

PROGRAMA DE PROSPECÇÕES ARQUEOLÓGICAS MINERAÇÃO MORRO DO GUARIPOCABA LTDA.

MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA ESTADO DE SÃO PAULO



RELATÓRIO FINAL

Paulo Eduardo Zanettini
Arqueólogo, Dr.
São Paulo, Maio de 2007

PROGRAMA DE PROSPECÇÕES ARQUEOLÓGICAS MINERAÇÃO MORRO DO GUARIPOCABA LTDA.

**MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA
ESTADO DE SÃO PAULO**

RELATÓRIO FINAL

Paulo Eduardo Zanettini
Arqueólogo, Dr.

São Paulo, Maio de 2007

CRÉDITOS

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA

Prof. Dr. Paulo Eduardo Zanettini - arqueólogo

EQUIPE TÉCNICA

Prof. Dr. Gilson Rambelli - Arqueólogo Coordenador

Ms. Luiz Fernando Erig Lima – Geólogo e Arqueólogo

Julio Moraes – Restaurador

Marcos José Issa de Souza – Fotógrafo (Agência Argos Foto)

Mtranda. Camila Azevedo de Moraes - Arqueóloga

Mtrando. Rafael de Abreu e Souza – Arqueólogo

Hendrigo Valenciano - Arqueólogo Jr.

Paulo José Lima - Técnico em Arqueologia

Gabriela Ribeiro Farias - Arquiteta

José Quintino da Silva Junior - Apoio Gabinete

Apoio de Campo

Antonio Poscai Junior

Cláudio Sebastião Cardoso

Pedro Paulo da Silva

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
2. DELIMITAÇÃO E DESCRIÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA	6
3. PROSPECÇÕES NA ÁREA ALVO DE LICENCIAMENTO	10
3.1. SEQUÊNCIA DAS OPERAÇÕES REALIZADAS EM CAMPO	10
3.2. LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO.....	17
4. AÇÃO EMERGENCIAL NO SÍTIO TOCA DA PAINEIRA.....	18
4.1. INTERVENÇÕES POSTERIORES.....	26
5. CURADORIA E ANÁLISE DO ACERVO	27
5.1. O ACERVO ASSOCIADOS ÀS OCUPAÇÕES HISTÓRICAS.....	33
5.2. CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DA INDÚSTRIA LÍTICA DA TOCA DA PAINEIRA.....	35
5.3. A UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO DO ABRIGO VERSUS SUA INDÚSTRIA LÍTICA ...	43
6. A ARQUEOLOGIA DA REGIÃO BRAGANTINA.....	45
6.1. APONTAMENTOS PARA UMA ARQUEOLOGIA REGIONAL	49
7. AÇÕES DE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO	53
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	57
 ANEXO 1 - CADASTRO NACIONAL DE SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS (IPHAN/MinC)	
ANEXO 2 - COORDENADAS UTM CAPTADAS DURANTE A PROSPECÇÃO	
ANEXO 3 - PLANILHA DE CONTROLE DOS ACERVOS	
ANEXO 4 - ATRIBUTOS PARA ANÁLISE LÍTICA	
ANEXO 5 - PLANILHA DE ANÁLISE LÍTICA	
ANEXO 6 - DESCRIÇÃO DOS ARTEFATOS LÍTICOS	
ANEXO 7 - CLIPPING DE MÍDIA	

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório expõe os resultados obtidos com o *Programa de Prospecções Arqueológicas* em terreno alvo de licenciamento pertencente à Mineração Morro do Guaripocaba Ltda., município de Bragança Paulista, Estado de São Paulo.

O presente Programa foi precedido por uma vistoria de caráter não interventivo realizada em 12 de maio de 2005, tendo como objetivo avaliar a existência de possíveis sítios e/ou estruturas de interesse arqueológico ou histórico na área e, no caso positivo, propor as medidas cabíveis para a preservação e/ou recuperação dos recursos culturais porventura identificados, em consonância com a legislação brasileira e normas referentes à gestão do Patrimônio Cultural. Essa ação conduziu à construção de um primeiro panorama a respeito do potencial arqueológico da área em apreço, tendo sido o relatório oportunamente submetido à 9ª SR/ IPHAN/ SP.

Mediante avaliação do relatório, o IPHAN julgou prudente a realização de intervenções em subsuperfície na área a ser diretamente afetada a fim de consubstanciar o laudo inicialmente apresentado, conforme consta de parecer técnico exarado (nº 066/2005– 9ª SR/IPHAN/SP).

Vale destacar que, na época, foi identificado e cadastrado o sítio Toca da Paineira, localizado no entorno da área em licenciamento, caracterizado como abrigo sob rocha contendo gravuras rupestres.

Desse modo, os trabalhos previstos seriam desenvolvidos em duas frentes simultâneas: uma devotada à área destinada ao empreendimento e a outra voltada a uma caracterização e proteção do sítio localizado em suas adjacências, atividades que se desenvolveram de forma intensiva entre 22 e 27 de Janeiro de 2007, contando para tal com Autorização Federal de Pesquisa Via Ofício nº 66/2007 – 9ªSR/IPHAN/SP, posteriormente promulgada no DOU através da Portaria nº 48, de 13 de Fevereiro de 2007.

Assim, a área a ser diretamente afetada pelo empreendimento foi intensivamente investigada com 374 sondagens, enquanto, no sítio as intervenções voltadas à caracterização se deram dentro de uma perspectiva conservativa, com ênfase à sua proteção, com a limpeza do mesmo, detalhada documentação gráfica e fotográfica, cercamento, sinalização, além de atividades de educação patrimonial e divulgação junto à comunidade ressaltando a importância e significação do bem cultural localizado na região bragantina.

O material resgatado passou pelos procedimentos de curadoria e análise no laboratório da Zanettini Arqueologia, tendo como repositário final o Laboratório de Estudos Arqueológicos do Instituto Técnico Profissionalizante da Fundação Municipal de Ensino Superior de Bragança Paulista (LEA / INTEP / FESB).

De um modo geral, o texto está organizado em três partes. Uma primeira parte contextualiza e apresenta os resultados da Prospecção Arqueológica na área alvo do empreendimento. A segunda parte caracteriza as ações desenvolvidas no sítio Toca da Paineira e discute o acervo resgatado. Por fim, os resultados obtidos permitiram a construção de uma breve síntese a respeito da significação do Sítio Toca da Paineira no contexto territorial paulista.

As ações educativas e de comunicação envolveram a elaboração de folder e cartaz afixados em locais públicos e distribuídos junto à comunidade da área envolvente, salientando a importância da preservação do patrimônio arqueológico e sua contribuição na formação das identidades locais. Por fim, no sentido de reverberar o achado e sua significação de forma ágil e ampla, foram estimuladas pautas junto à imprensa escrita e televisiva, com a veiculação de dezenas de reportagens.

Por fim, vale ressaltar que o bem cultural se encontra em Área de Proteção Permanente (APP) a salvo de impactos, estando o proprietário amplamente sensibilizado para a questão da preservação, e do mesmo modo, interessado em criar condições para a visitação pública, implantando no local um parque arqueológico.

2. DELIMITAÇÃO E DESCRIÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA

Localização: Fazenda São Bento, Estrada João Hermenegildo de Oliveira Km 3, Bairro Guaripocaba, Bragança Paulista-SP.

Coordenadas UTM de referência da área:

Limite	Coordenada UTM
N	23K 349512/ 7464742
S	23K 349861/ 7464396
L	23K 349756/ 7464654
O	23K 349534/ 7464382

A região de Bragança Paulista na qual se insere a área em tela está inserida na província geomorfológica do Planalto Atlântico, no limite norte da zona do Planalto de Jundiaí, já na transição para as escarpas ocidentais da Serra da Mantiqueira.

No município observa-se um relevo de morrotes alongados e espigões, com declividades de média a altas. A área alvo de licenciamento tem-se dominando toda a borda oriental do Morro do Guaripocaba, com rochas graníticas equigranulares, cinza róseas e de granulação média. Restritamente, nas porções de baixas encostas, afloram granitos negros e cinzas **(Pranchas 1 e 2)**.

Regionalmente, no que se diz respeito ao panorama geológico, a área de Bragança Paulista está inserida no domínio do embasamento cristalino, que cede lugar na região de Campinas, Itu e Salto para o domínio sedimentar da Bacia do Paraná. Em Bragança o embasamento cristalino corresponde ao Complexo Granitóide Socorro.

Em termos de solos, o Mapa Pedológico do Estado de São Paulo, de autoria de OLIVEIRA et al. (1999) mostra que a região de Itatiba, Atibaia e Bragança Paulista são dominadas por argissolos vermelho-amarelos e latossolos vermelho-amarelos. Dados obtidos no local, no entanto, determinaram a existência de cambissolos areno-argilosos avermelhados, associados com substrato de rochas granitóides.

Em termos de unidades hidrográficas a área está inserida na Bacia Piracicaba-Jundiá-Capivari. O terreno abrangido pela poligonal requerida está inserido na sub-bacia do Rio Jaguari. Na área em foco, o Rio Jacareí, é o principal coletor das drenagens da margem esquerda do Jaguari. Ao longo da rampa oriental, dentro do contexto do terreno em questão, têm-se vários pequenos interflúvios, conformados por sulcos de drenagens. Os sulcos correspondem, na maioria das vezes, a cursos d'água perenes.

A vegetação original está praticamente suprimida, sendo raríssimos os remanescentes. O que se observa hoje são matas ciliares secundárias em estágios iniciais de desenvolvimento, além de manchas em fase de regeneração esparsas e restritas aos vales e encostas. O terreno em questão apresenta cerca de 70 a 80% da área coberta por pastagens. Apenas no topo do morro e ao longo dos sulcos de drenagem ainda existem fragmentos de vegetação comportando indivíduos com porte arbóreo. Localmente persistem fragmentos de uma paisagem antropizada com cercas vivas de bambu e eucaliptos.

No que diz respeito ao uso e ocupação do solo predominam pequenas propriedades. Entretanto a Sul da área destinada à lavra, cerca de 900m, tem-se um núcleo conhecido como Bairro Guaripocaba. No entorno da poligonal existem quatro pontos com atividade mineradora, sendo três voltados à extração de argila e a quarta à extração de granito.

A porção adjacente à área a ser licenciada é representada por morrotes que apresentam afloramentos de granito, alguns de grande porte. Cerca de 1000m distante da mesma conta-se com abrigos naturais sob rocha, um deles apresentando grafismos rupestres (ver adiante descrição do Sítio Toca da Paineira).



Localização do Empreendimento na localidade de Guaripocaba, Município de Bragança Paulista, Estado de São Paulo.



No círculo vermelho destaca-se a área a ser diretamente afetada pelo empreendimento (ADA) pela lavra de granito negro.



Aspectos fisiográficos da região: serrotes graníticos e afloramentos de matacões à meia encosta de morros.

3. PROSPECÇÕES NA ÁREA ALVO DE LICENCIAMENTO

Constituíram objetivos do presente Programa de Prospecções na área em tela:

1. O aprofundamento do diagnóstico por meio de intervenções sistemáticas em subsuperfície, no intuito de verificar a eventual presença de vestígios ou sítios enterrados, dados à baixa visibilidade observada durante a vistoria não interventiva desenvolvida, dando pleno atendimento ao parecer exarado pelo IPHAN.
2. O desenvolvimento de uma síntese integrativa a respeito da ocupação humana na área a partir dos dados obtidos em campo e na literatura.

3.1. SEQÜÊNCIA DAS OPERAÇÕES REALIZADAS EM CAMPO

Com base na etapa de vistoria inicial foi definida uma única Unidade de Prospecção para a área a ser diretamente afetada (ADA) pelo empreendimento, com o estabelecimento de uma malha regular de intervenções em subsuperfície, sendo as mesmas co-alinhadas e eqüidistantes 20m entre si. Cada perfuração apresentou aproximadamente 30x30cm de largura e profundidade variável entre 50 e 100cm, de acordo com o comportamento estratigráfico do terreno, sendo interrompida quando atingido o embasamento estéril (**Prancha 3**).

Um evento de detecção determinava a abertura de sondagens com 5m de distância, objetivando a caracterização e delimitação dos vestígios identificados.

Dentre as 265 sondagens efetuadas para recobertura da área tivemos a detecção de vestígios materiais em apenas dois pontos – ambos relacionados à ocupação recente da região (século XX). Na área relacionada à Sondagem 81 foram abertas 54 sondagens, enquanto naquela associada à Sondagem 107 não foi possível efetuar o estreitamento da malha, uma vez que essa sondagem encontra-se no limite de um desnível ocasionado recentemente por atividades de terraplanagem (**Prancha 4**).

Além da intensificação das intervenções em subsuperfície na área da Sondagem 81 realizamos o estreitamento da malha no entorno de uma estrutura habitacional colapsada. Vale destacar que essas áreas são na realidade contínuas, configurando a área indicada na **Prancha 5**, tendo sido subdividas arbitrariamente para fins do avanço da atividade e seu controle tendo em vista as diversas frentes de perfuração.

Segundo depoimento do proprietário, Sr. Marcos da Silva Pinto, bem como de moradores da localidade de Guaripocaba a construção da referida habitação hoje em ruínas dataria, aproximadamente, dos anos 1940/1950. As estruturas visíveis ainda em pé (vedações externas e algumas divisões internas) apontam para o emprego de técnicas e partido arquitetônico simples (tijolos de barro maciço), ao gosto popular (caráter nitidamente vernacular), atingindo cerca de 60m² de área construída (**Prancha 6**).

Foi aberta uma Unidade de Escavação de 50x50cm adjacente à Sondagem 334, a fim de caracterizar com maior propriedade o material histórico associado à edificação. Desse modo, foi confirmada a presença apenas de refugo recente, relacionado às atividades cotidianas vivenciada na habitação. Cabe ressaltar que essa pequena unidade apresentou uma densidade maior de vestígios, os quais nos permitem uma melhor compreensão das práticas de descarte verificadas no meio rural durante a segunda metade do século XX, temática que vimos perseguindo, tendo em vista a discussão a respeito da gestão e preservação de sítios históricos arqueológicos recentes.

A Tabela 1 mostra uma síntese das sondagens realizadas:

Tabela 1: Síntese das intervenções.

