N) é composta por 10 peças, com variabilidade de matéria-prima de silexito (90%) e de quartzo (10%).

Os exemplares com alguma reserva cortical preservada (70%), atestam que o suporte da matéria-prima utilizado foi o seixo.

As peças contidas neste acervo foram organizadas em quatro classes básicas: lasca; instrumento; fragmento e fragmento de núcleo, sendo a primeira classe a mais bem representada na coleção

Com relação às lascas, foram identificados os tipos: debitagem de núcleo em 60% do acervo e lascas iniciais e corticais representando, cada um, 20% da amostra.

Entre as lascas de debitagem de núcleo foram identificadas plataformas de lascamentos dos tipos cortical em 67% do acervo e o talão liso representando 33%. Já entre o conjunto de lascas inicial e cortical o talão cortical é absoluto. Possíveis estigmas de utilização são observados em 40% deste conjunto de lascas.

Os exemplares classificados como instrumentos foram confeccionados sobre lasca cuja face interna tende a ser plana. A peça I-4 apresenta talão cortical e, negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, marginais e paralelos no bordo esquerdo. Estes negativos presentes no bordo esquerdo e aqueles destinados ao preparo da plataforma de lascamento delineiam dorso cortical.

Já o exemplar I-8 possui a plataforma de lascamento suprimida e tem seu gume ativo delineado por negativos de lascamentos diretos, longos e marginais. Neste, nota-se ainda superfície com ausência de modificação por retoques no bordo disto esquerdo.

O conjunto de peças classificadas como fragmentos é composto pelo subproduto geral da debitagem. Neste grupo o exemplar I-5 apresenta possíveis estigmas de utilização nos bordos proximal esquerdo e disto direito.

A peça classificada como fragmento de núcleo apresenta contra bulbos de força interrompidos por faces de fratura e, possíveis estigmas de utilização além de negativos de lascamentos, diretos, curtos e marginais no bordo distal, contíguos à porção com alguma reserva cortical.

A coleção lítica do sítio Idema 1 caracteriza-se por exemplares característicos das primeiras etapas de debitagem e preparo de núcleo e por instrumentos sobre lasca cuja face interna tende a ser aplainada e a face externa convexa. Neste sítio é significativa a presença de artefatos com possíveis estigmas de utilização.



Figura 157. Face externa e interna da lasca de debitagem de núcleo sobre seixo de sílexito com talão liso (I-10).

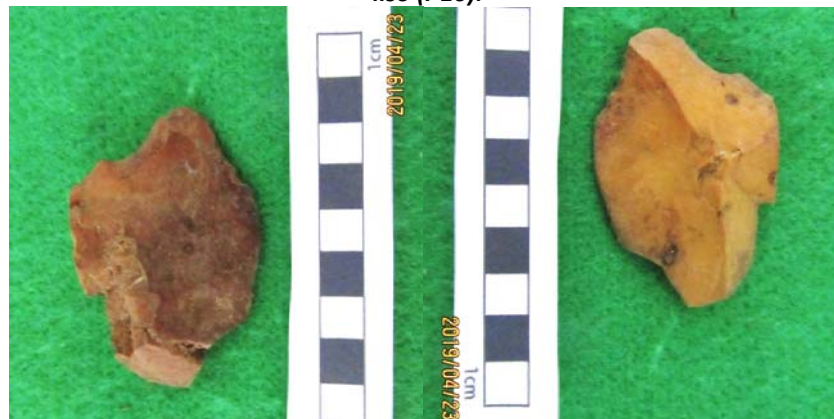


Figura 158. Face externa e interna da lasca cortical sobre seixo de sílexito apresentando preparo da plataforma de lascamento do tipo cortical (I-6).

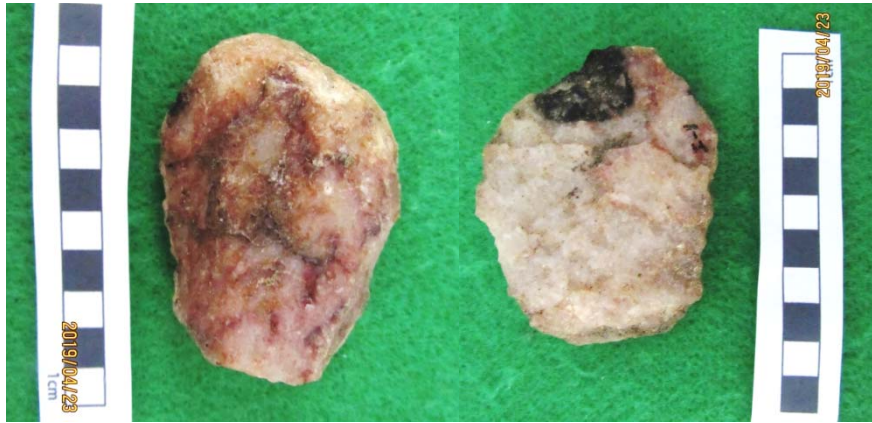


Figura 159. Face externa e interna da lasca inicial com talão cortical sobre seixo de quartzo (I-1), respectivamente.



Figura 160. Instrumento tipo raspador lateral sobre lasca em seixo de silexito, apresentando plataforma de lascamento do tipo cortical e, negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, marginais e paralelos no bordo esquerdo. Nota-se que os negativos de lascamentos no bordo esquerdo e aqueles destinados ao preparo da plataforma de lascamento delineiam dorso cortical (I-4).



Figura 161. Instrumento tipo raspador lateral sobre lasca em bloco de silexito, apresentando plataforma de lascamento suprimida e, Negativos de lascamentos diretos, longos e marginais nos bordo proximal e disto direito. Superfície com ausência de modificação por retoques no bordo disto esquerdo (I-8).



Figura 162. Fragmento de núcleo retocado sobre seixo de silexito. Notam-se negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, marginais e escalonados no bordo distal (I-5).

Sítio Arqueológico Histórico Cumbe

A análise do material curado do Sítio Cumbe (UTM Datum WGS84 - 24M 732.502E / 9.376.002N) consistiu 134 artefatos de interesse e relevância arqueológica. Dentre o material coletado 9 (7%) correspondem a louça, 84 (63%) a fragmentos cerâmicos, 38 (28%) material vítreo e 3 (2%) material metálico.

O material cerâmico do sítio arqueológico Cumbe é bastante homogêneo em relação à sua tecnologia e decoração. A pasta indica o uso de fontes de argila semelhantes, provavelmente pertencentes à Formação Seridó (cf. IHGB) com alta presença de quartzitos em sua composição. O uso dos tornos para a confecção dos vasos indica que os mesmos foram manufaturados durante o período “histórico”, provavelmente ligados à consolidação das fazendas de gado a partir de meados do século XVIII. A decoração, porém, assim como apontado em outros sítios, carrega elementos da cerâmica local indígena, e pode refletir um hibridismo cultural explícito materialmente na cerâmica.

Em relação à conservação do material arqueológico, apesar de grande parte dos fragmentos ser > 2mm – o que nos possibilita uma resolução de análise mais acurada – a superfície dos mesmos encontrava-se coberta por concreto em 70% da amostra.

O sítio arqueológico Cumbe apresentou material apenas em superfície. Foram coletados e analisados 84 fragmentos cerâmicos, todos pertencentes ao corpo / parede dos vasos. Desta forma, não foi possível reconstituir formatos ou funcionalidades das vasilhas.