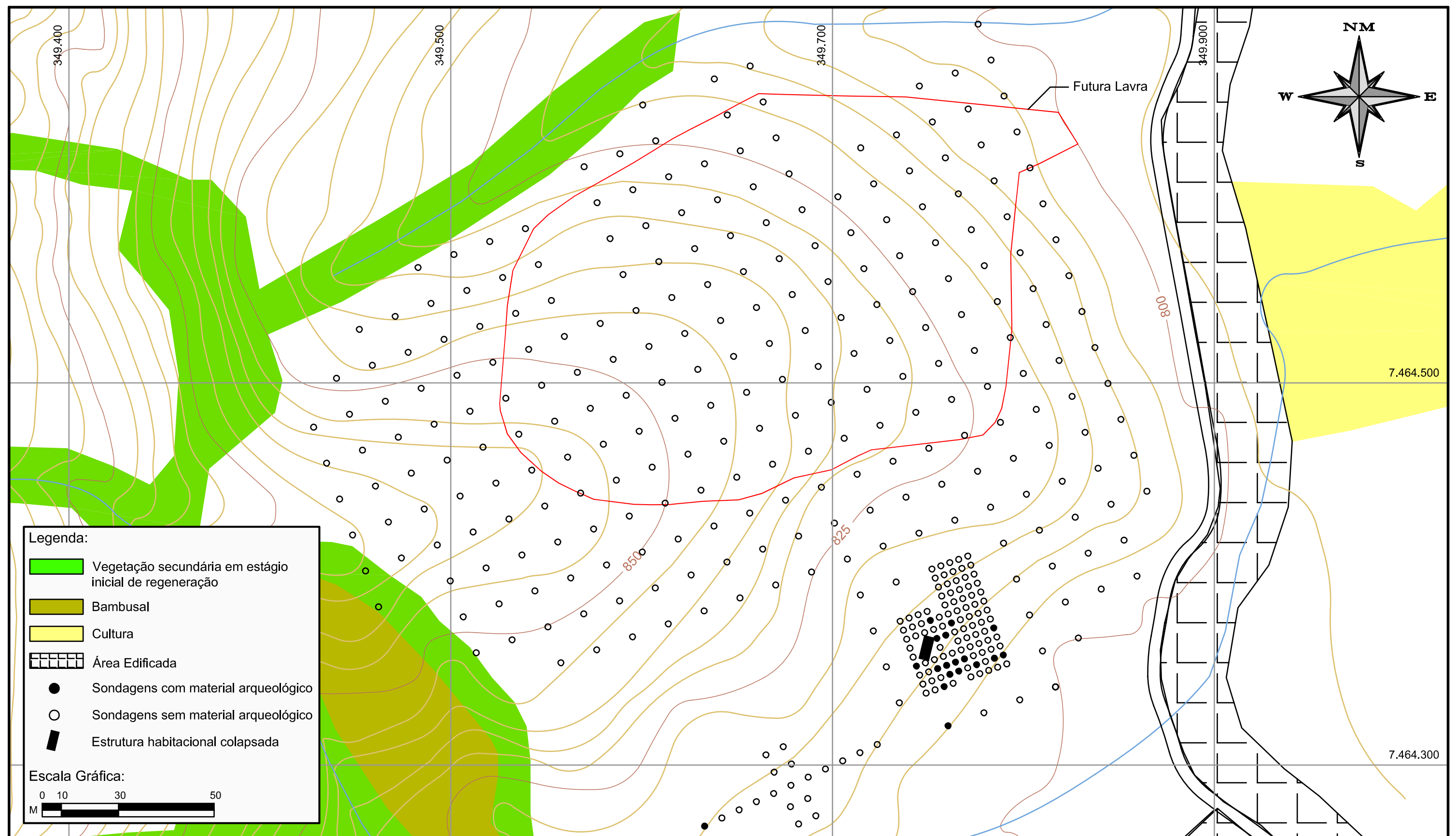
Descrição	Sondagens	Sondagens Positivas	Distância
Malha sondagens para cobertura da área alvo de licenciamento	01 a 265	81;107	20 metros
Ocorrência de material arqueológico na Sondagem 81	266 a 320	274; 286;311;316;319	5 metros
Entorno da Estrutura Habitacional	321 a 355	323; 325; 326;328;330;333;334; 340;342;353;366.	5 metros
Prospecção em área adjacente ao empreendimento	356 a 366	366	10 metros

Desse modo, dentre 374 sondagens efetuadas apenas 18 revelaram-se positivas (4,8% do total). O fato de contarmos com evidências, entretanto, não configuraram a existência de sítio arqueológico, estando às mesmas diretamente relacionadas a atividades de descarte decorrentes da ocupação mencionada (edificação arruinada recente). Cabe ressaltar, que excetuando o material construtivo descartado (fragmentos de telhas, sobretudo) o restante do material localizado foi igualmente analisado em laboratório, como consta no Capítulo 5.

Cada uma das sondagens descritas anteriormente contou com documentação gráfica por meio de fichas de campo individuais, procedimentos que adotamos usualmente e que asseguram o controle e a uniformidade das informações colhidas por cada um dos membros da equipe.



Atividades de prospecção na área alvo de licenciamento: abertura de sondagens co-alinhadas e documentação individual de cada intervenção.



Legenda:

- Vegetação secundária em estágio inicial de regeneração
- Bambusal
- Cultura
- Área Edificada
- Sondagens com material arqueológico
- Sondagens sem material arqueológico
- Estrutura habitacional colapsada

Escala Gráfica:

0 10 30 50
M

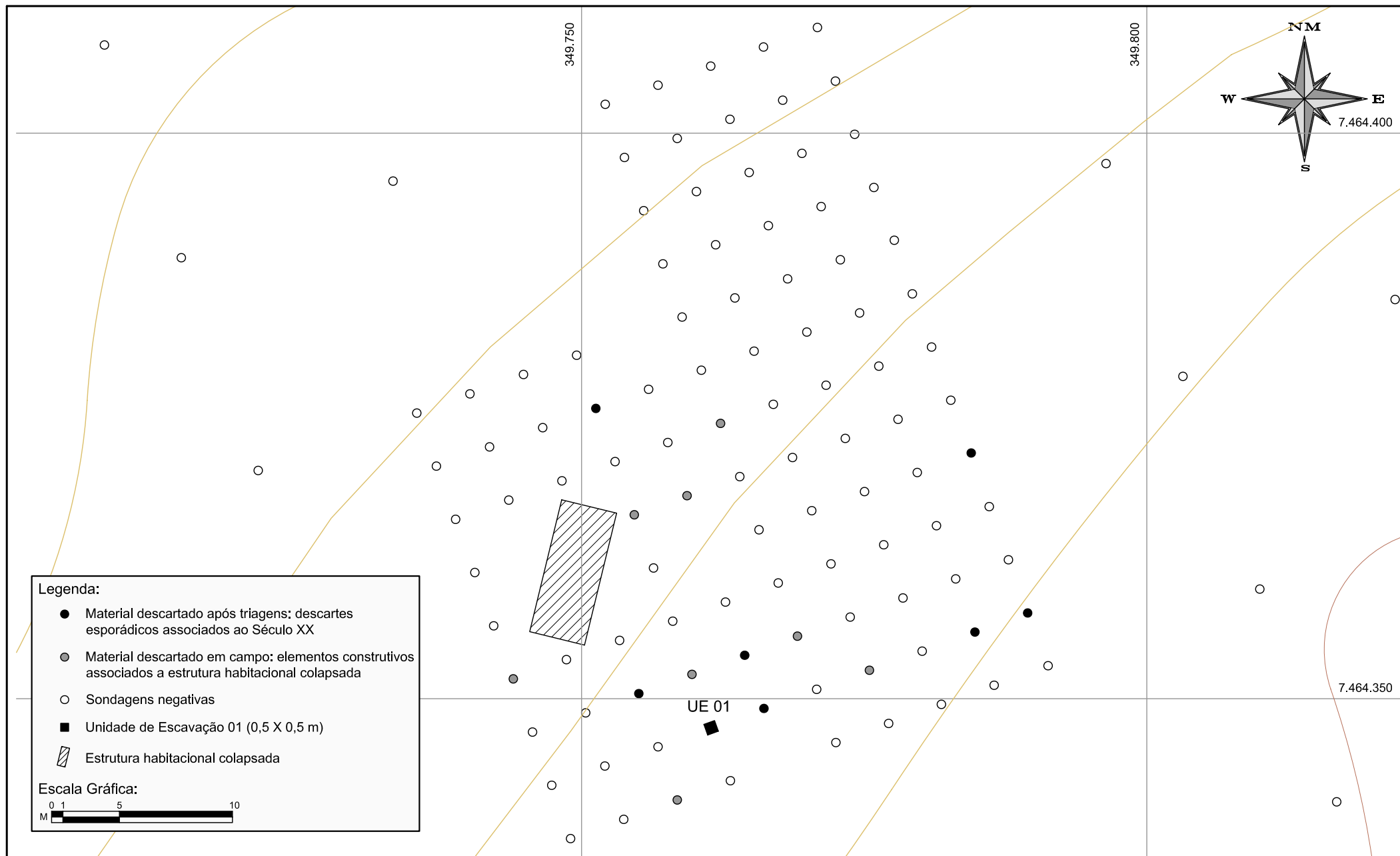
Zanettini
ARQUEOLOGIA

Programa de Prospecções Arqueológicas
Mineração Morro do Guaripocaba Ltda.
Município de Bragança Paulista - Estado de São Paulo

Processo nº: 01506.001688 / 2006 - 11

Sondagens Realizadas na Área Alvo de Licenciamento

PRANCHA 04



Zanettini
ARQUEOLOGIA

Programa de Prospecções Arqueológicas
Mineração Morro do Guaripocaba Ltda.
Município de Bragança Paulista - Estado de São Paulo

Processo nº: 01506.001688 / 2006 - 11

Malha de Sondagens no Entorno da Estrutura Habitacional Colapsada | **PRANCHA 05**



Ruínas de casa datada da década de 1930, com alvenaria de tijolos maciços, argamassa de argila e telhas capa-canal. Cabe ressaltar a presença de duas marcas de tijolos “J.R.” e “C.F.O”, as telhas, por sua vez, foram fabricadas em Itu, SP.

3.2. LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

Constituiu uma atividade de importância crucial o aprofundamento do levantamento bibliográfico e a sistematização das informações obtidas em pesquisas arqueológicas anteriormente efetuadas na região envolvente, para que fosse ampliado o quadro de referência originalmente delineado durante a vistoria não interventiva. Essa atividade envolveu a geração de cartografia arqueológica base que visa contribuir na definição de instrumentos de gestão dos recursos arqueológicos da região, conforme explicitado no Capítulo 6.

4. AÇÃO EMERGENCIAL NO SÍTIO TOCA DA PAINEIRA

A ação emergencial desenvolvida neste abrigo consistiu de uma primeira intervenção em subsuperfície e do levantamento topográfico detalhado do salão principal, onde se encontra o painel com gravuras rupestres, denominando a época da vistoria não-interventiva de “Painel I” (Zanettini Arqueologia 2005).

Além dos registros gráficos, as atividades envolveram a coleta de peças arqueológicas em superfície no interior do abrigo, de modo a se caracterizar as sucessivas formas de ocupação e uso ali verificadas, quer em períodos mais remotos quer no presente (ocupação por caçadores atuais, atividades de caráter religioso, visitação fortuita, por ex).

A única unidade de escavação aberta no interior do abrigo forneceu indícios positivos quanto à existência de níveis arqueológicos preservados, contendo, inclusive, material orgânico para datação por radiocarbono (C-14), além de vestígios líticos associados à ocupações mais antigas.

A primeira atividade consistiu na limpeza cuidadosa da área visando a remoção de restos orgânicos e fezes de animais que para ali acorrem (notadamente gado bovino), constituindo esta uma ação devotada à conservação, ao mesmo tempo em que preparou o terreno para ações de documentação posteriores.

Durante o processo de limpeza, promoveu-se a identificação de materiais de interesse histórico ou arqueológico dispersos em superfície, seu posicionamento para posterior registro na planta topográfica. Foram observados em superfície desde fragmentos de vidro, recipientes plásticos e metálicos, bem como artefatos líticos propriamente ditos, diretamente relacionados à confecção das gravuras rupestres tais como plaquetas de granito (de forma circular ou elíptica com bordos polidos por abrasão). Incrustado sobre um bloco de rocha, foi recolhido um gargalo de garrafa de produção artesanal soprada (tipo Genebra), indicando a utilização ao abrigo no decorrer do período colonial (sécs. XVIII/XIX).

O segundo passo consistiu em estabelecer uma linha guia (A1) para os registros topográficos, sendo esta orientada ao longo do eixo principal do salão, com direção de azimute N20 e uma extensão de 6m, com extremidades fixadas por pinos de ferro de 30cm. Estes foram enterrados a uma profundidade de 25cm, no intuito de se estabelecer pontos permanentes de referencia para futuras abordagens topográficas ou de escavações no abrigo.

A partir desta linha, tomavam-se as medidas perpendiculares (B1) de peças arqueológicas, bem como de blocos de rochas e dos contornos do piso do salão principal do abrigo, nas direções W e E.

Após a demarcação procedeu-se à coleta sistemática dos vestígios observados na gruta num total de 20 pontos de coleta num total de 37 fragmentos diversos, conforme descritos na Tabela 2, a seguir:

Tabela 2: Material Coletado em Superfície

Coleta Superficial	Materiais
1	1 plaqueta de granito com função abrasiva.
2	1 tampa plástica de garrafa PET.
3	5 fragmentos de garrafa de vidro e 1 cápsula de munição calibre 38.
4	7 fragmentos de garrafa de vidro.
5	5 fragmentos de garrafa de vidro.
6	15 fragmentos de garrafa de vidro.
7	1 plaqueta de granito com função abrasiva.
8	1 plaqueta de granito com função abrasiva.
9	1 percutor de hematita (uso associado: quebra-côco).
10	1 lasca de quartzo.
11	1 anilha de lata de alumínio.
12	1 fragmento de peça plástica branca (cabo de faca de açougueiro)
13	1 plaqueta de granito com função abrasiva.
14	1 plaqueta de granito com função abrasiva.
15	1 plaqueta de granito com função abrasiva.
16	1 concha de gastrópodo, 1 fragmento de solado de calçado de couro.
17	1 estilha de quartzo.
18	1 fragmento de concha de gastrópodo (resto alimentar?).
19	1 fragmento de raspador de quartzo.
20	4 fragmentos de garrafa de vidro Séc. XVIII-XIX (tipo Genebra).

De modo perpendicular em direção a W, a partir do ponto zero da linha A1, foi estabelecida uma segunda linha guia (A2) com direção de azimuth N290 e uma extensão de 6m, do mesmo modo tomavam-se medidas perpendiculares (B2) de peças arqueológicas e demais pormenores da planta do abrigo, como por exemplo, a presença de um bloco granítico métrico utilizado como bigorna. Foram definidos mais 6 pontos de coleta peça a peça ao longo da área citada sendo as mesmas arroladas na Tabela 3, a seguir (ver **Prancha 7**):

Tabela 3: Material Coletado em Superfície.

Coleta Superficial	Materiais
21	1 tampa plástica de spray colorgim.
22	1 fragmento metálico de serra tipo arco.
23	1 fragmento de lâmina de machado polido de anfibolito.
24	1 lata (folha de flandres), utilizada para acondicionamento de pescado.
25	1 lasca de riolito.
26	1 fragmento de garrafa de vidro Séc. XVIII-XIX (tipo Genebra).

Entre o terceiro e o quarto metro da linha guia A1 foi aberta em direção a E uma unidade de 1,0x0,50m adjacente ao Painel I de gravuras rupestres, sendo este escavado em níveis artificiais de 10cm, sendo o sedimento cuidadosamente peneirado em duas peneiras de malhas diferenciadas. Atingiu uma profundidade de 30cm, até atingir um nível se solo estéril originado por decomposição do granito *in situ*, conforme podemos observar na seguinte seqüência de níveis artificiais:

Superfície: a unidade exibiu um solo argilo-arenoso grosso, marrom amarelado claro, mesclado com matéria vegetal em decomposição (folhas e gravetos) e radículas. Havia presença marcante de pequenas minhocas. Foi registrada uma embalagem plástica derretida por ação de fogueiras recentes.

0-10 cm: a unidade exibiu na suas porções centrais e SW um solo argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica, cor marrom escuro com manchas de cor alaranjada, estas concentradas em um bolsão de 10 x 20 cm na extremidade SW da unidade, foram provocadas por ações de fogueiras. O restante da superfície exibiu um solo argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica, cor marrom acinzentado, provocada pelo acúmulo de cinzas de fogueiras e/ou concentração de matéria orgânica em decomposição. Ocorreu um bloco de granito de 20 x 25 cm junto ao perfil W, além de fragmentos centimétricos desta rocha esparsos pela unidade, certamente desprendidos do teto do abrigo. Ocorriam algumas lascas ou estilhas de quartzo (predominante) e de silxito (raro), além de fragmentos milimétricos de carvões e coquinhos carbonizados; junto à parede W foi localizado um percutor de seixo rolado de hematita, o qual teria sido utilizado para a confecção dos motivos ponteados da gravura.

10-20 cm: neste nível o solo marrom acinzentado tendeu a se concentrar na porção NE da unidade, bem como às paredes N e E. O restante da unidade exibiu o solo de cor marrom escuro. Ocorreu uma maior concentração de fragmentos alterados de granito na

porção central e junto ao perfil E da unidade. No centro da unidade havia um molde de raiz preenchido com sedimento marrom acinzentado. O bloco de granito localizado junto ao perfil W assumiu maiores dimensões à medida que a unidade era aprofundada. Os materiais arqueológicos, representados em sua maioria por estilhas de quartzo concentraram-se na porção central da unidade, junto ao perfil W ocorreu um fragmento de granito com sinais de utilização, visto uma de suas arestas estar desgastada. Foram recolhidos fragmentos de carvões e um coquinho carbonizado. Um torrão de terra queimada alaranjado foi localizado na porção de solo marrom acinzentado.

20-30 cm: neste nível o solo marrom acinzentado tendeu a se concentrar na porção NE da unidade. Quanto ao solo marrom escuro, este deu espaço a um solo vermelho-alaranjado mosqueado com manchas de cor marrom-escuro, bem compacto, é originado por decomposição granítica *in situ*. Alguns de seus fragmentos semi-circulares poderiam ser confundidos com torrões de solo queimado. Ocorriam ainda fragmentos centimétricos de blocos graníticos alterados na porção central da unidade; bem como o bloco granítico junto ao perfil sul exibiu dimensões de 30 x 20 cm. O material arqueológico concentrava-se junto ao perfil E, entre 23 e 25 cm, contido na mancha de solo marrom acinzentado, representado por lascas de quartzo e sílexito e dois fragmentos de granito utilizados. Junto ao flanco NE o perfil exibiu afloramento granítico em processo de deslocamento, pertencente à base do bloco do Painei I.

A Tabela 4, a seguir apresenta a quantidade de evidências arqueológicas recuperados na Unidade de Escavação I, notadamente o material lítico:

Tabela 4: Toca da Paineira: Unidade de Escavação 1 (UE-1).

Nível	Peças	Artefatos Líticos						Plástico		
		Lascado					Bruto		Térmico	
		Lasca cortical	Lasca de descortamento	Lasca Preparada	Lâmina	Estilha	Percutor		Gravador	Mineral Férrico Fundido
Superfície									1	
0-10 cm		2	1		19		1	1		
10-20 cm	1		2	1	10	1				
20-30 cm			2		7		2			

Foram efetuados registros estratigráficos de níveis naturais dos quatros perfis desta unidade, de modo que temos a seguinte sequência **(Pranchas 8 a 9)**:

A) Rocha de composição granítica em processo de decomposição, conformando um solo compacto, argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica homogeneamente de vermelho-alaranjado.

B) Solo originado de decomposição granítica, compacto, consistência plástica, argilo-arenoso grosso, vermelho-alaranjado mosqueado com manchas de cor marrom-escuro.

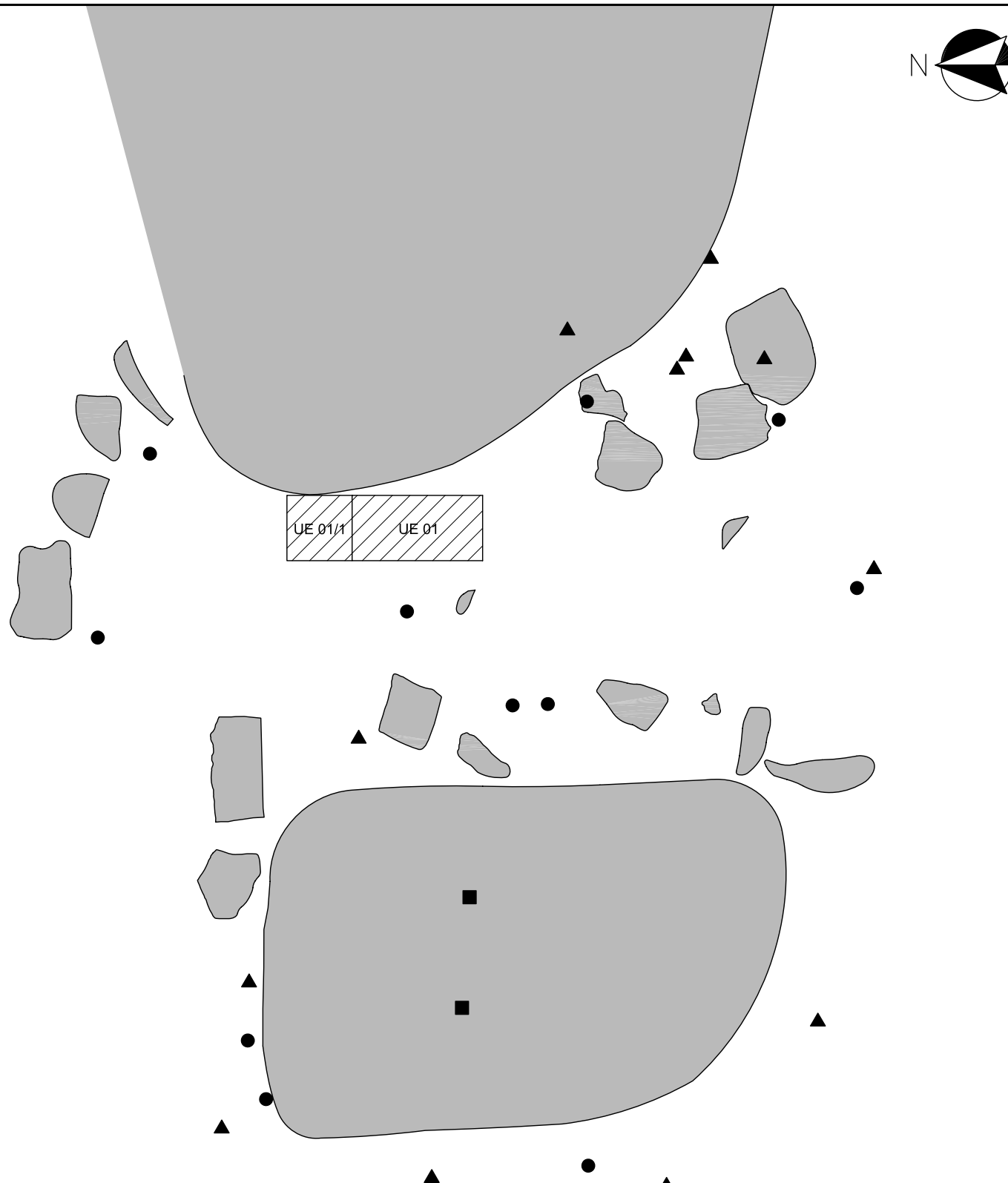
C) Solo argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica, cor marrom escuro.

D) Solo argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica, cor marrom amarelado claro, mesclado com matéria vegetal em decomposição (folhas e gravetos) e radículas. Tende a ser ressequido nos primeiros centímetros.

E) Solo argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica, cor marrom acinzentado, originado pelo acúmulo de cinzas de fogueiras e/ou concentração de matéria orgânica em decomposição, tende a ocorrer na forma de lentes.

Concomitantemente às atividades de escavação foram efetuados registros fotográficos detalhados das gravuras, sendo durante o procedimento também identificado no teto do salão principal, vestígios de pinturas em vermelho, uma apresentado motivo difuso e outra contendo traços singelos, produzidos com pigmentos minerais, provavelmente hematita macerada.

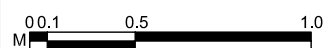
Dentre as medidas de caráter preventivo voltadas à preservação optou-se por promover com o apoio do proprietário o isolamento do abrigo, vedando o acesso com uma cerca contínua de arame farpado, no intuito de coibir a passagem e instalação do gado vacum que pasta nas imediações, constituindo este um dos principais vetores de impacto observado no sítio (ação sobre camadas superficiais).



Legenda:

- Materiais Líticos - Ocupação Pré Colonial
- Materiais Vitrios - Séculos XVII e XVIII
- ▲ Materiais Recentes - Séculos XX
- Blocos de Rocha Granítica

Escala Gráfica:



Blgorna



Restos de Fogueira
(Recente)



Zanettini
ARQUEOLOGIA

Programa de Prospecções Arqueológicas
Mineração Morro do Guaripocaba Ltda.
Município de Bragança Paulista - Estado de São Paulo

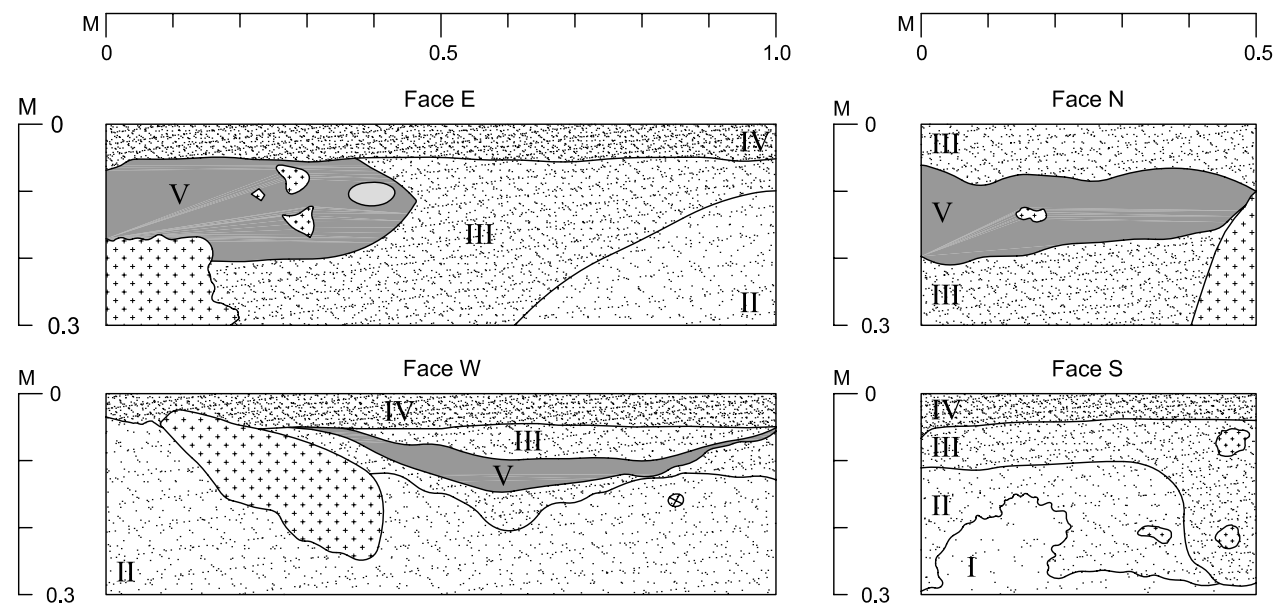
Processo nº: 01506.001688 / 2006 - 11

Sítio Toca da Paineira - Coletas Superficiais e Unidades de Escavação | **PRANCHA 07**



Ao alto, início dos trabalhos na Unidade de Escavação 1. Ao lado, documentação da situação final da referida unidade, onde a interpretação dos níveis naturais orientará as escavações em áreas amplas, no futuro. Acima, atividades de peneiramento do sedimento com coleta de macro e micro-vestígios.

Sítio Toca da Paineira - Unidade de Escavação 01



Legenda:

- I - Granito em decomposição, conformando um solo compacto, argilo arenoso, uniformemente vermelho alaranjado;
- II - Solo originado de decomposição granítica, cor vermelho alaranjado mosqueado com manchas de cor marrom escuro;
- III - Solo argilo arenoso marrom escuro;
- IV - Solo argilo arenoso, marrom amarelado, ressequido e compacto;
- V - Lente de solo argilo arenoso, cor cinza escuro;
-  Bloco granítico em processo de decomposição;
-  Percutor



UE 01 Nível 0-10 cm, Perfil Face Leste



UE 01 Nível 0-30 cm, Perfil Face Leste

4.1. INTERVENÇÕES POSTERIORES

Mediante a análise do material coletado em laboratório, decidiu-se retornar ao abrigo e ampliar a área de escavação anteriormente aberta no interior do abrigo no intuito de colher novas amostras bem como complementar registros acerca da estratigrafia do sítio.

Assim, a partir da face norte, a UE-1 foi ampliada em extensão (50x50cm, sendo neste ponto aprofundada até 40cm), recebendo a denominação UE-1/1. No contato de ambas as unidades foi preservada uma pequena faixa de 5cm de espessura para fins de leitura estratigráfica, bem como prevenir o escorregamento da lona plástica e do sedimento utilizado no processo de fechamento da UE-1. A estratigrafia apresentou algumas diferenças em relação à área contígua sendo a mesma descrita no quadro a seguir:

0-10 cm: a unidade exibia na suas porções centrais e W um solo argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica, cor marrom escuro com manchas de cor alaranjada, estas concentradas em um bolsão de 15 x 10 cm na extremidade N da unidade, foram provocadas por ações de fogueiras. O restante da superfície exibia um solo argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica, cor marrom acinzentado, provocada pelo acúmulo de cinzas de fogueiras e/ou concentração de matéria orgânica em decomposição. Ocorreu nas porções central e W, alguns fragmentos de granitos, um destes com sinais de utilização, ao julgar pelo desgaste observado em uma de suas arestas. Ocorriam algumas lascas ou estilhas de quartzo, além de fragmentos milimétricos de carvões e de coquinhos carbonizados.

10-20 cm: Solo argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica, cor marrom escuro. Exibiu em sua base duas lentes de solo argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica, cor marrom acinzentado, originado pelo acúmulo de cinzas de fogueiras e/ou concentração de matéria orgânica em decomposição. Muito rico em material arqueológico, dado à grande quantidade de estilhas de quartzo (predominante) e silexito (raro), além de fragmentos de carvões e de coquinhos calcinados.

20-30 cm: Solo originado de decomposição granítica, compacto, consistência plástica, argilo-arenoso grosso, vermelho-alaranjado mosqueado com manchas de cor marrom-escuro. Há uma diminuição na quantidade de vestígios líticos, sendo estes representados por poucas estilhas de quartzo ou silexito, e alguns fragmentos utilizados de granito. Ocorriam fragmentos semi-circulares, alguns de dimensões de até 8 ou 10 cm de diâmetro, poderiam ser confundidos com torrões de solo queimado.

30-40 cm: Rocha de composição granítica em processo de decomposição, conformando um solo compacto, argilo-arenoso grosso, compacto, consistência plástica homogeneamente de vermelho-alaranjado. Rara presença de vestígios arqueológicos, podendo ser considerado o nível estéril.