A tecnologia de manufatura é bastante homogênea. Todas as peças foram fabricadas em torno e apresentaram grãos de quartzo em sua composição – indicando sua presença natural na argila utilizada na olaria. Tais grãos estavam dispostos em alta concentração e tamanhos diminutos / médios – 5% A, B e C (Rice 1987) – e apresentaram formatos angulares (83) ou sub-angulares (1). Estas características podem indicar a ausência de preparo da pasta antes da manufatura. Além do quartzo, foram identificados outros elementos antiplásticos minoritários, como o carvão (1) e a areia (1). A coloração do núcleo da pasta é majoritariamente cinza (83) com apenas uma ocorrência de pasta marrom. A queima é majoritariamente apresentada em núcleo redutor (82) – que indicam o uso de fornos semifechados, com pouca troca com oxigênio, com apenas 2 fragmentos com queima redutora – realizada em fornos fechados sem troca com oxigênio.

Grande parte dos fragmentos apresentou decoração, com apenas 2 fragmentos lisos. Tal decoração é composta por escovados grossos e paralelos, majoritariamente em linhas retilíneas horizontais, mas com presença de alguns fragmentos com linhas em diagonal ou formando losângulos. Internamente há vestígios de enegrecimento em 73 fragmentos, que podem indicar marcas de uso definidas pela exposição ao calor ou adição de material impermeabilizante.

A superfície de muitos dos fragmentos apresenta-se com concreções de cimento (58 no total), que estão ligadas à processos pós-deposicionais de uso atual do terreno. Isto impediu, em dois casos, a visualização por completo da superfície do material.

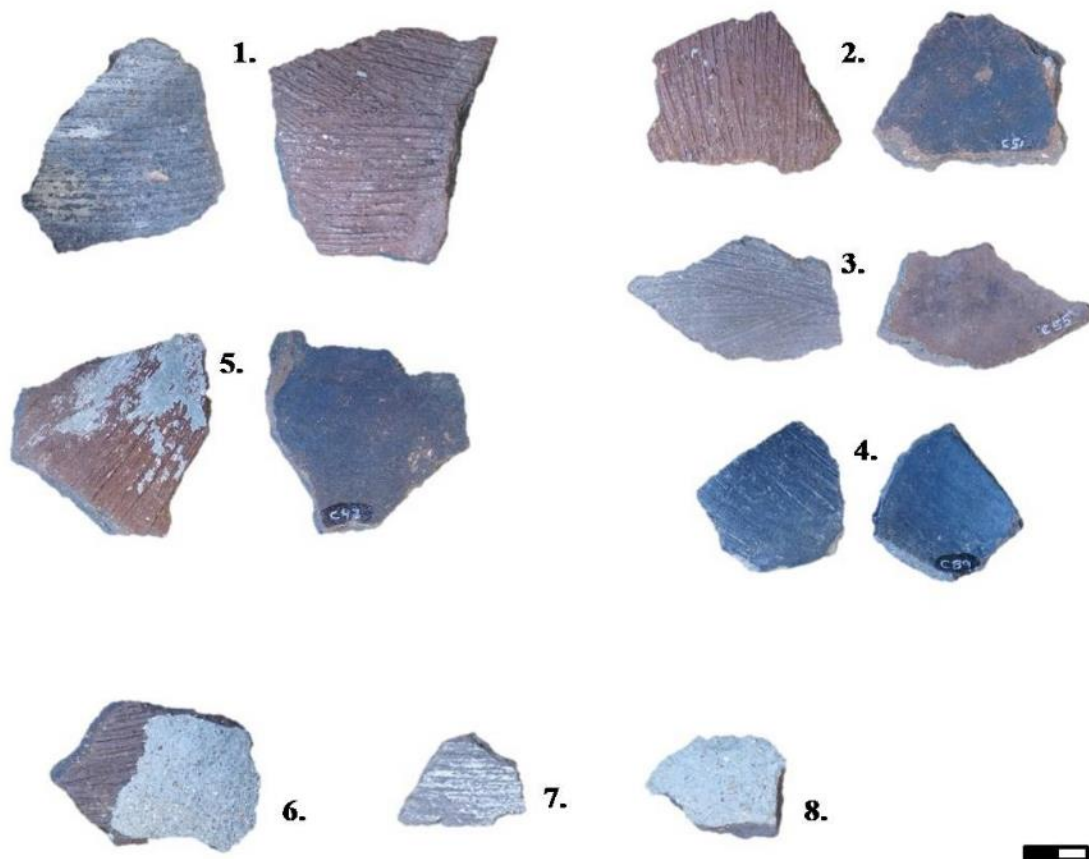


Figura 163. Sítio Cumbe. Material cerâmico 1 a 5. Com escovado paralelo e perpendicular. 2 a 5. Com enegrecimento na face interna. 6 a 8. Material com concreções na superfície.

Dentro o material classificado como louça, foram analisados 9 fragmentos e consideradas 7 peças passíveis de serem remontadas. Foi possível verificar que no atributo Categoria apresentaram as variações de faiança fina *whiteware* e porcelana *irostone*. Desta forma, das 7 peças analisadas foram verificados as seguintes classificações em relação à Categoria: faiança fina *whiteware*(1/11%) e porcelana *irostone* (8/89%).

Em relação à Morfologia I, ou seja, o tipo da peça foi possível verificar que se trata de uso doméstico de mesa em sua totalidade, sendo: prato (1/11%), prato raso (1/11%) e xícara (7/78%). Com base na morfologia apresentada das peças foi possível traçar sua Função. Notou-se aqui, que praticamente todas as peças consistiam diretamente ao uso em mesa.

A Decoração é um fator importante em conjunto com a Categoria para a datação das peças. Desta forma, os resultados das peças analisadas apresentaram as seguintes decorações: 5 (44%) com decoração simples, sob esmalte e 4 (56%) com motivos florais.

Devido à baixa frequência de material e a quase ausência de atributos para datação não foi possível verificar através da Formula South (1978) uma datação mais precisa. Contudo, sabe-se que encontra-se na faixa da segunda metade do século XX.



Figura 164. Peça C-82 e C-83 (remontável com C-87).



Figura 165. Peça C-84, com decoração floral.

Do material vítreo desta coleção referência, foram analisados 38 fragmentos sendo verificados as seguintes classificações em relação à Técnica de Manufatura: molde duplo (11/29%), rotativo (7/18%), automático (11/29%) e 9 (24%) não identificado. Nas técnicas de produção automática e semiautomática essas estrias ficam invisíveis.

A baixa densidade de material e a fragmentação intensa, com peças variando de 1 à 5cm, dificultaram a análise do material em seu contexto, não sendo possível traçar uma data mais precisa. Contudo, com base na técnica de manufatura, industrializada, calcula-se uma data média do início do século XX.

Em relação à Função dos fragmentos analisados, pode-se identificar que (36/95%) foram de garrafas de bebidas, incluindo uma identificada sendo de vodka Smirnoff, Peça C120; uso de mesa – xícara Peça C-93- (1/2%) e higiene, possivelmente perfume (1/3%).

Quanto a Tipologia dos artefatos, ou seja, o fragmentos remanescentes do objeto notou-se uma maioria de corpo (17/45%); base (20/52%) e gargalo (1/3%). No caso da peça C-102, gargalo, caracteriza-se por ter uma terminação em dois anéis retos (*groovedring/groovedring-small*). Outras três peças foram identificadas como de garrafas de leite.

Por fim, a Coloração que também auxilia na datação dos mesmos resultou em sua maioria de fragmentos verdes (19/50%), azul (2/5%), ocre (4/10%), branco (1/3%) e transparente (12/32%).



Figura 166. Peça C-85, fundo de garrafa de vinho.



Figura 167. Peça C-98, fundo de garrafa.



Figura 168. Peça C-99 (1 a 3) corpo transparente.