5. CURADORIA E ANÁLISE DO ACERVO

A curadoria das coleções arqueológicas visa atender algumas demandas essenciais, como a utilização científica dos acervos e seu uso para fins educativos e/ou museais, além de comportar as atividades rotineiras de documentação, conservação e restauro inerentes à pesquisa. A metodologia de gerenciamento partiu da definição de critérios uniformes de identificação, registro e organização do material arqueológico. Essa metodologia vem sendo utilizada e refinada paulatinamente em trabalhos desenvolvidos pela Zanettini Arqueologia (de acordo com parâmetros definidos pela SHA 1993; Pearce 1996).

Cabe ressaltar que o conceito de curadoria adotado nesse trabalho foi definido pela Society for Historical Archaeology:

“Curation is an integral element of archaeological process and refer long-term management and preservation of archaeological materials and associated documentation” (SHA 1993:1).

Desse modo, as coleções arqueológicas - formadas por artefatos, amostras para datação, documentações de campo e laboratório, devem estar inseridas em um processo curatorial eficiente, garantindo a conservação do patrimônio coletado para futuras gerações. É importante salientar que um processo curatorial mal direcionado pode danificar os artefatos coletados, assim como as documentações a eles associadas.

No sítio Toca da Paineira estamos lidando, indubitavelmente, com um acervo de alta significância científica e com um caráter peculiar: no caso da arte rupestre o acervo permanece, por natureza, *in loco* (**Pranchas 10 e 11**). Ou seja, o processo de salvaguarda desse acervo é mais complexo, pois envolve o desenvolvimento de medidas de proteção que contenham os agentes naturais e antrópicos que atuam no registro arqueológico.

Entre os agentes naturais sobressaem-se os líquens, musgos e a chuva. Com relação aos animais, o pisoteamento no solo arqueológico e o roçar nos painéis também degradam o sítio. Nesse sentido, o cercamento do sítio foi uma medida proativa no sentido de evitar a entrada de animais no abrigo. Quanto aos agentes antrópicos, as atividades de comunicação realizadas com a população local, conforme apresentado no Capítulo 7, tem como objetivo a inibição de atividades de depredação dos painéis, ressaltando o valor desse patrimônio cultural para a região.

No que tange a salvaguarda do acervo do sítio Toca da Paineira, buscamos, do mesmo modo, a formação de uma documentação fotográfica detalhada, realizada pelo fotógrafo profissional Marcos Issa. Como resultado, contamos com um acervo de imagens digitais com alta resolução.

Com relação à salvaguarda do acervo móvel, ou seja, dos artefatos coletados nas atividades de prospecção e no sítio arqueológico seguimos os procedimentos abaixo detalhados (**Prancha 12**):

1. Lavagem das peças: individualmente e em água corrente. Metais, borrachas e materiais orgânicos passaram apenas por uma limpeza mecânica à seco;
2. Triagem dos acervos: Preenchimento das fichas de controle do material, de acordo com as categorias dos acervos. Foi realizado o descarte controlado das peças relacionadas à ocupação recente do local (pós-1930);
3. Numeração das peças: A numeração individual das peças obedece às seguintes etapas: primeiro passa-se uma camada de esmalte incolor na superfície interna da peça, preferivelmente em um local que acarrete menor impacto no processo de análise, a ser desenvolvido posteriormente; segundo, as peças recebem um número sequencial iniciado pela sigla do sítio ("TC" – Toca da Paineira). Esse número é transcrito com tinta nanquim (branco ou preta, variando de acordo com a cor da peça) e por fim, passa-se uma segunda camada de esmalte incolor para fixação do número;

4. Análise dos acervos: estudo detalhado do material lítico coletado no sítio Toca da Paineira, assim como dos vestígios históricos associados aos séculos XVIII-XIX;
5. Documentação fotográfica: Foram realizadas fotos das peças mais significativas, resultando num banco de dados de cerca de 50 imagens;
6. Acondicionamento: Todo o material é acondicionado em sacos plásticos apropriados com etiquetas de identificação, sendo que as etiquetas em papel foram colocadas em saquinhos apropriados que evitam o contato direto com as peças, pois esse contato poderia acarretar a danificação dos objetos arqueológicos.

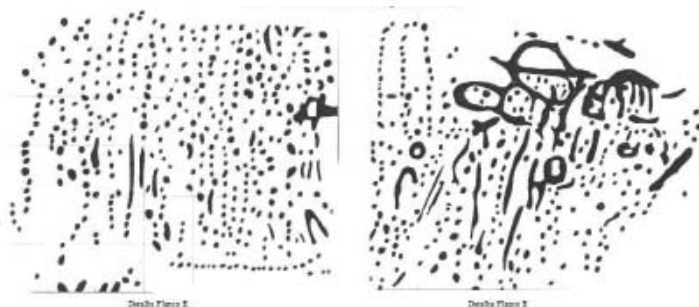
A Tabela 5, a seguir, mostra uma síntese das peças triadas. As Planilhas de Controle de Acervo estão apresentadas no **Anexo 3** do presente relatório.

Tabela 5: Acervo observado e coletado.

Proveniência	Peças descartadas em laboratório	Peças que compõe o acervo final
Entorno da Unidade Domestica recente (ADA)	35	1
Sítio Toca da Paineira	167	122



O acervo imóvel: dois painéis com inscrições e vestígios de pintura.



A realização de calques em duas áreas do Painel I revelou detalhes das gravuras existentes.

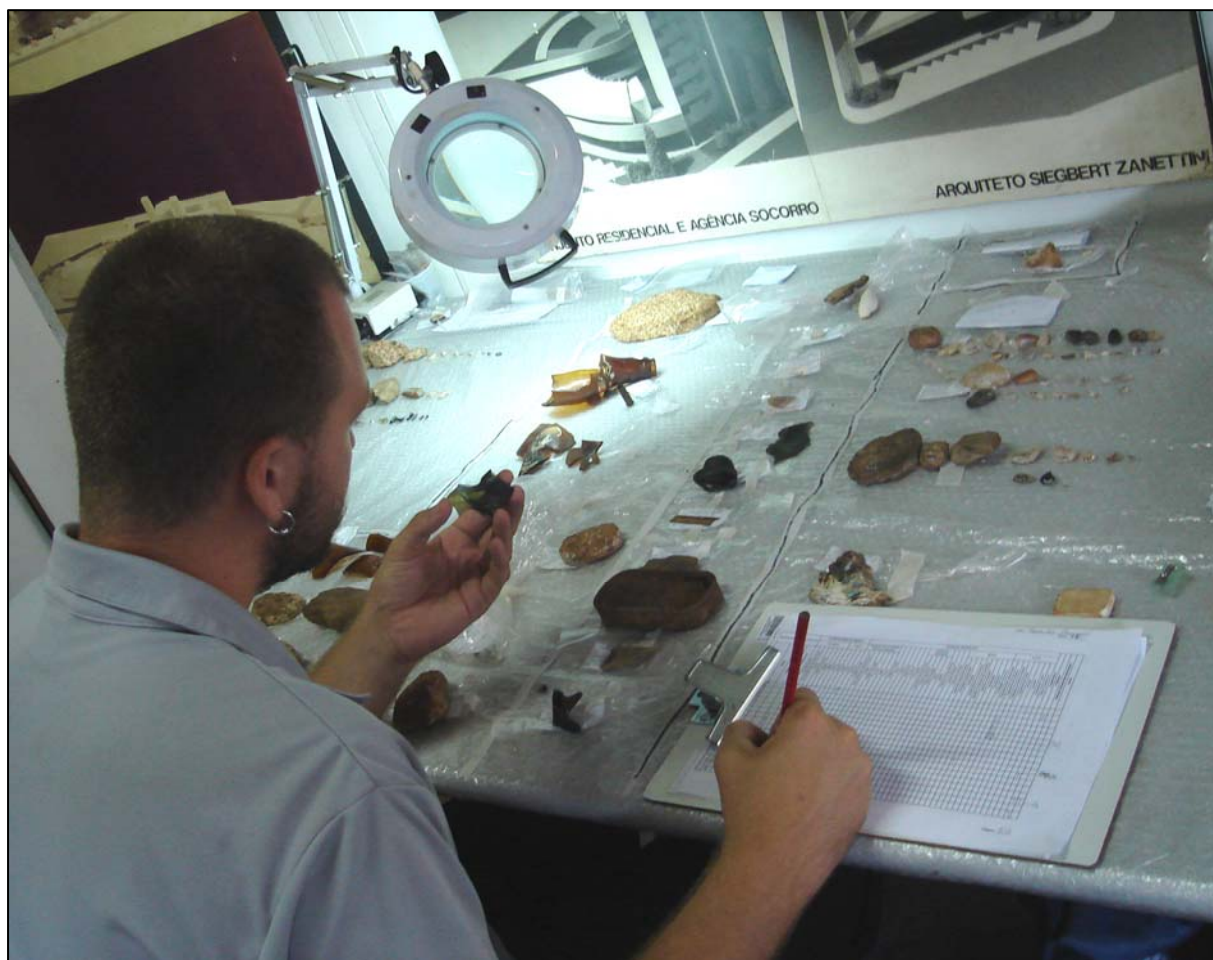


Análise do Painel II, sentido norte, o qual apresenta gravuras em uma “canaleta” do bloco rochoso.



Acima, bloco contendo gravuras, localizado a cerca de 100 metros do sítio Toca da Paineira. A similaridade dos motivos gravados nos remete a possível existência de outros abrigos contendo gravuras do mesmo estilo, o qual pode estar relacionado a um cenário de ocupação regional específico.

Ao lado, o cercamento do sítio evita a entrada de animais, constituindo uma ação efetiva para a preservação do patrimônio.



Atividades de Curadoria e Análise do Acervo: lavagem, triagem e identificação individual de cada peça coletada.



Vestígios recentes identificados nas prospecções na área alvo de licenciamento, nas intervenções realizadas no entorno da estrutura doméstica colapsada: metais, plásticos, vidros e louças.



Sítio Toca da Paineira: acima fragmentos de garrafa de produção manual e, ao lado vestígios materiais do uso do espaço em épocas recentes.

5.1. O ACERVO ASSOCIADOS ÀS OCUPAÇÕES HISTÓRICAS

O material histórico coletado na área a ser Diretamente Afetada pelo Empreendimento (ADA) oriunda das sondagens, notadamente daquelas próximas à edificação arruinada recente nos remete fundamentalmente à metade do século XX em diante.

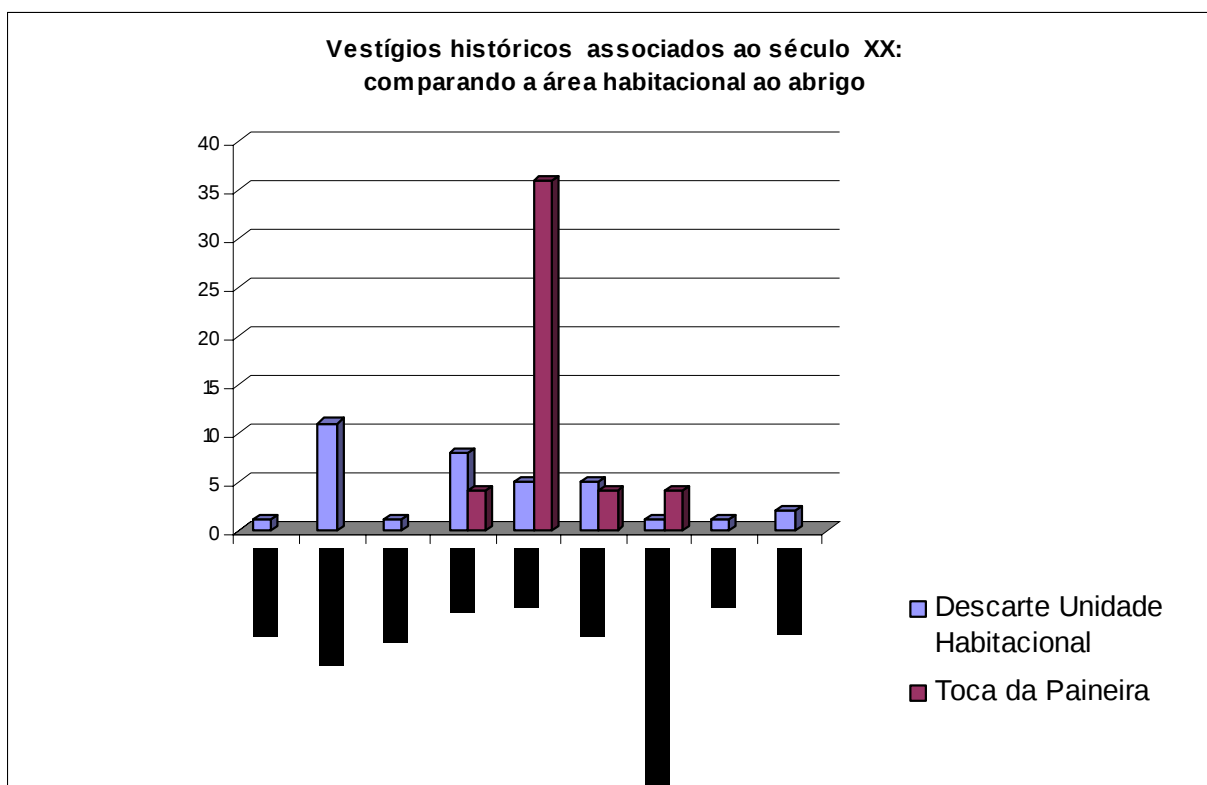
As louças decoradas (faiança fina nacional), os fragmentos de vidros planos (janelas) e um fragmento de cálice de vidro nos apontam para o consumo de bens diversificados. Do mesmo modo, os componentes metálicos de arreios e ferraduras nos reportam às atividades cotidianas desempenhadas por seus usuários no interior da propriedade, recorrente até o momento presente.

A única peça que parece remeter à períodos mais recuados consiste em fragmento cerâmico, cujas características são as seguintes: engobo vermelho externo, antiplástico mineral, queima incompleta e espessura de 10mm, caracterizada como de **produção local/regional** (ver Zanettini 2005). Pelos atributos citados é possível inferir tratar-se de fragmentos de artefato mais antigo (século XVIII-XIX). Parece-nos que, ou essa peça foi mantida no contexto doméstico do século XX, ou pode estar ligada ao descarte fortuito de alguma vasilha cerâmica por grupos que se valeram da região do vale do Jaguari em períodos históricos mais recuados, conforme atestam outros achados efetuados em áreas próximas. Do mesmo modo, a documentação no sítio Toca da Paineira nos legou um gargalo de garrafa manual soprada em forma, conforme já mencionado.

A título de exercício metodológico buscamos comparar o material recente descartado nos dois ambientes (no interior do abrigo rochoso e junto à unidade doméstica), tendo sido adotado o mesmo procedimento para o descarte das peças relacionadas ao século XX, procedendo-se antes a identificação, caracterização e registros.