Figura 169. Peça C-101, corpo de coloração azul, possivelmente de perfume.



Figura 170. Peça C-104, base de garrafa.



Figura 171. Peça C-93, fundo de xícara de café, coloração branca.

A análise do material metálico proveniente resgate arqueológico do Sítio Cumbe, consistiu na análise de 3 fragmentos, dentre eles: lima (1) e dobradiças (2). Por se tratar de um material muito específico e utilizados até os dias atuais a análise deu-se de forma mais generalizada, muito mais preocupado com a questão do registro que propriamente uma análise para datação.

Cabe ressaltar que o material foi acondicionado em algodão e a numeração não se deu diretamente no material e sim nas etiquetas envolvidas em plástico.



Figura 170. Peça C-1, lima.



Figura 171. Peça C-118, dobradiça.



Figura 172. Peça C-92, dobradiça.

Sítio Arqueológico Pré-colonial Clube do Tiro 1

A coleção lítica pertencente ao sítio Clube de Tiro (UTM Datum WGS84 - 24M 730.960E / 9.379.174N) é composta por 21 peças, com variabilidade de matéria-prima entre o silixito (90%) e o quartzo (10%).

Os exemplares com alguma reserva cortical preservada (95%), atestam que o suporte da matéria-prima mais utilizado foi o seixo com 86% da amostra e o bloco representa 9% da coleção.

As peças contidas neste acervo foram organizadas em sete classes básicas: lasca; instrumento; lasca retocada; fragmento retocado; fragmento de instrumento; seixo lascado e fragmento. Sendo a primeira variável a classe mais bem representada na coleção.

O conjunto de peças classificadas como lascas representam 33% do acervo, com todos os exemplares inteiros.

Quanto aos tipos de lascas aquelas de debitação de núcleo predominam com 71% da amostra, em menor percentual o tipo cortical representa 29% do conjunto. Entre as lascas de debitação de núcleo as plataformas de lascamento dos tipos liso e cortical representam cada uma 40% do acervo e as peças com talão linear 20% do conjunto. Já entre os exemplares do tipo cortical as plataformas de lascamento do tipo liso e linear dividem o percentual absoluto da amostra.

O conjunto de peças classificadas como instrumentos é composto por um raspador confeccionado sobre fragmento de lascamento com presença de negativos de lascamentos diretos, longos, curtos e paralelos no bordo direito e, por um raspador lateral concebido sobre lasca de debitação de núcleo apresentando plataforma de lascamento suprimida, negativos de lascamentos diretos; longos; curtos; paralelos e escalonados em ambos os bordos, além de pequenas de intrusões amigdaloides.

No conjunto de lascas retocadas, duas são de debitação de núcleo e uma de espatifamento. Entre as primeiras, as plataformas de lascamento dos tipos linear e cortical dividem o percentual absoluto do conjunto. Em ambos os exemplares observam-se negativos de lascamentos diretos, curtos e pontuais em um dos flancos. No entanto, apenas a peça CT-16 apresenta negativos de lascamentos e inversos.

No exemplar de espatifamento o talão foi suprimido. Notam-se ainda possíveis estigmas de abatimento de bordo na face superior do exemplar e, negativos de lascamentos diretos, longos e paralelos no bordo distal.

O seixo lascado sobre cristal de quartzo apresenta negativos de lascamentos e grande reserva cortical.

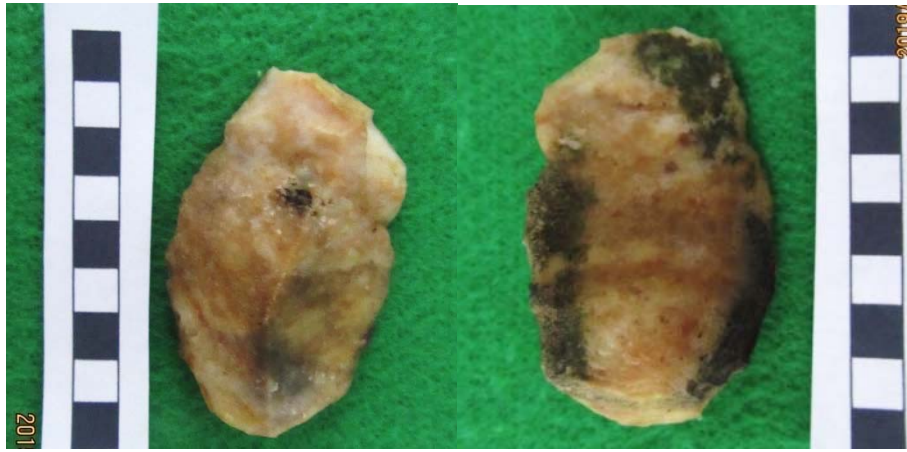


Figura 173. Lasca de debitagem de núcleo sobre sílexito com talão liso (CT-9).



Figura 174. Lasca cortical sobre seixo de sílexito apresentando plataforma de lascamento do tipo liso (CT-6).



Figura 175. Face externa e interna do instrumento tipo raspador lateral sobre fragmento de lascamento em seixo de sílexito, apresentando negativos de lascamentos diretos, longos, curtos e paralelos no bordo direito (CT-2).



Figura 176. Face externa e interna do instrumento tipo raspador sobre lasca em seixo de sillexito, apresentando plataforma de lascamento suprimida e, negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, paralelos e escalonados em ambos os bordos (CT-3), respectivamente.



Figura 177. Lasca retocada sobre seixo de sillexito com talão suprimido e, negativos de lascamentos diretos, longos e paralelos no bordo distal. Nota-se a presença de estigmas possivelmente de abatimento de bordo na face externa da peça (CT-5).



Figura 178. Face superior e inferior do seixo lascado (CT-14).

O conjunto de peças classificadas como fragmentos é composto pelo subproduto geral da debitage, incluindo dois fragmentos de lasca. O exemplar CT-4 apresenta possíveis estigmas de utilização no bordo proximal direito.

Nessa amostra, três fragmentos de lascamento apresentam modificação de superfície por negativos de lascamentos diretos, curtos, pontuais e marginais em um dos bordos.

O fragmento de instrumento é do tipo plano-convexo e apresenta negativos de lascamentos diretos, longos e marginais no bordo direito e, possíveis estigmas de utilização na face de fratura da porção proximal.

Nessa coleção é significativo o percentual de peças com retoques casuais compreendidos como instrumentos expedientes. As lascas representam alguma debitagem ocasional.

Sítio Arqueológico Pré-colonial Itajá 1

A análise do material curado do Sítio Itajá 1 (UTM Datum WGS84 - 24M 736.814E / 9.374.079N) consistiu 1.853 artefatos de interesse e relevância arqueológica. Dentre o material encontram-se 1.835 (99%) líticos e 18 (1%) fragmentos cerâmicos.

A coleção de peças líticas pertencente ao sítio Itajá 1 é composta por 1837 peças. Com relação à variabilidade de matéria-prima concorrem as variáveis: sílexito; calcedônia; quartzo; quartzito; óxido de ferro e arenito.

Os exemplares em óxido de ferro não apresentam estigmas de lascamento aparentes.

As peças com alguma reserva cortical preservada (60%), atestam que o suporte da matéria-prima mais utilizado neste sítio foi o seixo, representando 55% e o bloco com 5% da coleção.

Os vestígios que compõem este acervo foram organizados em oito classes básicas: lasca; instrumento; lasca retocada; fragmento retocado; fragmento de instrumento; pré-forma; fragmento térmico e fragmento, sendo a primeira classe a mais bem representada na coleção.

O conjunto de exemplares classificados como lascas é composto por peças provenientes da debitagem de núcleo, preparo de bordo e aquelas de formatação e acabamento de instrumentos e alguma reavivagem de gume.



Figura 179. Lascas de debitagem de núcleo, preparo de bordo e de formatação de instrumentos, reavivagem de gume e acabamento.

Entre as lascas, aquelas de debitagem de núcleo apresenta o maior percentual no acervo. No acervo de lascas de debitagem de núcleo, os exemplares fragmentados somam 159 peças. Destas, 18% apresentam acidente de lascamento do tipo *sirret*. Com relação às plataformas de lascamento, concorrem as variáveis: liso; cortical, linear; esmigalhado; diedro e facetado, sendo o liso o mais bem representado na amostra. As peças com preparo da plataforma de lascamento representam 9% do conjunto. Exemplares com possíveis estigmas de utilização correspondem a 6% da amostra. Entre as lascas do tipo cortical, notam-se as plataformas de lascamento dos tipos liso (65%), cortical (27%), linear (3%) e esmigalhado (2%). Neste conjunto, 10% das peças apresentam preparo da plataforma de lascamento e 6% possíveis estigmas de utilização. Já as lascas iniciais apresentam talão cortical. As lascas de espatifamento apresentam plataformas de lascamento dos tipos cortical (59%), liso (39%) e esmigalhado (2%). Estigmas de utilização são observados em 14% deste conjunto. Os exemplares do tipo bipolar apresentam talão cortical (71%) e liso (29%). Já entre aquelas provenientes de retiradas do flanco do núcleo observam-se estes mesmos tipos de talão representando 17% e 83% da amostra, respectivamente. No conjunto de peças de façomagem nota-se que a plataforma de lascamento do tipo liso predomina com 70% e os tipos cortical e linear representam individualmente 15% da amostra. Entre essas lascas 62% apresentam preparo da plataforma de lascamento. As lascas de acabamento apresentam talão linear (67%) e liso (33%). Entre Os exemplares provenientes da reavivagem de gume os tipos de talão liso e facetado representam 89% e 11% do conjunto, respectivamente. As peças classificadas como instrumentos representam a terceira classe de maior frequência percentual dentro da coleção lítica do sítio Itajá 1. Entre estes, foram coletados uma diversidade de raspadores – incluindo o tipo plano-convexo lesmóide; furador; percutor; plaina; mão de almofariz e ponta projétil. Entre os instrumentos foram identificados cinco tipos de suportes: lasca de debitagem de núcleo; lasca de espatifamento; seixo; fragmento e lasca bipolar. O suporte mais utilizado para a confecção de instrumentos nessa coleção foram as lascas de debitagem de núcleo. Os raspadores foram confeccionados sobre quatro dos cinco suportes identificados no acervo. Já os instrumentos do tipo raspador lateral foram confeccionados sobre todos os tipos de suportes. As peças classificadas como raspadores do tipo plano-convexo; vertical; bifacial e de focinho, assim como o exemplar de ponta projétil foram confeccionados somente sobre lasca de debitagem de núcleo. Entre os raspadores do tipo plano-convexo foram identificados aqueles de morfologia lesmóide. As peças classificadas como furadores – possivelmente utilizados para perfurar ossos, madeira ou mesmo pedras com graus de dureza inferior – foram formatadas sobre lascas de debitagem de núcleo e fragmento, sob a mesma morfologia. Nota-se em tais instrumentos que negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, marginais e paralelos presentes nos bordos distais delineiam seu bico funcional. A morfologia destes, também sugere a possibilidade de utilização de um dos bordos laterais para trabalhos, por exemplo, de retiradas de raspas em hastes de madeira. Ferramentas do tipo raspador distal foram formatadas sobre lascas de debitagem de núcleo, de espatifamento e fragmento. Percutores e aquelas peças classificados como mão de almofariz foram confeccionados sobre seixo. Este segundo tipo de instrumento pode estar ligado ao processo de macerar ervas e raízes para o preparo de beberagens ritualísticas e/ou curativas ou mesmo ao processamento de alimentos.

Notam-se no exemplar I-584 estigmas de desgaste por abrasamento bifaciais no bordo distal, os quais sugerem a silhueta de um gume em bisel duplo com pequena assimetria. Já no exemplar I-913 os estigmas de desgaste estão presentes nos flancos da peça.

Já as plainas – possivelmente utilizadas para trabalhos mais pesados, tais como aqueles com madeira – foram confeccionadas sobre lasca de espatifamento e seixo.

O exemplar de ponta projétil bifacial apresenta: pedúnculo, corpo de morfologia triangular, bordas serrilhadas, aletas côncavas e face de fragmentação na porção distal.



Figura 180. Instrumentos tipo plano-convexo tipicamente lesmóide, confeccionados sobre lasca em silexito.



Figura 181. Instrumentos tipo percutor sobre seixo de quartzo coletados em superfície, número tombo I-622 e I-1049, respectivamente.

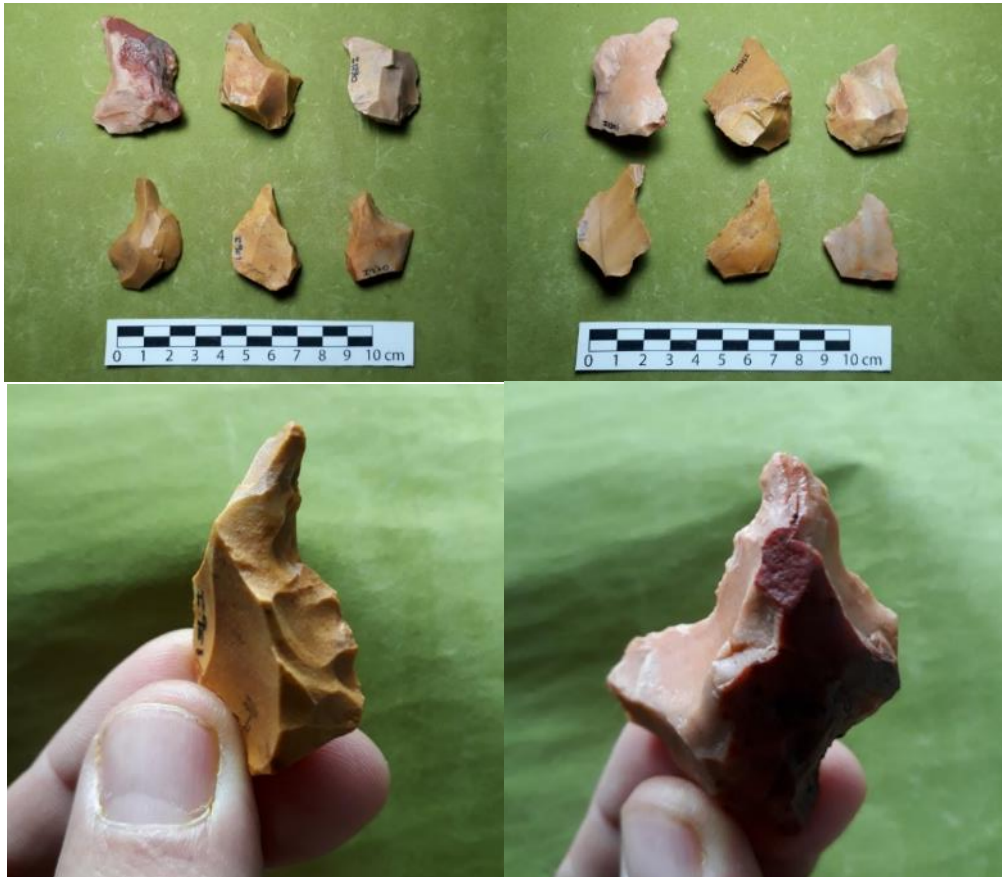


Figura 182. Instrumentos tipo furador de ombros confeccionados sobre lasca e fragmento em sílexito.