Conforme demonstra o gráfico a seguir, enquanto na estrutura habitacional observa-se uma alta variabilidade de matérias primas e categorias funcionais, no abrigo, destinado à ocupação temporária e/ou fortuita temos o predomínio absoluto de peças

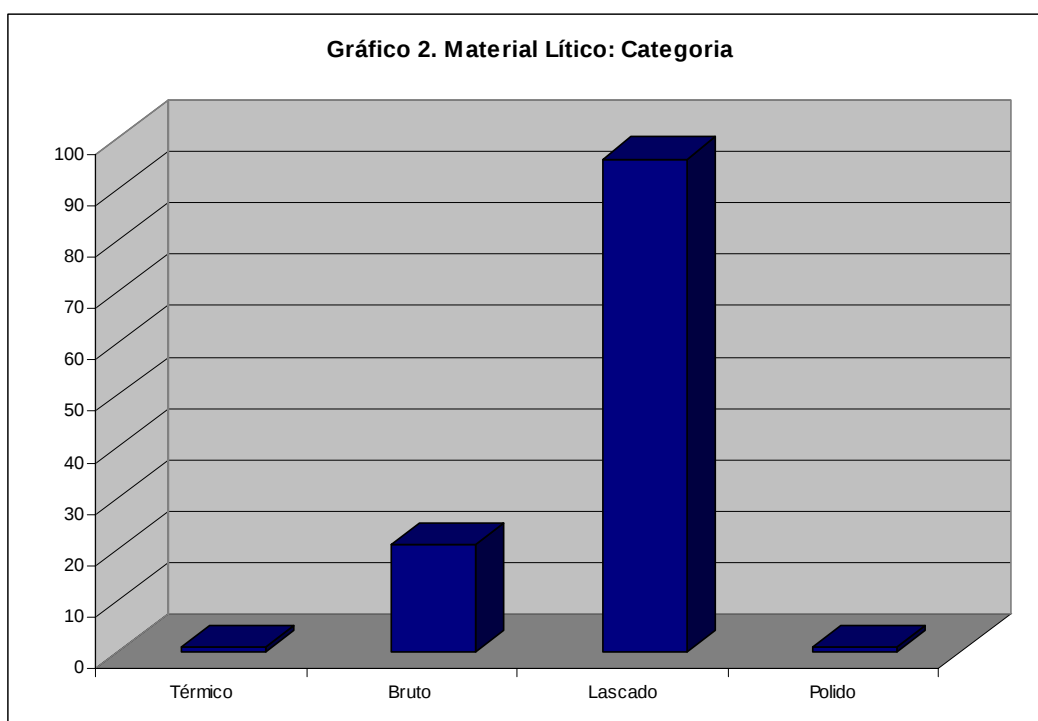
relacionadas a continentes (garrafas de vidro e latas). Ou seja, mesmo em períodos recentes podemos vislumbrar reflexos significativos na cultura material de contextos destinados a funções similares, observando-se na unidade habitacional gama de objetos, associados às diversas esferas do cotidiano, enquanto no abrigo predominam objetos associados ao transporte de alimentos e bebidas para aquele local.



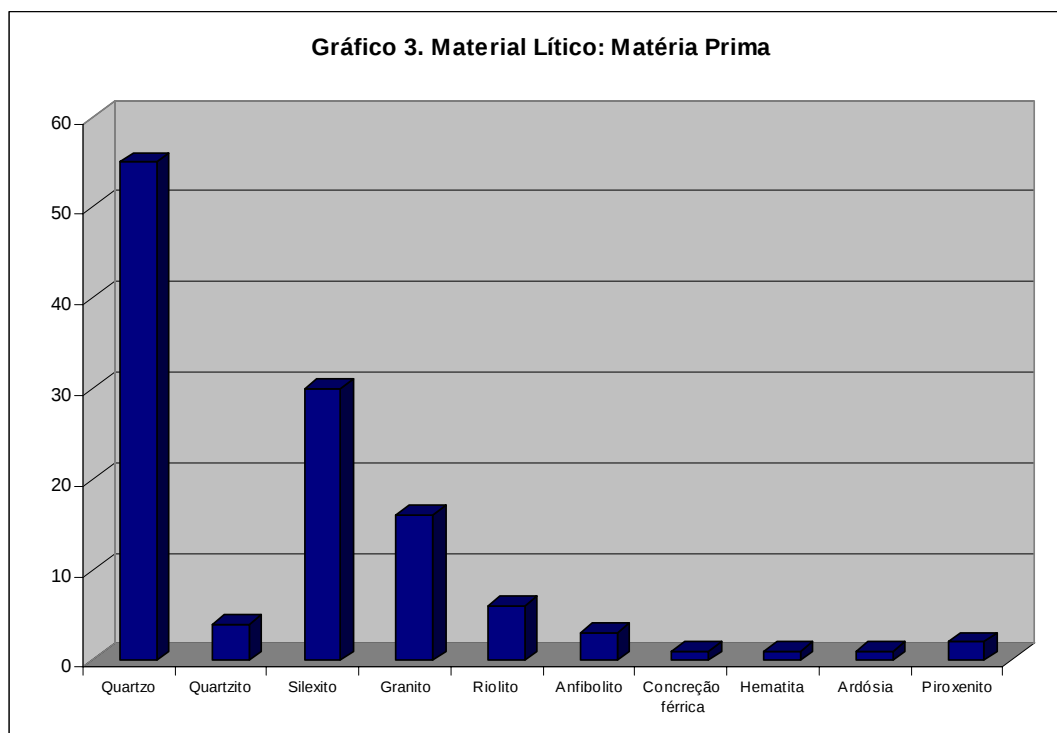
Dentre o material histórico do sítio Toca da Paineira foram mantidos no acervo os fragmentos vítreos de garrafa de cor verde escura (gargalo e paredes), feita por meio de técnica manual soprada ou não em forma, cujos atributos permitem relacioná-los aos séculos XVIII-XIX. Com relação ao material histórico advindo das prospecções foi mantido o fragmento de cerâmica de produção local/ regional. As demais peças, associadas ao século XX, foram documentadas e descartadas, sendo os dados coletados imputados em banco de dados voltado à cultura material relacionada ao século XX, o qual auxiliará a interpretação desses contextos. A seguir apresentamos uma consideração a respeito do material lítico pré-colonial coletado no sítio Toca da Paineira.

5.2. CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DA INDÚSTRIA LÍTICA DA TOCA DA PAINEIRA

Os atributos e variáveis adotados na análise do material lítico estão apresentados no **Anexo 4**. Entre o acervo de 119 peças líticas recuperadas contamos com 21 peças brutas, 96 peças lascadas, 1 peça polida e 1 peça térmica. Desta amostragem, 13 peças são oriundas de coletas superficiais e 106 procedem das unidades de escavação 1 e 1/1 (ver planilhas no **Anexo 5**).



Do ponto de vista das matérias-primas foi utilizado em grande escala o quartzo, em menor escala o sílexito e o granito, de modo mais raro o anfibólito, ardósia, concreção férrea, hematita, piroxenito, quartzito, e riolito. O quartzo teria sido obtido a partir de fenocristais (localmente denominados “*dentes de cavalo*” pelos operários de cantaria) ou de veios hidrotermais comuns às rochas graníticas locais previamente alteradas. As demais litologias poderiam ser obtidas em depósitos secundários, como cascalheiras fluviais nas imediações ou em áreas fontes mais distantes, não se descartando a possibilidade de existência de uma rede de trocas de matérias-primas ou artefatos.



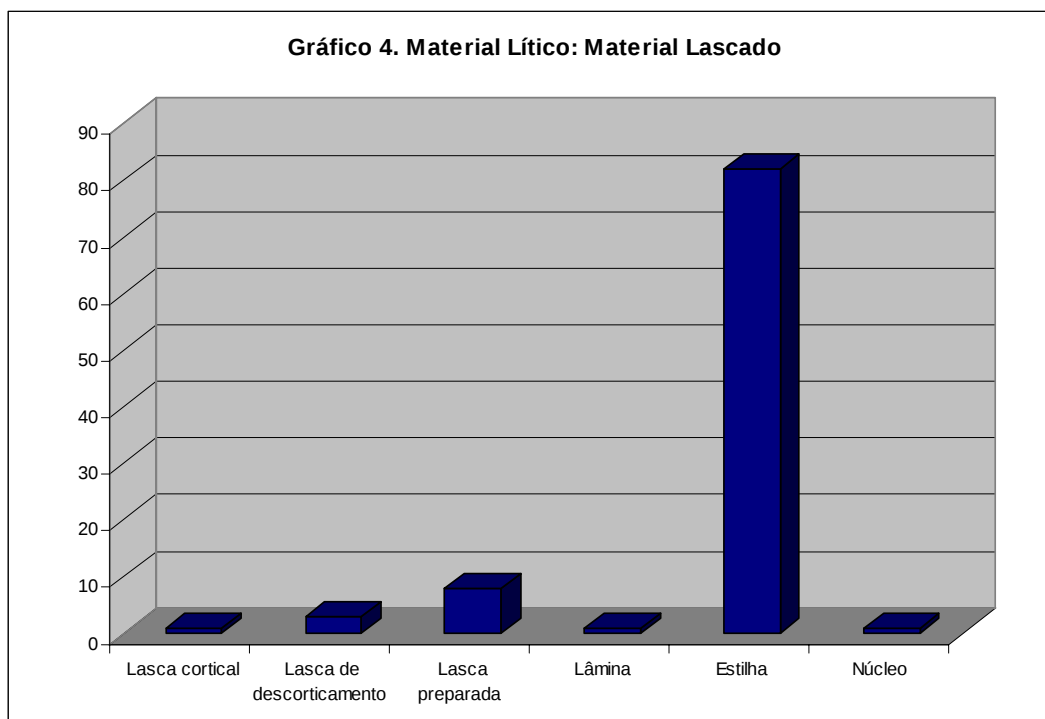
Entre as peças brutas, contamos com batedores/ percutores com uso associado de quebra-côcos, além de artefatos relacionados à atividade de elaboração de motivos rupestres e alguns fragmentos atípicos, ou seja, fragmentos de rochas sem sinais de utilização, mas cuja presença no contexto arqueológico, pode indicar uma coleta de matéria prima para atividades cotidianas, podendo também ser chamados de *transportatos* conforme alguns autores (para uma descrição detalhada dos artefatos ver **Anexo 7**).

Ocorreu um fragmento de uma peça polida pertencente a uma lâmina de machado e, uma peça térmica, representada por um fragmento de rocha alterado por fogueiras.

Embora se conte com uma amostra diminuta de peças diagnósticas para o sítio da Toca da Paineira, é possível tecer algumas considerações quanto aos aspectos de sua indústria, ressaltando que, a intervenção promovida no abrigo teve por finalidade aferir a existência ou não de depósitos subjacentes aos painéis contendo gravuras, bem como colher subsídios para a formulação e dimensionamento de programa de pesquisa de longo termo no sítio: estratigrafia, estado de conservação da mesma, profundidade da camada arqueológica, etc.

Conforme mencionado, predominam peças lascadas sobre o quartzo, e em menor proporção sobre o sílex, enquanto o emprego das demais litologias descritas na análise é raro. A qualidade do quartzo observado, ou seja, oriundo de filões, propiciou à confecção de artefatos pequenos, ao julgar pela presença de fissuras e planos de clivagem neste material fracionado por diáclases produzidas através de movimentos das rochas encaixantes (Prous 2004: 87). Este quartzo é proveniente de afloramentos graníticos locais previamente alterados, cristalizados em fenocristais ou em veios de filões hidrotermais, apresentando muitas fraturas internas entrecruzadas e de textura friável.

A grande quantidade de estilhas irregulares oriundas da unidade de escavação, indica mais uma atividade de reativação de gumes de ferramentas por percussão dura ou direta, do que a confecção destas em si por debitagem. Um fragmento de raspadeira de quartzo foi recolhido em superfície, e exibia sinais de utilização e retoques bem toscos, quase imperceptíveis. Algumas estilhas e uma lâmina, são oriundas de retoque escamado ou de debitagem por percussão indireta mais cuidadosa, podendo o artesão ter se valido de um formão de madeira ou osso.



Havia uma preocupação no tocante ao aproveitamento da matéria prima coletada e de artefatos: a presença de fragmentos atípicos de riolito indica uma coleta e reserva de matéria prima para alguma utilização, considerando que, uma lasca obtida por percussão bipolar desta rocha, foi utilizada como raspadeira; um fragmento de lâmina de machado de anfibolito exibia bordos afilados, tendo também sido utilizado como uma raspadeira, o que demonstra uma reutilização e reciclagem de ferramentas danificadas.

Quanto às peças brutas, estas são representadas por três categorias: batedores/percutores, gravadores de incisão e bigornas. Os primeiros são representados por dois seixos de hematita e anfibolito, cujos sinais de utilização indicam não apenas a função de lascamento de artefatos líticos, mas também sua utilização artística como martelos na elaboração dos motivos de pontos e elipses identificados nos painéis rupestres, tendo sido utilizado a técnica de picoteamento. Exibiam também marcas de utilização como quebra-côcos, ao julgar pela presença de depressão semi-esférica em suas faces.

Quanto aos gravadores de incisão, tratam-se de plaquetas de granito cujas arestas encontram-se desgastadas em superfícies convexas ou na forma de bisel duplo, tendo sido empregadas para a elaboração de motivos de sulcos largos ou finos das gravuras documentadas. Algumas exibiam marcas de esmagamento nas faces, indicando uma utilização como base de apoio para maceração de pigmentos, coquinho ou sementes, visto que, não apresentam espessura suficiente para suportar o impacto de lascamento bipolar de núcleos rochosos. Uma dessas peças exibiu vestígios de pigmento vermelho férrico, do mesmo tipo identificado em uma pintura documentada na abóbada do abrigo.

Visto que esses artefatos tiveram uma função de gravar os motivos rupestres com um movimento de pressão linear apoiado, poderíamos classificá-los *lato sensu* como “buris para raspar”, segundo uma proposta de Prous (2004:14) no que tange a instrumentos ativos. Todavia, não apresentam qualquer retirada lateral única ou dupla conformando um fio triédrico (Prous 2004: 81) característico às indústrias líticas européias, tendo sido utilizados na verdade gumes e arestas produzidos por processos de fraturamento natural do granito. Assim adotamos, ainda que de forma cautelosa, a terminologia “gravador”, visto que esta categoria de artefato do Holoceno médio do Brasil Central, também conhecido por “zinken”, apresenta uma saliência robusta obtida por retoques laterais destinada a raspar (Prous 2004: 81), o que não corresponde à descrição dos artefatos descritos.