Figura 183. Instrumentos sobre seixo de quartzo classificados como mão de almofariz, possivelmente ligadas a atividades de macerar ervas e raízes (I-913 e 584 respectivamente).



Figura 184. Instrumento tipo plaina sobre seixo de sílexito, apresentando negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, marginais, paralelos e escalonados no bordo inferior (I-1058).



Figura 185. Instrumento tipo ponta projétil bifacial apresentando pedúnculo, corpo de morfologia triangular, bordas serrilhadas e aletas côncavas (I-1213).

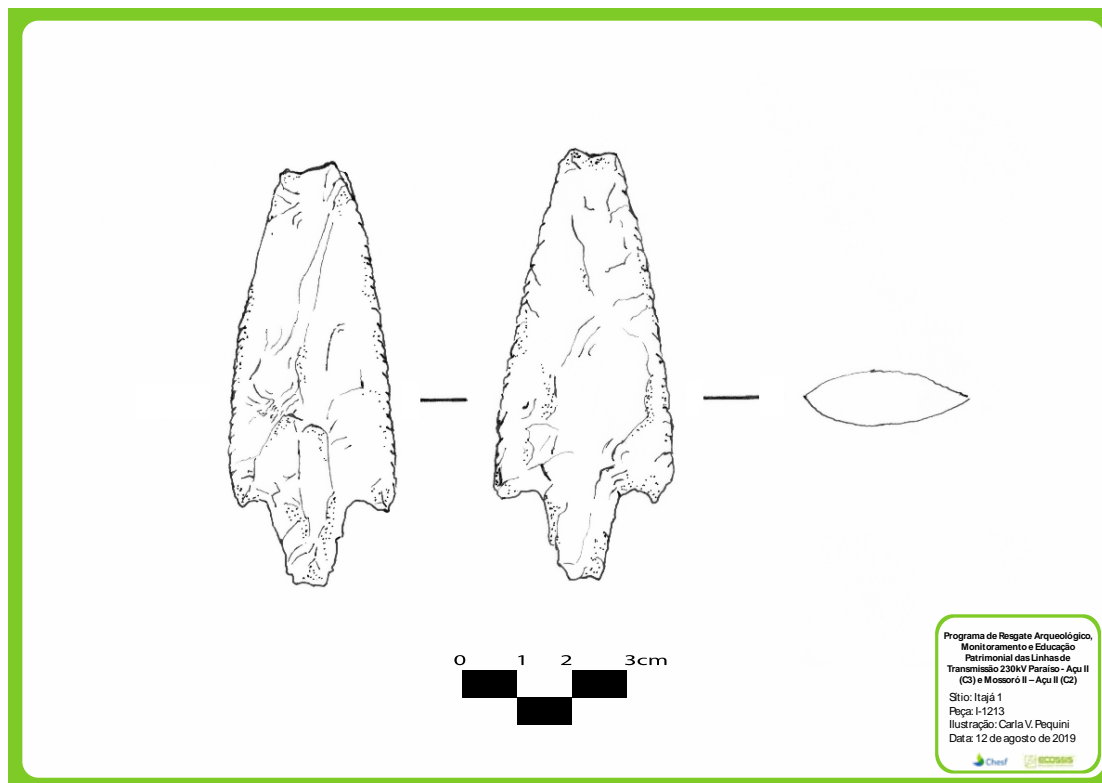


Figura 186. Prancha da peça I-1213.

Com relação aos tipos de plataformas de lascamentos observadas entre os instrumentos confeccionados sobre lascas de debitage de núcleo. Observa-se que os tipos: liso, suprimido e cortical são os mais frequentes nesse conjunto. Os tipos linear e facetado também estão presentes na amostra, porém, em menor percentual.

Apenas a peça I-20 apresenta possível preparo da plataforma de lascamento.

No que se refere às plataformas de lascamento observadas entre os instrumentos confeccionados sobre lascas de espatifamento, temos: entre os raspadores o talão liso com 34% e os tipos suprimido e esmigalhado representando, cada um, 33% da amostra.

As peças classificadas como raspador lateral apresentam talão liso (67%) e cortical (33%). Já entre os tipos, raspador lateral e plaina o talão cortical é absoluto.

A peça tipo raspador lateral sobre lasca bipolar apresenta talão cortical e, negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, marginais, escalonados e paralelos no bordo direito.

As peças classificadas como lascas retocadas representam a terceira classe mais bem representada no acervo.





Figura 187. Exemplares de lascas apresentando modificação de superfície por negativos de lascamentos diretos.

Neste conjunto foram identificados os tipos: debitagem de núcleo; espatifamento; cortical, inicial e bipolar, sendo aquelas de debitagem de núcleo as mais bem representadas no acervo. Entre os exemplares de lascas que apresentam modificação de superfície por negativos de lascamentos, apenas a peça IS3-2-13 apresenta negativos de lascamentos inversos. No exemplar I-1386 nota-se aresta guia perpendicular ao eixo de debitagem. Na peça I-188 o negativo de lascamento presente na face externa perpendicular ao eixo de debitagem, junto à porção proximal da peça, apresenta cobertura por neo córtex. Com relação às plataformas de lascamento observadas entre as lascas de debitagem de núcleo o tipo liso representa 69%, cortical 29% e suprimido 2% do conjunto. Apenas nos exemplares I-126, 1179 e 1216 nota-se preparo da plataforma de lascamento. Entre aquelas de espatifamento e inicial o talão cortical é absoluto. As peças corticais apresentam plataforma de lascamento do tipo cortical e facetado, ambas representando 50% da amostra. Já o exemplar do tipo bipolar apresenta talão esmigalhado. Compondo a coleção do sítio Itajá 1 os fragmentos de instrumentos somam 14 exemplares. Entre essas peças notam-se fragmentos de raspadores, inclusive aqueles do tipo plano-convexo; percutor e furador. Destes, apenas a peça I-1333 apresenta negativos de lascamentos inversos em seu gume funcional. Contidos no conjunto de fragmentos retocados apenas os exemplares I-67 e 987 apresentam negativos de lascamentos inversos em seu gume ativo. No exemplar classificado como pré-forma de ponta projétil, notam-se negativos de lascamentos diretos, longos, curtos, marginais e paralelos que delineiam a silhueta de um

corpo de morfologia triangular com fragmentação na porção distal e, lascamentos curtos delineiam o possível pedúnculo.



Figura 188. Pré-forma de ponta projétil unifacial sobre lasca com talão liso em silexito (I-1391).

Os fragmentos de lascamento representam a segunda classe mais bem representada na coleção. Os fragmentos de lasca representam 30% da amostra. Possíveis estigmas de utilização são observados em 4% do conjunto.

A peça classificada como fragmento térmico apresenta mudança de coloração, para o vermelho e cúpulas térmicas.

Os vestígios descritos para o acervo lítico do sítio Itajá 1 pode sugerir uma área de atividade diversificado, onde se realizava não apenas a debitage e preparo de núcleos, mas também a utilização de instrumentos, sendo grande a possibilidade deste sítio estar associado a um assentamento de natureza mais permanente.

A coleção lítica do Sítio Itajá 1 se comparada às outras que compõem este estudo, apresenta exemplares que demonstram um processo mais completo da cadeia operatória com destaque para a grande frequência de lascas.

O material cerâmico coletado e analisado consistiu em 18 fragmentos cerâmicos, dentre os quais a maioria compunha o corpo / parede das vasilhas, e apenas um representava a borda de um vaso, localizados entre a superfície e os 70 cm de profundidade. Não foi possível avaliar o formato ou a funcionalidade das cerâmicas analisadas, devido ao grau de fragmentação das mesmas.

Os vasos foram manufaturados de forma bastante homogênea, através da técnica do roletamento manual. A pasta, que possui uma coloração externa variando entre o avermelhado e o bege, apresentou núcleo majoritariamente bege (17 fragmentos) com queima oxidante (16 fragmentos) – indicando o uso de um forno aberto, com bastante troca com oxigênio – com apenas 1 fragmento com núcleo cinza e 2 fragmentos com queima redutora – indicando um uso concomitante de forno fechado, sem troca com oxigênio. A cerâmica apresenta grande quantidade de grãos de quartzo de tamanho médio - 10% E e F (Rice 1987) – em formato angular em todos os casos. Não foram identificados outros elementos que podem ter sido adicionados à pasta para conferir-lhe características plásticas. Estas características sugerem a presença natural de quartzo nas fontes de argila utilizadas, e uma ausência de preparo da pasta no tocante à retirada ou diminuição/polimento dos grãos, a fim de torná-la mais homogênea.

Grande parte dos fragmentos analisados (11) apresentou banhos de argila branca na superfície externa, e alguns (2 fragmentos) eram alisados, com 1 caso de pintura preta – sem padrão gráfico diagnóstico. Internamente a maioria das peças (15) é lisa, com engobo branco em 2 fragmentos e escovado em 3 fragmentos. Não ficou claro se tais elementos funcionam como decoração ou como tratamentos de superfície com finalidades à conferir propriedades adequadas ao uso das vasilhas – devida baixa quantidade da amostragem.



Figura 189. Sítio Itajá 1. Material cerâmico 1. Com superfície avermelhada e vestígios de banho de argila branca. 2. Fragmentos de borda e corpo/parede com superfície bege e alisada.

O material cerâmico é bastante homogêneo e com poucos elementos diagnósticos que possibilitem sua caracterização cultural enquanto um dos conjuntos arqueológicos conhecidos para a região.

Apesar de haver datações que variam entre 760 \pm 40 A.P. e 4.370 \pm 200 A.P., o local de identificação das cerâmicas não foi datado – sondagem 7. A cultura material do sítio Itajá 1, porém, é composta apenas de material cerâmico e lítico, sem a presença de elementos do período colonial – tais quais louças, vidro e metais – de modo que fica confirmado tratar-se de um sítio pré-colonial. Em função da semelhança do contexto estratigráfico da sondagem 2, retirada aos 70 cm de profundidade – limite de profundidade do material cerâmico – sugerimos que o material cerâmico deste sítio possa ter sido produzido entre 760 \pm 40 A.P. e 2.400 \pm 170 A.P.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história do passado dos municípios de Mossoró e Assu, conhecida pelos dados de memorialistas e documentos históricos, apresenta um caráter sincrônico, focado no momento da fundação e formação do município, muitas vezes se esquecendo dos períodos anteriores da história local. A pesquisa arqueológica contribui para preencher essa lacuna ao apresentar novas informações acerca dos períodos pré-coloniais e coloniais do passado regional, demonstrando as continuidades de ocupação humana na área. Com base nessa perspectiva o resgate dos sítios arqueológicos, nos permitiu inferir alguns dados sobre a ocupação da região. A região dos municípios de Mossoró e Açú era habitada por indígenas nomeados genericamente de Tapuias até pelo menos o final do século XVII, quando a Guerra dos Bárbaros se ocupava de dizimar a população nativa.

O Vale do Rio Açú apresentava-se, então, como um local adequado à criação de gado e cultivo de plantas de ciclo longo como o algodão, em função de suas características hidrológicas e da vegetação rasteira.

A cultura sertanista desta região do semiárido iniciou-se em meados do século XVIII, de forma bastante semelhante ao que ocorreu na região do Seridó: as fazendas eram habitadas majoritariamente por vaqueiros e fazendeiros, enquanto os donos das mesmas residiam na capital. Desta forma, não só a arquitetura, mas também os elementos da cultura material que refletem a vida cotidiana, serão atrelados às classes sociais menos abastadas.

De acordo com Macedo (2014), no Sertão de Seridó a ocupação foi realizada de forma a continuar o processo de colonização, e não é raro que hajam relatos sobre a presença de *caboclos brabos* (indígenas), com os quais entravam em conflito. Neste contexto, a captura de

mulheres de descendência indígena é um tema recorrente, sendo seu destino o casamento e os trabalhos forçados. De acordo com o autor, estes *caboclos*:

“(...) ao escapar dos processos de extermínio nas guerras de conquista, teriam sido envolvidos no universo colonial por meio, na maioria dos casos, da violência. É recorrente, em praticamente todos os municípios do Seridó, histórias contadas pelos mais velhos acerca da figura de uma cabocla-braba, pega a dente de cachorro e casco de cavalo, que, além de arredia e valente pela sua própria natureza, após ter sido domesticada, teria casado com um vaqueiro ou fazendeiro, sendo considerada tronco genealógico de muitas famílias” (MACEDO, 2014:228).

A presença indígena em ambientes domésticos das fazendas de gado pode ter influenciado na presença de elementos da cultura material nativa em espaços nacionais. Isto pode nos auxiliar a compreender a ocorrência de elementos da cultura ceramista indígena – como a decoração por escovado e as incisões paralelas, o uso de pintura ou de banhos de argila aplicados à superfície dos vasos – em peças fabricadas com uma tecnologia “histórica” moderna – o torno. Aparentemente a cerâmica da região de Mossoró e Açú compõe-se de traços híbridos entre a tecnologia indígena – uma vez que em alguns casos as próprias indígenas poderiam estar confeccionando os vasos – e a tradição cultural sertanista.

Da mesma maneira, o material lítico apresentou dados significativos para a análise e entendimento do contexto sociocultural da região.

Nessas coleções observou-se o suporte e a variabilidade de matéria- prima presente em cada sítio, assim como a presença de modificações por uso ou retoques.

As porções corticais, quando preservadas, sugerem que os volumes de matéria-prima debitados entre as coleções foram coletados na forma de seixos e blocos. Entre as amostras dos sítios Hipólito 2, Trapiá 1 e Melancia o bloco foi o suporte mais explorado.

No sítio Café Jardim as peças com alguma reserva cortical preservada atestam que ambos os suportes apresentam o mesmo percentual na coleção. Já nas outras amostras o seixo é o suporte de maior percentual.

O silexito é o tipo de rocha mais bem representada entre a maioria das coleções. Entre estas, apenas naquela pertencente ao sítio Casa do Mandacaru o quartzo apresenta maior percentual.

Algumas poucas peças contêm pequenas porções enegrecidas sobre o córtex e em porções com ausência cortical as quais, possivelmente, sejam resultado de processos erosivos. A presença destes processos erosivos reduz significativamente a aptidão ao lascamento destes materiais. A mesma interpretação é dada a rochas com presença de intrusões amigdaloides, como por exemplo, geodos.

As duas situações obrigam o artesão a realizar a retirada dessas porções, e assim, obter núcleos com matéria-prima mais homogênea, apta ao lascamento, e propícia à obtenção dos suportes desejados.

O exame dos negativos de lascamentos e das características das plataformas de debitação permite identificar o uso de três técnicas de lascamento: a debitação unipolar direta, espatifamento e bipolar. Sendo a primeira a mais utilizada entre as coleções.

No que se refere aos instrumentos foram observados os suportes sobre os quais foram confeccionados e o tipo de artefato por suporte.