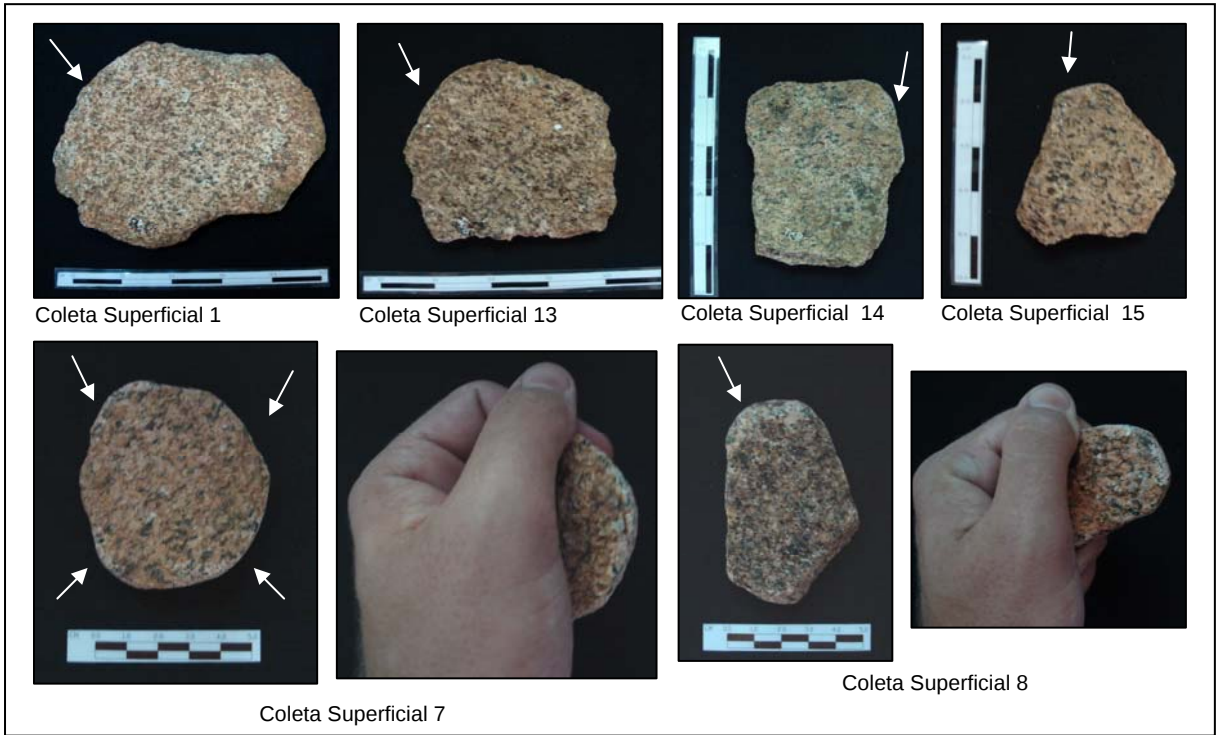
Um bloco irregular de granito com depressão semi-esférica foi utilizado como bigorna, cuja superfície exibia também vestígios de pigmento férrico avermelhado.



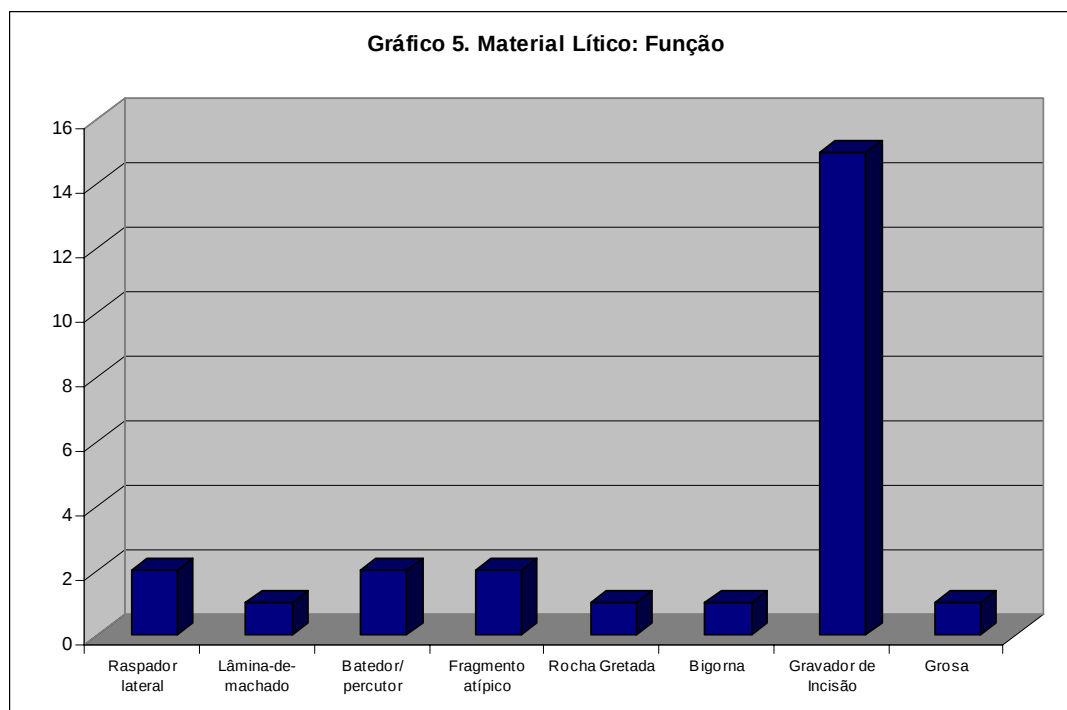
Percutor de hematita e estilhas de quartzo.



Fragmento de lâmina de machado polido com marcas de utilização nas bordas como artefato raspador.



Artefatos líticos brutos: plaquetas de granito com arestas desgastadas devido a função de gravação de motivos de sulcos nas gravuras do abrigo pesquisado. As setas indicam os principais pontos de utilização.



Considerando a proximidade da região do Serrote de Guaripocaba com a região de Rio Claro, é possível tecer algumas prováveis correlações entre as indústrias líticas da Depressão Periférica com a indústria analisada na Toca da Paineira. Os trabalhos consagrados por Tom Miller Jr. (1968, apud Araújo 2001: 130-131) envolvendo os horizontes líticos da região de Rio Claro, permitiu definir duas tradições: Rio Claro e Ipeúna. A primeira foi subdividida em quatro fases e englobou artefatos bem elaborados, tais como facas, raspadores, pontas de projétil e até lâminas de machado polidos.

Por outro lado, a Tradição Ipeúna, representada por uma única fase, englobou artefatos cujos aspectos lembram os suportes das peças descritas para o sítio da Toca da Paineira:

“Para a tradição Ipeúna, foi definida pelo autor apenas uma fase, denominada Fase Monjolo velho (Miller Jr. 1972: 73), caracterizada pela predominância quase exclusiva de uma tecnologia de aproveitamento de seixos, plaquetas e cristais em estado natural, fendidos ou com retoques marginais. Espatifamento e lascamento seriam raros. Os artefatos apresentariam tamanhos reduzidos.

Um outro grupo de sítios apresentaria uma indústria ainda menos elaborada, com a utilização de seixos, plaquetas e blocos naturais de vários tamanhos, com um inventário tecnológico ainda mais restrito do que o da Fase Monjolo Velho". (Araújo 2004: 131).

Embora não contemos até o momento com nenhuma datação radiocarbônica para o sítio da Toca da Paineira, é possível estarmos trabalhando com um sítio de idade bastante recuada, ao julgar pela semelhança com uma das indústrias líticas consagradas para a região de Rio Claro, onde supostamente se localizam os sítios arqueológicos mais antigos do Estado de São Paulo (Araújo 2004:1).

5.3. A UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO DO ABRIGO VERSUS SUA INDÚSTRIA LÍTICA

O conjunto lítico analisado, somado ao contexto de gravuras e pinturas, permite tecer algumas hipóteses quanto à utilização do espaço do abrigo.

As peças brutas associadas ao contexto das gravuras colocam-nos por ora, diante da atividade de confecção das gravuras *per se*. Os gravadores de incisão corroboram esta idéia, tendo também sido utilizados como suportes de maceração de corantes para pinturas rupestres e quiçá corporais. No que tange às peças lascadas, podemos afirmar que a presença de artefatos ditos *formais* é restrita na amostragem, não tendo sido encontrado em profusão artefatos de uso cotidiano característico de um horizonte cronológico-cultural Arcaico, estivessem estes danificados, descartados ou cuidadosamente armazenados. Assim, poderia se contar com ferramentas líticas de acabamento mais elaborado, bem como restos faunísticos (dentes, unhas, ossos e chifres).

Esses pontos não sustentam por ora a hipótese de uma ocupação do local por períodos extensos de tempo, mas sim a utilização esporádica daquele espaço. A presença de manchas de fuligem no teto do abrigo (algumas recentes, outras mais antigas) sugere a recorrência do emprego do fogo no local, relacionando-se ao preparado e consumo de alimentos. Se ocorrente, o descarte exigiria uma reativação do gume das ferramentas líticas, o que explica a presença de estilhas; mas a pouca presença de ferramentas descartadas, pode indicar que estas seriam levadas após cessarem as atividades no local.

Outro pormenor interessante é a grande quantidade de fragmentos calcinados de coquinhos de palmáceas (recorrentes até a atualidade no entorno do abrigo) recuperados na unidade de escavação. Embora possam oferecer um complemento calórico na dieta, não podemos esquecer a possibilidade de sua utilização enquanto material combustível adequado, visto a natureza coriácea e oleosa deste fruto permitindo queimas mais prolongadas. Um exemplo comparativo é o coco de babaçu: até pouco tempo utilizado no Nordeste brasileiro como substituto ao “carvão coque” em

fundições de ferro, devido suas propriedades. Outro exemplo etnográfico foi registrado entre os *Rikbatsa*, grupo Gê do Rio Arinos, Mato Grosso onde a escuridão de suas cabanas era amenizada com braseiros alimentados com castanhas do Pará.

Esses pontos levantados nos convidam a efetuar uma reflexão quanto à utilização deste abrigo: uma área destinada à elaboração de gravuras e pinturas rupestres, atividade esta certamente orientada dentro de alguma prática cerimonial, quiçá desenvolvida em período noturno, onde o jogo de luz, provocados por fogueiras, incidente sobre o painel rupestre, permitiria sua melhor ou distintas visualizações e significados. Durante o dia, conforme a posição do Sol, os reflexos incidentes no abrigo não permitem a observação satisfatória dos motivos rupestres, experiência vivenciada durante as atividades de documentação e registros no sítio.

Nesse sentido, exemplos etnográficos e arqueológicos, envolvendo abrigos rochosos/ arte rupestre *versus* práticas rituais são abundante mundo afora:

- Na famosa gruta de Lascaux, França, há determinados pontos onde a luz natural não alcança, entretanto apresentam belos painéis de pinturas rupestres. Acredita-se que o artesão teria efetuado esta atividade sob a iluminação de lamparinas, em um local cujo acesso, possivelmente seria reservado a determinadas pessoas daquela sociedade.

- O sítio do Abrigo do Sol, localizado no rio Galera, Mato Grosso, além de conter gravuras rupestres de período pré-colonial (quiçá Paleoíndio), era recentemente utilizado pelos índios Nhanbiquara-Wassúsu para a elaboração de pinturas rupestres, algumas em motivos antropomorfos (informação pessoal do arqueólogo Eurico Th. Miller). Outro pormenor interessante entre os Nhanbiquara é que os abrigos rochosos são por estes considerados como as “moradas das almas dos mortos” (Costa, 2003).

A expressiva quantidade de sítios arqueológicos identificada nos municípios de Rio Claro, Ipeúna, Piracicaba e Charqueada advêm, sobretudo, dos trabalhos conduzidos por Tom Miller a partir da década de 1960 (Miller 1969). Cabe ainda ressaltar que, cerca de 39% do patrimônio arqueológico identificado na macro-região está relacionado aos trabalhos desse pesquisador. Ou seja, os locais que foram alvos de prospecções sistemáticas revelaram um patrimônio arqueológico significativo, mostrando que municípios com um patrimônio quantitativamente menor podem vir a fornecer novos dados a partir do momento que vieram conhecer igualmente levantamentos sistemáticos de longo termo. Araújo (2001) apresenta uma síntese interessante da arqueologia da Região de Rio Claro, indicando um panorama bastante instigante para a Arqueologia Brasileira.

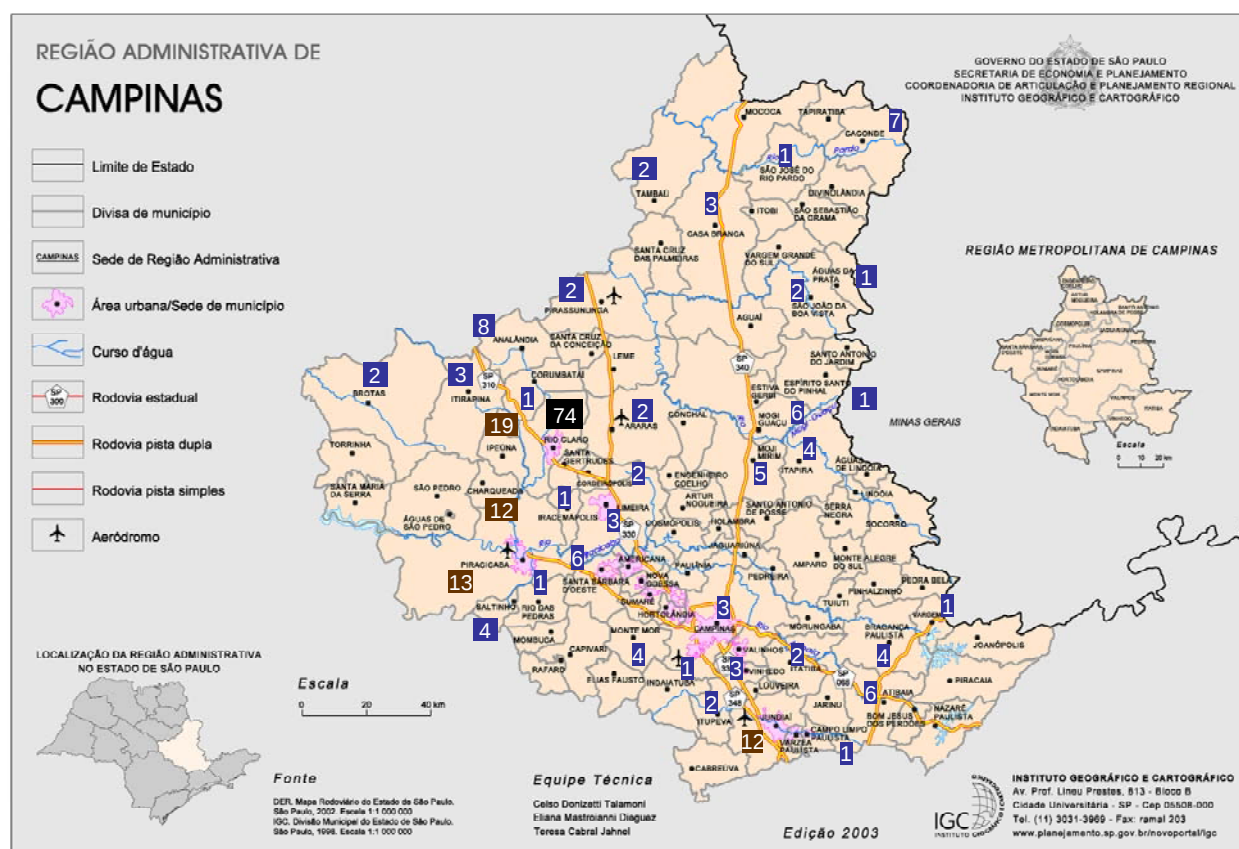


Figura 1: Mapa da Região Administrativa de Campinas com indicação do número de sítios arqueológicos cadastrados (Fonte TCT 9ª SR IPHAN/ ZANETTINI 2007 versão preliminar).