Peças com presença pontual de retoques foram compreendidas como instrumentos expeditos, isto é, *“feitos para as necessidades que aparecem na hora”*. Já os artefatos formais são *“instrumentos mais trabalhados, fabricados antecipadamente para resolver as necessidades já previstas pelo grupo”* (BINFORD, 1977; 1979 *apud* MELLO, 2007:177).

Observando os dados expostos neste estudo, a cerca das coleções líticas, nota-se que são poucas os exemplares classificadas como instrumentos que apresentam sua estrutura funcional formatada por negativos de lascamentos bifaciais. Contidos neste conjunto, os exemplares M-34; I-13 e I-1213 apresentam negativos de lascamentos diretos e inversos, longos, curtos e marginais.

O primeiro exemplar possui um gume robusto, o segundo apresenta ambas as faces convexas. Já à terceira peça acrescentam-se negativos de lascamentos ultrapassantes.

Chama a atenção dois instrumentos sobre seixo coletados no sítio Itajá 1 – únicos entre todas as coleções líticas analisadas – os quais podem estar ligados ao processamento de ervas e raízes.

O percentual de artefatos com possíveis estigmas de utilização é significativo entre as coleções. Algumas lascas apresentam um fio delgado e afiado o suficiente para serem utilizadas para corte, não havendo a necessidade de lascamentos de reforço do gume ativo.

De modo geral, as peças que compõem as coleções apresentam pátina. Os estigmas térmicos observados pontualmente entre alguns exemplares, possivelmente, são resultantes de processos taxonômicos pós- deposicionais.

Contidos nas coleções líticas dos Sítios Arqueológicos Messalina 3, São Rafael, Barro Preto e Itajá 1 estão alguns exemplares com cobertura por neo córtex. Entre essas, aquela do sítio Messalina 3 possui 14% de seu acervo com tais características, inclusive com peças apresentando negativos de lascamentos com ausência de pátina e outros cobertos por neo córtex, sugerindo uma possível reciclagem artefactual.

O perfil tecnopológico das coleções líticas sugere a possibilidade de filiação cultural com a Tradição Itaparica, uma vez que os instrumentos típicos desta tradição compõem as amostras descritas neste estudo. Contidos nessas, estão raspadores com morfologias variadas, incluindo aqueles plano-convexos lesmóides, furadores de ombro e plainas.

Soma-se a estes uma variedade de instrumentos com baixo investimento energético, ditos expedientes e, aqueles com possíveis estigmas de utilização sem a prévia necessidade de retoques – mesmo que pontuais – para reforçar um ou mais gumes ativos.

Quanto ao material histórico presentes nos sítios Casa do Mandacarú, Caieiras das Carnaúbas, Melancia e Cumbe, nota-se uma produção nacional datada do final do século XIX e primeira metade do século XX.

A presença do cachimbo no sítio Melancia demonstra um importante marcador cronológico por se tratar-se de um item feito com tecnologia de torneamento e modelamento, com decoração semelhante aos cachimbos ditos *caboclos* do sertão, corroborando com a datação dos demais materiais históricos.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- ALASCA CONSULTORIA E ASSESSORIA EM ARQUEOLOGIA. 2012a. *Relatório Técnico. Diagnóstico do Patrimônio Cultural Arqueológico, Material e Imaterial. Linhas de Transmissão 230kV Paraíso-Açu II (C3) e Mossoró II-Açu II (C2)*. São Paulo, Março de 2012a.
- ALASCA CONSULTORIA E ASSESSORIA EM ARQUEOLOGIA. 2012b. *Projeto de Pesquisa. Programa de Arqueologia Preventiva. Linhas de Transmissão 230kV Paraíso-Açu II (C3) e Mossoró II-Açu II (C2)*. São Paulo, Março de 2012b.
- ALASCA CONSULTORIA E ASSESSORIA EM ARQUEOLOGIA. 2013. *Relatório Parcial de Prospecção Arqueológica. Programa de Arqueologia Preventiva. Linhas de Transmissão 230kV Paraíso-Açu II (C3) e Mossoró II-Açu II (C2)*. São Paulo, Fevereiro de 2013.
- ALBUQUERQUE, M. 1994-95. *Preservação de objetos metálicos resgatados em sítios arqueológicos históricos*. São Paulo. Revista de Arqueologia, 8(2): 287-301.
- ALBUQUERQUE, P. T. S. 1991. *A faiança portuguesa dos séculos XVI a XIX em Vila Flor, RN*. Recife. Dissertação (Mestrado em História). CFCH-UFPE.
- ANDREFSKY, W.J. 1998. *Lithics: macroscopic approaches to analysis*. Cambridge.
- ANTOINE, L.; SIBELI, A.V.; MARIA, J.R. 2014. *Indústrias Líticas na América do Sul: abordagens teóricas e metodológicas*. Recife, Ed: UFPE.
- ARAÚJO, A. G. de M. 1992. As propriedades físicas dos arenitos silicificados e suas implicações na aptidão ao lascamento. In: *Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia*,

- S. Paulo, 2:63-74.
- ARAUJO, A. G. M; CARVALHO, M. R. R. 1993. *A louça do século XIX: considerações sobre a terminologia e metodologia utilizadas no Sítio Florêncio de Abreu, São Paulo*. Rev. Do Museu de Arqueologia e Etnologia, S. Paulo, 3:81-95.
 - ARAUJO, D. 2003. *A morte das fazendas do Seridó: o desmoronamento das fazendas agropecuaristas em Caicó e Florânia (1970-90)*. Tese de Doutorado, UFPE, Recife, PE.
 - BASTOS, R.; SOUZA, M.; GALLO, H. 2005. *Normas e Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico*. IPHAN, 9ª Superintendência Regional, São Paulo.
 - BIODINÂMICA, 2012. *RCA – Relatório de Controle Ambiental. LT 230kV Paraíso – Açú II C3 e LT 230kV Mossoró II – Açú II C2*. Volume 1/2. Biodinâmica Consultoria Ambiental. Fevereiro de 2012.
 - BOSENBECKER, A. S. 2016. *Catálogo de louças salvaguardadas na Reserva Técnica III do Museu Municipal Parque da Baronesa (Pelotas/RS)*. Tese de mestrado, Santa Maria, RS.
 - BROCHADO, J. J. J. P. 1984. *An Ecological Model of the Spread of Pottery and Agriculture into Eastern South America*. Tese de Doutorado, University of Illinois, Urbana, 574pp.
 - BUENO, L. M. R. 2007. *Variabilidade tecnológica nos sítios líticos da Região do Lajeado, Médio Tocantins*. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. Suplemento, São Paulo, n. 4. 215 p.
 - CALDARELLI, S. B. 1984. *Problemas de terminologia lítica no Brasil*. Mesa-redonda – 10/07/1984. In: Revista de Pré-História, Cinquentenário da USP. São Paulo: Instituto de Pré-História da USP, p. 257-261.
 - CALDARELLI, S. B. 2000. *Arqueologia do Vale do Paraíba Paulista.SP-170 Rodovia Carvalho Pinto, São Paulo, SP*.
 - DE BLASIS, P. D. 1988. *A ocupação pré-colonial do Vale do Ribeira de Iguape, SP: os sítios líticos do médio curso*. Dissertação. (Mestrado em Antropologia Social)– Universidade de São Paulo, São Paulo.
 - DINIZ, N. 2008. *Velhas Fazendas da Ribeira do Seridó*. Dissertação de Mestrado, FAU-USP, São Paulo, SP.
 - ECOSSIS, 2019. *Programa de Resgate Arqueológico, Monitoramento e Educação Patrimonial das Linhas de Transmissão 230kV Paraíso - Açú II (C3) e Mossoró II – Açú II (C2) RELATÓRIO RESGATE ARQUEOLÓGICO E MONITORAMENTO – Parcial 1*. Porto Alegre-RS, janeiro 2019.
 - ECOSSIS, 2019. *Programa de Resgate Arqueológico, Monitoramento e Educação Patrimonial das Linhas de Transmissão 230kV Paraíso - Açú II (C3) e Mossoró II – Açú II (C2) RELATÓRIO RESGATE ARQUEOLÓGICO E MONITORAMENTO – Parcial 2*. Porto Alegre-RS, julho 2019.
 - EGLER, W.A. 1957. *O Agreste e os Brejos (Nota de uma excursão a Pernambuco)*.B. Geogr., v. 15, n. 138, p. 294-306.
 - ETCHEVARNE, C. 1999/2000. *A Ocupação Humana do Nordeste Brasileiro Antes da Colonização Portuguesa*. Dossiê Antes de Cabral: Arqueologia Brasileira-I, Revista USP, Nº: 44. São Paulo, pp.112-141.
 - FONTES, M. 2003. *A cerâmica pré-histórica da área arqueológica do Seridó/RN*. Dissertação de Mestrado, UFPE, Recife, PE.
 - HUME, I. N. 1986. *A Guide to artifacts of Colonial America*. Nova York: Borzoi/ Knopf.
 - LAMING-EMPERAIRE, A. 1967. Guia para o Estudo das Indústrias Líticas da América do Sul. In: Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas. Manuais de Arqueologia, Nº 2, Curitiba.
 - LIMA, F. 2004. *Cerâmica Pré-Histórica: um vestígio ancestral do Rio Grande do Norte*. Monografia, UFRN, Natal, RN.