Os municípios de Mogi-Guaçu e Mogi-Mirim constituem outra área com dados interessantes dentro da macro-região, onde diversos trabalhos têm permitido alinhar importantes questões científicas. Nos anos de 1979/80 a equipe do Museu Paulista/USP, liderada por Luciana Pallestrini, trabalhou na sub-bacia do Mogi-Guaçu, no sítio Franco de Godoy. O material cerâmico filiado à tradição Tupiguarani foi datado em 1550 anos AP (Pallestrini 1981/1982). Nos anos de 1992-1994, foi realizado o salvamento arqueológico da PCH Mogi-Guaçu, sob coordenação de José Luiz de Moraes, ampliando a rede de pesquisas na região, com a retomada dos trabalhos no sítio Franco de Godoy e o reconhecimento de mais cinco sítios cerâmicos: Franco de Campos, Barragem, Ponte Preta e Jardim Igaçaba – sítios cerâmicos pré-coloniais, e o sítio Porto de Areia com cerâmica pós-contato (MORAIS 1995). A presença de sítios líticos pré-ceramistas nessa região foi atestada em 1997, quando foi cadastrado o sítio Bela Vista 1 no município de Mogi-Mirim, caracterizado por pontas de projéteis elaboradas em silexito, tendo o mesmo sido datado em cerca de 9000 anos AP (Documento Arqueologia 2005). Recentemente foram identificados mais dois sítios líticos na área, sítios Bela Vista 2 e Bela Vista 3 (Zanettini Arqueologia 2005a). Outro sítio localizado durante empreendimentos ligados à duplicação de estradas foi o sítio Ipê, situado também no município de Mogi-Guaçu. Esse sítio foi alvo de resgate arqueológico durante obras de duplicação de rodovia SP-346, em 2001, tendo apresentado material cerâmico associado à tradição Tupiguarani, assim como artefatos líticos lascados (Moraes 2002).

Pesquisas conduzidas pela Zanettini e outros profissionais na região paulista do Alto/médio Tietê como, por exemplo, o Programa Arqueológico Rodovia das Colinas, dedicado ao estudo e resgate do patrimônio cultural das Rodovias SP-127 e SP-300, identificaram, do mesmo modo, um patrimônio arqueológico significativo, com a presença de sítios líticos nas cidades interceptadas pela rodovia citada (Zanettini 2002/2003).

No município de Jundiaí temos a pesquisa levada a cabo por Morales (2000), que localizou mais de uma dezena de sítios arqueológicos na serra do Japi e nas adjacências Jundiaí - Mirim, destacando-se a análise efetuada dos vestígios coletados no sítio Russo, datado do século XVII (Morales 2000).

Passando ao patrimônio identificado no município de Bragança Paulista, conta-se com o cadastro de três sítios arqueológicos históricos no âmbito do Projeto de Resgate do Sítio Arqueológico Atibaia 1, Rodovia Fernão Dias - BR 381, os quais se relacionam aos séculos XIX e início do século XX (Sítio Bragança 1, Sítio Bragança 3 e Sítio Lavapés). Igualmente as canoas indígenas encontradas pela equipe do Centro de Estudos de Arqueologia Náutica e Subaquática do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (Nepam) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), compõe o patrimônio arqueológico da região. A primeira, descoberta em 1998 encontra-se exposta no Museu de Bragança Paulista e foi confeccionada, segundo testes do Carbono 14, há 250 anos. A segunda canoa, ainda mantida submersa aguarda novos estudos e ações voltadas à sua retirada do meio aquático e apropriação e usos enquanto bem cultural (RAMBELLI 2007, comunic pessoal).

6.1. APONTAMENTOS PARA UMA ARQUEOLOGIA REGIONAL

O município de Bragança Paulista está inserido em uma região com um significativo patrimônio arqueológico, tanto do ponto de vista quantitativo, conforme apresentamos sumariamente no item anterior, quanto do ponto de vista qualitativo, uma vez que apresenta questões instigantes para a Arqueologia Paulista e Nacional. Vamos nos deter em dois pontos de especial atenção: a ocupação da área em tempos bastante recuados e a presença de sítios de arte rupestre.

Conforme pontuamos anteriormente, temos a presença de indústrias líticas com datações bastante recuadas, para o sítio Alice Bôer a datação em 14000 anos foi bastante discutida, mas sítios arqueológicos apresentando pontas de projétil foram seguramente datados entre 4200 e 5000 anos, sendo que uma antiguidade maior pode ser pleiteada para níveis arqueológicos estratigraficamente mais antigos (ARAÚJO 2001: 138). Desse modo, o material lítico resgatado no sítio Toca da Paineira, pode trazer insumos para essa discussão acerca da antiguidade da ocupação humana na região.

Por fim, cabe destacarmos a importância dessa região para o estudo da arte rupestre em solo paulista, uma vez que dos 20 sítios de arte rupestre conhecidos no Estado de São Paulo (ABREU E SOUZA 2006), 9 encontram-se na região administrativa de Campinas, ou seja, correspondem a 45% do total identificado). Esses sítios estão assim distribuídos: 6 no município de Analândia, 1 no município de Corumbataí, 1 no município de Piracicaba e o sítio Toca da Paineira, em Bragança.

No que tange a classificação desses grafismos, o Estado de São Paulo se insere na chamada *Tradição Geométrica*, que abrange uma ampla área, abarcando do planalto catarinense à Região Nordeste, atravessando os estados do Paraná, São Paulo, Goiás e Mato Grosso. Desse modo, essa tradição é formada por um conjunto muito heterogêneo de sítios. Ela se define como composta por gravuras geométricas, inexistindo quase que completamente representações figurativas (Prous 1992). Cabe ressaltar que nesse sentido, o termo tradição não significa necessariamente

continuidade e, muito menos, homogeneidade cultural desses grupos ao longo do tempo.

São Paulo, como um todo, possui poucos abrigos, em comparação, por exemplo, a Minas, Bahia ou Mato Grosso, mas a maioria dos sítios rupestres desse Estado se circunscreve à Depressão Periférica, a qual compreende o intermezzo desde o Planalto Atlântico para o oeste paulista, pelos vales do Médio Tietê, Paranapanema e Mogi-Guaçu. Existem ocorrências “isoladas”, como Narandiba (já no extremo oeste, fronteira com Paraná, próximo ao Mato Grosso), além da gravura de Cubatão recentemente cadastrada na escarpa da Serra do Mar no âmbito dos estudos do Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra do Mar (Zanettini & Callipo 2005). Há também pequenos conjuntos, como os formados pelos sítios de Altinópolis, Cajuru e Serra Azul (também próximos a Minas); Analândia, Corumbataí e talvez Piracicaba; os sítios de Iperó; e Itararé e Itapeva (no Vale do Ribeira, próximo ao Paraná) (Abreu e Souza 2006) **(Prancha 14)**.

Quanto ao sítio Toca da Paineira podemos aventar algumas considerações iniciais sobre as gravuras encontradas e sua relação com o material lítico resgatado, assim como a recorrente reocupação desse espaço em tempos históricos.

A morfologia do abrigo em si, como a sua inserção na paisagem, estrategicamente localizado nos contraforte do serrote de Guaripocaba que delineia o vale do Jaguari, consagraram esse espaço no imaginário das populações humanas, seja em época pré-histórica ou moderna quer como suporte de caminhos antigos indígenas ou trilhas usurpadas com destino às Minas Gerais no período colonial ou mesmo enquanto abrigo e atrativo para comunidades evangélicas locais que para ali acorrem na atualidade.

As gravuras devido a sua posição certamente prestaram-se num passado remoto como marcadores de território e elementos identitários de grupos ancestrais que por ali pervagaram.

Enquanto o Painei I encontra-se no campo visual de quem acessa o abrigo, o Painei II apresenta-se de modo discreto em seu interior, exigindo maior intimidade com o espaço. Mais discretos ainda são os vestígios de pintura na parte superior do abrigo, embora bastante alterados pela ação natural.

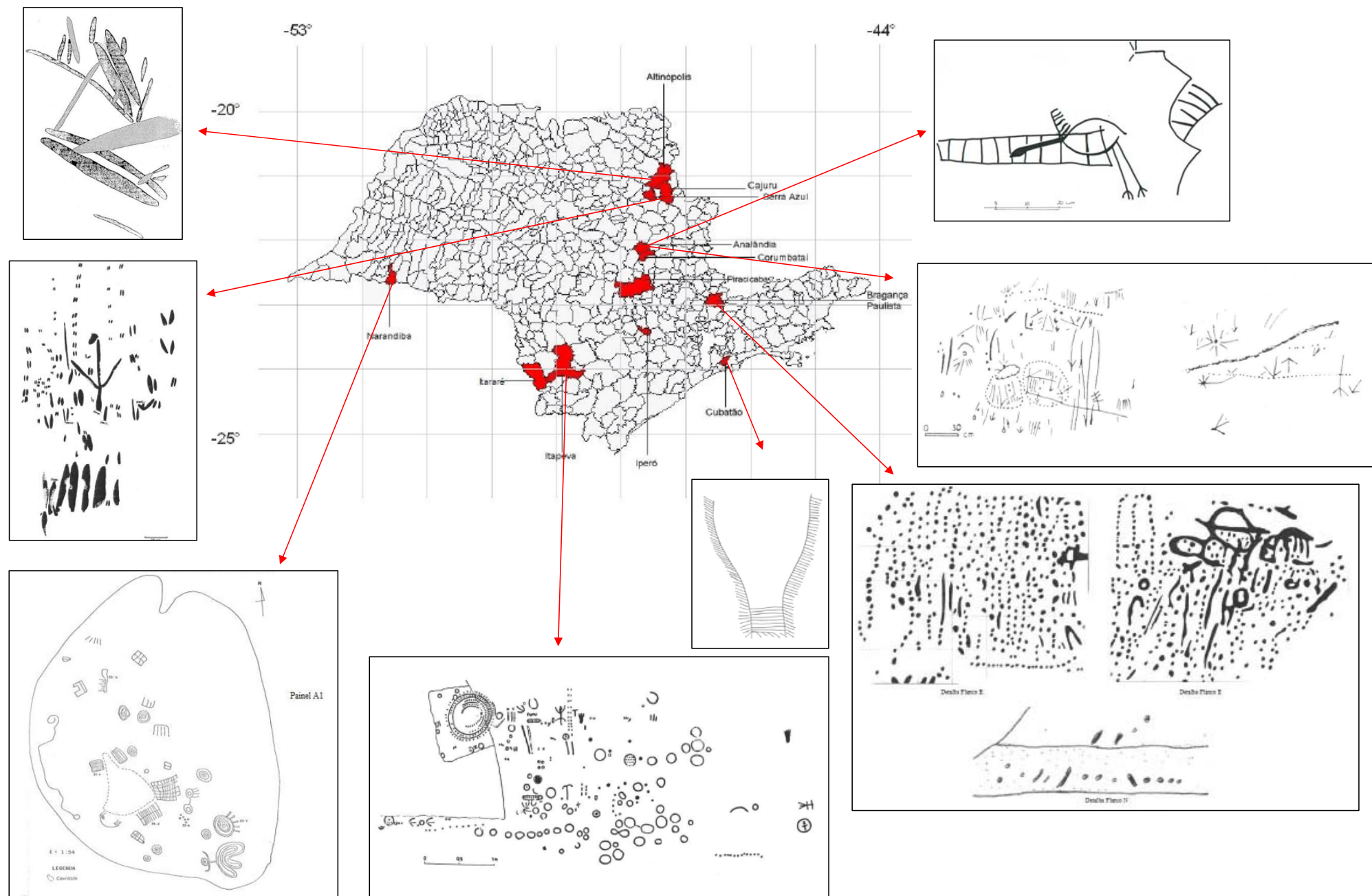
Vale destacarmos a relação do Painei I francamente oposta ao nascer do Sol recebendo assim ao longo do dia forte impacto contrário da luminosidade. A delimitação precisa dos círculos e dos sulcos arredondados parece remeter a um evento único na construção desses motivos. No entanto, outras figuras geométricas parecem sobrepostas a esse primeiro “quadro”, podendo ter sido realizadas posteriormente. O abrigo *per se* se destaca na paisagem, ademais, com 35m² e distando apenas 300m do Rio Jaguari torna-o um local atrativo para a instalação de acampamentos. Como vestígios materiais dessas ocupações, temos preponderantemente, artefatos brutos e pequenas estilhas. Enquanto os primeiros foram utilizados, sobretudo, para a gravação dos motivos na pedra, os segundo revelam o reavivamento de instrumentos diversificados. Os instrumentos formais, no entanto, não foram abandonados no local. A economia de matéria-prima também foi uma preocupação desses grupos.

Nesse sentido, suportou e prestou-se ainda à ocupação no decorrer do período colonial conforme atestam alguns indícios coletados (fragmentos de garrafas de cor verde confeccionadas manualmente, características dos séculos XVIII/XIX). Os vestígios decorrentes da ocupação e utilização em tempos atuais da mesma forma, reforçam sua função e importância num amplo espectro temporal.

Caberá, portanto, à arqueologia daqui em diante explorar esse potencial informativo oferecido pela Toca da Paineira em Guaripocaba, estando os responsáveis pela presente prospecção fortemente inclinados à buscar formas para instaurar ali programas continuados de pesquisa em parceria com órgãos municipais, estaduais e federais de fomento, viabilizando a sua correta apropriação enquanto bem cultural.

Mapa do Estado de São Paulo com os municípios onde foram identificados sítios arqueológicos rupestres (Abreu e Souza 2006).

PRANCHA 14



7. AÇÕES DE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO

As intervenções antrópicas observadas no sítio em decorrência de sua ocupação e uso atual por parte da comunidade (local de contemplação e culto) levaram ao estabelecimento de uma linha estratégica de comunicação no sentido de lançar as bases de uma visão conservativa do bem cultural e sua relevância para a região bragantina.

Nesse sentido, duas peças gráficas foram concebidas para distribuição: folder e cartazete para serem afixados e distribuídos junto à população do entorno imediato do sítio salientando a importância do bem cultural em apreço, visto que a forma de apropriação esporádica do mesmo gera intervenções conflitantes com a conservação, notadamente a aplicação voluntária de inscrições pintadas em blocos contíguos ao painel (JESUS, DEUS, ETC, ETC), e apenas em um caso recente, a ação nitidamente de cunho depredador aplicada ao painel em si, ressaltando-se tratar-se de ação isolada não tendo sido até o momento possível identificar o (s) autor (es), fato prontamente comunicado à 9ª SR/IPHAN.

Nesse sentido, reverberar o achado, sua significação junto à comunidade de forma ágil envolveu paralelamente à elaboração de *press-releases* e estimulação de pautas junto à mídia escrita, televisa e eletrônica local, regional e nacional resultando na veiculação de dezenas de matérias a respeito veiculadas nas TVs Record, Globo, *Bandeirantes* e sua *retransmissora regional* (ver DVD em anexo) ; em jornais (*O Estado de S. Paulo*; jornais locais, Site UOL, Terra e outros, e assim por diante (clipagem de mídia impressa e TV, em anexo).

Paralelamente, além do cercamento solicitamos à Mineração Guaripocaba a produção e afixação de placas junto à estrada principal de acesso à propriedade bem como no sítio, reforçando pontualmente a mensagem veiculada pelos meios de comunicação **(Prancha 15)**.



A sinalização e o cercamento da área foram medidas preventivas de suma importância para a preservação do patrimônio em tela. Desse modo, a afixação de placas junto à estrada principal de acesso à propriedade, bem como no sítio, reforçam a importância desse sítio arqueológico para a região bragantina.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os conjuntos de investigações promovidas na área destinada à implantação do empreendimento dão sustentação ao diagnóstico originalmente apresentado de potencial arqueológico nulo para a mesma. Portanto, não existe nenhum obstáculo à implantação do referido empreendimento na área, sendo assim, propondo-se a sua liberação para a finalidade requerida.

Por outro lado, o sítio Toca da Paineira, situado nas adjacências, em área de Proteção Permanente tem do mesmo modo a sua conservação assegurada, passando a Mineração Morro do Guaripocaba Ltda. a ocupar o papel de co-responsável ativa em sua preservação, o que constitui outro aspecto positivo.