- LIMA, T. A. et alli. 1989. *A tralha doméstica em meados do século XIX: reflexos da emergência da pequena burguesia do Rio de Janeiro*. Dédalo, Publicações Avulsas 1, pp.205-230.
- LIMA, T. A. et alli. 1993. *Sintomas do modo de vida burguês no Vale do Paraíba, séc. XIX: Fazenda São Fernando, Vassouras, RJ. Anais do Museu Paulista, História e Cultura Material*. São Paulo, USP, n.s., 1.
- LUNA, S. C. A. 2006. As pesquisas arqueológicas sobre cerâmica no Nordeste do Brasil. *Canindé (MAX/UFS)*, v. 8, p. 167-207.
- MACEDO, H. 2014. *Reflexões sobre a questão indígena no Seridó: entre a história e o patrimônio cultural. Espacialidades*, vol.7, n.1:217-238.
- MARTIN, G. 1999. *Pré-História do Nordeste do Brasil*. Recife: Editora Universitária, UFPE.
- MARTIN, G., BORGES, F., SENA, V., SALDANHA, R., ALMEIDA, M., NOGUEIRA, M., BARBOSA C. 2007. *Levantamento Arqueológico na Área do Seridó – Rio Grande do Norte – Brasil: Nota Prévia*.
- MELLO, P. J. C. 2007. *Possibilidades de abordagens em indústrias expedientes*. In Bueno, Lucas & Andrei Isnardis (org.) *Das pedras aos homens: tecnologia lítica na arqueologia brasileira*, p. 117-139. Belo Horizonte, Argumentum-FAPEMIG.
- MILLER, T. O. 1991. *Do presente ao passado*. In: *Anais da II Reunião de Antropólogos do Norte e do Nordeste*. Recife: UFPE; Brasília: CNPq; Rio de Janeiro: FINEP/ABA.
- MILLER, T. O. 2009. *Arqueologia do RN: Balanço e Perspectivas*. IN. *Silveira, E. M. da et alli*.
- NEVES, A.A. 2015. *Estudo da cultura sertaneja nordestina e arquitetura em pau dos ferros – RN/Brasil*. CONIDIS.
- NUNES, C. L. 2008. *Terminologia Lítica: tecnologia para o estudo da pedra lascada*. Dissertação (Mestrado). IGPA, Goiânia.
- PITTMAN, W. E. 1990. *Review: JONES, Olive. Cylindrical english wine and beer bottles (1986)*. *Historical Archaeology*, vol. 24, nº. 1, p. 121-123.
- PROUS, A. 1992. *Arqueologia Brasileira*. Editora da Universidade de Brasília, Brasília.
- PROUS, A. 2006. *O Brasil antes dos brasileiros: a pré-história do nosso país*. Jorge Zahar Ed., Rio de Janeiro.
- RAYMOND, S. J. 2009[1995]. *Dos fragmentos às vasilhas: um primeiro passo para a construção de contextos culturais na arqueologia da floresta tropical*. *Amazônia 1 (2)*: 512-535. Traduzido por Denise P. Schann de: From potsherds to pots: a first step in constructing archaeology, in *Archaeology in the lowland American tropics. Current analytical methods and recent applications*, pp. 224-242. Editado por Peter W. Stahl. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- ROBRAHAN-GONZÁLEZ, E. M.; MORALES, W. F.; SOUZA NETO, L. D. de. 2005. *Programa de prospecção e resgate arqueológico da LD Assu Guamaré/Circuito 2*. COSERN.
- SANTOS JUNIOR, V. 2005. *Registros rupestres da área arqueológica de Santana (RN)*. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- SAYURI, J. 2016. *Outros sertões. Estudo rela a arquitetura rural do século XIX no interior do Nordeste*. Pesquisa FAPESP.
- SCATAMACCHIA, M. C. M. 1994. *O encontro entre culturas: índios e europeus no século XVI*. São Paulo: Atual.
- SEDA, P. 2013. *Como era verde o meu vale... Arqueologia e modo de vida rural no Rio de Janeiro do Século XIX*. <http://ibparj.blogspot.com/2011/08/como-era-verde-o-meu-vale-arqueologia-e.html> - Acessado em Setembro 2018.
- SILVA, R. A. 2004/2005. *Arqueologia Colonial: As Casas Fortes (de Pedra) como unidades de defesa e ocupação no Rio Grande do Norte no Século XVII*. IN. *Mneme – Revista de Humanidades*, v. 6, n. 13, UFRN. Natal.

- SOUZA, M. C. 2018. *Relatório de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial na Requalificação da Avenida Eduardo Ribeiro – Trecho: cruzamento entre a avenida Eduardo Ribeiro e a rua 10 de Julho.*
- SYMANSKI, L. C. P.; OSÓRIO, S. R. 1996. *Artefatos reciclados em sítios históricos de Porto Alegre.* Revista de Arqueologia (SAB), 9, 1-6, p. 43-55.
- TIXIE, J.; INIZAN, M. L.; ROCHE, H. 1980. *Préhistoire de lapierretailé: I terminologie et technologie.* In: Cercle de Recherches & d'Etudes Préhistoire. Valbonne.
- TOCCHETTO, F. B. 2001. *Faiança Fina em Porto Alegre: vestígios arqueológicos de uma cidade.* Porto Alegre, RS.
- VARNHAGEN, F. A. 1854. *História Geral do Brasil. Do descobrimento, colonização, legislação.* Caza de E. E H. Laemmert. Rio de Janeiro.
- ZANETTINI, P. E. 1986. *Pequeno roteiro para classificação de louças obtidas em pesquisas arqueológicas de sítios históricos.* Arqueologia, Curitiba, 5: 117-30.
- ZANETTINI, P. E.; CAMARGO, P. F. B. 1999. *Cacos e mais cacos de vidro: o que fazer com eles?* São Paulo, SP.