Por fim, cabe propor como medida devotada à preservação o monitoramento periódico em sintonia com as demais avaliações ambientais previstas no licenciamento devendo o empreendedor apresentar ao IPHAN quando da renovação da permissão de lavra o respectivo relatório consubstanciado que dê conta da avaliação de eventuais impactos de longo termo que a atividade de mineração continuada possa porventura provocar ou gerar ao longo de sua operação.

A sua vez, o valor e integridade do achado nos estimulam a buscar alternativas e novos parceiros que contribuam na instauração de um processo de pesquisa continuada no sítio para além do licenciamento ambiental, bem como sua correta apropriação e uso por parte da comunidade, aspecto para o qual os empreendedores colocam-se francamente favoráveis e interessados em contribuir.

Para tal, vimos solicitar a renovação da permissão de pesquisa por mais um ano no sentido de viabilizar propostas nesse sentido que contam igualmente com amplo apreço e interesse por parte da comunidade bragantina.

Resta assim o desafio em conceber e dar forma ao Parque Arqueológico da Serra do Guaripocaba, dentro de rigorosos *standarts* de preservação e pleno atendimento à legislação devotada à proteção do patrimônio arqueológico nacional, comprometendo-nos a fornecer à esta Superintendência Regional um relatório semestral de andamento das ações e estudos a respeito.

São Paulo, 4 de Maio de 2007

Prof. Dr. Paulo Zanettini

Arqueólogo Responsável

9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ARAÚJO, Astolfo Gomes de Mello. A Arqueologia da Região de Rio Claro: Uma Síntese. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, 11: 125-140, 2001.

ARAÚJO, Astolfo Gomes de Mello. Levantamento arqueológico da área Alto Taquari, Estado de São Paulo, com ênfase na abordagem dos sítios líticos. Dissertação de Mestrado, FFLCH-USP, 1995.

CALDARELLI, Solange B. Pesquisas Arqueológicas no Interior do Estado de São Paulo. Revista de Pré-História, São Paulo, 2: 85-91, 1980.

CALDARELLI, Solange B. Aldeias Tupiguarani no Vale do Rio Mogi-Guaçu, Estado de São Paulo. Revista de Pré-História, São Paulo, 5: 37-124, 1983 a.

CALDARELLI, Solange. B. Lições da pedra. Aspectos da ocupação pré-histórica no vale médio do rio Tietê. São Paulo, 1983. Tese (Doutorado em História Social) – FFLCH, USP, 1983 b.

CALDARELLI, Solange B. & NEVES, Walter A. Programa de Pesquisas Arqueológicas no Vale do Rio Pardo: 1981. Revista de Pré-História, São Paulo, 3: 13-49, 1981.

CONDEPHAAT. Patrimônio cultural paulista: Condephaat, bens tombados, 1968-1998. São Paulo: Imprensa Oficial, 1998.

CONDEPHAAT. Guichês e processos (1968-2001). São Paulo: Condephaat, 2001. Arquivo digital.

COSTA, Ana Maria Ribeiro Fernandes da Costa. 2003. Senhores da memória - A história no universo dos Nambiquara do cerrado 1942-1968. Editora Tibanaré. Cuiabá .

DOCUMENTO ANTROPOLOGIA E ARQUEOLOGIA S/C LTDA. Laudo Arqueológico-Loteamento Industrial Luiz Torrani- Terreno da Empresa “Metal 2”, Município de Mogi-Mirim/ SP, Fevereiro de 2004.

DOCUMENTO ANTROPOLOGIA E ARQUEOLOGIA S/C LTDA. Programa de Resgate Arqueológico Contorno Rodoviário de Mogi-Mirim/ SP, Relatório final, Dezembro de 2003.

IPHAN. Cadastro nacional de sítios arqueológicos. Site www.iphan.gov.br. Dados obtidos em 21, 24, 25 e 26/10/2002.

MARANCA, Silvia. Relatório do 4. e 5. anos do Pronapa no Estado de São Paulo. PRONAPA 5. ano (1969/70). *Publicações Avulsas* n.26, Belém, 1974.

MARANCA, S.; MONTEIRO DA SILVA, A.L.; SCABELLO, A.M.P. Projeto Oeste Paulista de Arqueologia do baixo e médio vale do rio Tietê: síntese dos trabalhos realizados. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 4:223-226, 1994.

MINISTÉRIO DA CULTURA, IPHAN. Bens móveis e imóveis inscritos nos livros do tombo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Rio de Janeiro: IPHAN, 1994. 4^a. Edição.

MORAES, Camila Azevedo de. Estudo da Variabilidade em Sítios Cerâmicos Associados à Tradição Tupiguarani- Nordeste do Estado de São Paulo. Projeto de Mestrado, Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE-USP), 2004.

MORAIS, José Luiz de. A ocupação do espaço em função das formas de relevo e o aproveitamento das reservas petrográficas por populações pré-históricas do Paranapanema, São Paulo. *Coleção Museu Paulista*, Série Arqueologia vol.6, São Paulo, 1979.

MORAIS, J. L. "Salvamento Arqueológico na Área de Influência da PCH Mogi-Guaçu". In: Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. São Paulo 5:77-98, 1995.

MORAIS, J. L. Parecer do Patrimônio Arqueológico Remanescente no Entorno Imediato do Lote Industrial da Metal 2- Livre Docente em Arqueologia Brasileira- USP- Assessoria e Consultoria- Meio Ambiente e Patrimônio Cultural. São Paulo, Março de 2004. 17 p.

OLIVEIRA, J. B. Solos do Estado de São Paulo: descrição das classes registradas no mapa pedológico. IAC, Jun/99, Boletim Científico nº 45,110p, 1999.

PALLESTRINI, L. O sítio arqueológico Jango Luiz. *Revista do Museu Paulista*, Nova Série, v.18:25-56, São Paulo, 1968/69.

- *Sítio Arqueológico Fonseca*. Museu Paulista, São Paulo, 1969.

- Sítio arqueológico Alves. *Revista do Museu Paulista*, Nova Série, vol.21:47-96, São Paulo, 1974.

- Interpretação das estruturas arqueológicas em sítios do Estado de São Paulo. *Coleção Museu Paulista*, Nova Série, vol.22, São Paulo, 1975.

- Le site Camargo, État de São Paulo, Brésil. *Rev. do Museu Paulista* Nova Série, 27:67-68, São Paulo, 1980.

- Cerâmica há 1.500 anos, Mogi-Guaçu, SP. *Revista do Museu Paulista*, São Paulo, 28:115-129, 1981/82.

PROUS, André. Apuntes Para Análises de Industrias Líticas. Ortegalia (Monografias de Arqueoloxía, Historia e Patrimônio), Fundación Federico Maciñeira, Nº: 2, Ortigueira, decembro de 2004.

RAMBELLI, Gilson; TOMAZELLO, Mário; CAMARGO, Plínio B. de. A Canoa Monóxila Indígena de Bragança Paulista: Uma Análise Arqueológica Interdisciplinar. **Revista FESB**, Bragança Paulista, vol. 01, nº. 01, p. 30-43, 2000.

RIBEIRO, P. A. Os Mais Antigos Caçadores-Coletores do sul do Brasil. In: Pré-História da Terra Brasilis, Org. Maria. C. Tenório, Ed. UFRJ, 2000, pp.75-88.

ZANETTINI, 1998. A Pesquisa Arqueológica. Jornal O Impacto, Caderno de Domingo, 25/01/98, Mogi Mirim.

ZANETTINI, P. E. & ROBRAHAN-GONZÁLEZ, E. M. Diagnóstico Arqueológico da Unidade EATON de Mogi-Mirim, São Paulo, 1997.

ZANETTINI, P. E. & ROBRAHAN-GONZÁLEZ, E. M. Diagnóstico Arqueológico da Unidade LUK de Mogi-Mirim, São Paulo, 1999.

ZANETTINI Arqueologia 2002. Diagnóstico Arqueológicos dos trechos em duplicação das rodovias SP 300 e SP 127. Relatório encaminhado ao IPHAN (datilog).

ZANETTINI Arqueologia 2003. Programa Arqueológico Rodovia das Colinas-Relatório de Andamento entregue ao IPHAN, julho de 2003 (datilog).

ZANETTINI Arqueologia 2003. Relatório de vistoria Técnica não Interventiva. Usina Nossa Senhora Aparecida e Adjacências. Virgolino de Oliveira S/A. Município de Itapira, Estado de São Paulo. Novembro de 2003.

ZANETTINI Arqueologia 2004 a. Relatório de vistoria Técnica não Interventiva. Terreno de Propriedade da Indústria Sabó. Distrito Industrial Luiz Torrani. Município de Mogi Mirim, Estado de São Paulo. Fevereiro de 2004.

ZANETTINI, P. E. & LIMA, L. F. E 2004 b. Termo de Conclusão de Campo. Programa de Monitoramento, Prospecções e Resgate Arqueológico na Área de Propriedade da Empresa Metal 2. Distrito Industrial Luiz Torrani. Município de Mogi Mirim, Estado de São Paulo. Julho de 2004.

ZANETTINI, P. E. & LIMA, L. F. E 2004 c. Relatório Final. Programa de Monitoramento, Prospeções e Resgate Arqueológico na Área de Propriedade da Empresa Metal 2. Distrito Industrial Luiz Torrani. Município de Mogi Mirim, Estado de São Paulo. Julho de 2004.

ZANETTINI, P. E. & LIMA, L. F. E 2004 d. Relatório de Monitoramento, Área de Propriedade da Empresa Metal 2. Distrito Industrial Luiz Torrani. Município de Mogi Mirim, Estado de São Paulo. Setembro de 2004.

ZANETTINI, P. E. & LIMA, L. F. E 2004 e. Termo de conclusão de Campo. Programa de Monitoramento, Prospeções e Resgate Arqueológico na Área da empresa DAB Usinadora. Distrito Industrial Luiz Torrani. Município de Mogi Mirim, Estado de São Paulo. Abril de 2005.

ZANETTINI, P. E. & LIMA, L. F. E 2004 f. Relatório Final. Programa de Monitoramento, Prospeções e Resgate Arqueológico na Área da empresa DAB Usinadora. Distrito Industrial Luiz Torrani. Município de Mogi Mirim, Estado de São Paulo. Abril de 2005.
4, 2004.

ANEXO 1

CADASTRO NACIONAL DE SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS (IPHAN/MinC)

Nome do sítio: Toca da Paineira

Outras designações e siglas

CNSA: #Erro

Município: Bragança Paulista

UF: SP

Localidade: Bairro Guaripocaba

Outras designações da localidade: Toca da Paineira

Descrição sumária do sítio: Abrigo sob rocha com gravuras rupestres

Sítios relacionados:

Nome do proprietário do terreno: Marcos da Silva Pinto

Endereço:

CEP:

Cidade:

UF:

E-mail: agro.jomar@ig.com.br

Fone/Fax: (11) 4033-8023 / 9914-0081

Ocupante atual:

Acesso ao sítio: Km 13 da Rodovia Fernão Dias, acesso ao Bairro Guaripocaba

Comprimento: 6,5 m Largura: 3 m Altura máxima: 2,7 m (a partir do nível do solo)

Área: 35 m² Medição: ☐ Estimada ☐ Passo ☐ Mapa ☒ Instrumento

Nome e sigla do documento cartográfico: Base de AutoCAD

Ano de edição: 2005

Órgão: ☐ IBGE

☐ DSG

☒ Outro

Escala: variável

Delimitação da área / Coordenadas UTM:

Ponto central:	Zona: 23	E: 349305	N: 7463987
Perímetro:	Zona:	E:	N:
	Zona:	E:	N:
	Zona:	E:	N:
	Zona:	E:	N:

☒ GPS

DATUM: South America 69

☐ Em mapa

Margem de erro: 8 m

Unidade geomorfológica: Serra

Compartimento topográfico: Meia encosta/Topo

Altitude: 900 m (com relação ao nível do mar)

Água mais próxima: Rio JaGuari

Distância: 300 m

Rio: Jaguarí, Sub Bacia do Jaguarí

Bacia: Piracic-Jundi-Capiva

Outras referências de localização:

Vegetação atual:

- | | |
|---|---|
| ☐ Floresta ombrófila | ☐ Savana (cerrado) |
| ☒ Floresta estacional | ☐ Savana-estépica (caatinga) |
| ☐ Campinarana | ☐ Estepe |
| ☐ Capoeira | |

Outra:

Uso atual do terreno:

- | | |
|--|---|
| ☐ Atividade urbana | ☐ Pasto |
| ☐ Via pública | ☐ Plantio |
| ☒ Estrutura de fazenda | ☐ Área não utilizada |

Outro:

Propriedade da terra: ☐ Área pública ☒ Área privada ☐ Área militar ☐ Área indígena

Outra:

Proteção legal: ☐ Unid. de conservação ambiental

Em área tombada: ☐ Municipal ☐ Estadual ☐ Federal ☐ Patrim. da humanidade

Categoria:

- ☐ Unicomponental
☒ Multicomponental

- ☒ Pré-colonial
☐ De contato
☒ Histórico

Tipo de sítio: Arte rupestre

Forma: Não delimitada

Tipo de solo: argilo-siltoso

Estratigrafia: Constatada 5 camadas estratigráficas até uma profundidade de 40 cm, sendo as duas últimas correspondente

Contexto de deposição: ☐ Em superfície ☒ Em profundidade

Exposição: ☐ Céu aberto

☒ Abrigo sob rocha

☐ Gruta

☐ Submerso

☐ Outra:

Estruturas:

- | | |
|--|---|
| ☐ Áreas de refugio | ☐ Canais tipo trincheiras, valetas |
| ☐ De Lascamento | ☐ Círculos de pedra |
| ☒ De Combustão
(fogueira, forno, fogão) | ☐ Estacas, buracos de |
| ☐ Funerárias | ☐ Fossas |
| ☐ Vestígios de edificação | ☐ Muros de terra, linhas de argila |
| ☐ Vestígios de mineração | |
| ☐ Alinhamento de pedras | ☐ Palafitas |
| ☐ Manchas pretas | ☐ Paliçadas |

☐ Concentrações cerâmicas Quantidade:

Outras: mancha de queima no teto (fuligem)

Artefatos:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ☒ Lítico lascado | ☐ Cerâmico |
| ☒ Lítico polido | ☐ Sobre concha |
| ☐ Sobre material orgânico | |

Outros vestígios líticos:

seixos rolados utilizados como percutores e quebra-côcos, fragmentos de lâmina de machado, lascas utilizadas, plaquetas gravadoras com rests polidas.

Material histórico: recente (cacos de vidro, recipientes plásticos). Fragmentos de garrafa de vidro soprado (Sécs. XVIII-XIX).

Outros vestígios orgânicos: Coquinhos queimados

Outros vestígios inorgânicos: Artefatos mais recentes: peças de recipientes plásticos, metálicos e garrafas de vidro recentes.

Acervo / Instituições: Fundação de Ensino Superior (FESB) de Bragança Paulista

Números de catálogo:

Arte rupestre: ☒ Pintura ☒ Gravura ☐ Ausente

FILIAÇÃO CULTURAL:

Artefatos líticos: Tradições: Lítico não ceramista

Fases:

Complementos:

Outras atribuições:

Artefatos cerâmicos: Tradições:

Fases:

Complementos:

Outras atribuições:

Arte rupestre: Tradições: indefinido

Estilos:

Complementos:

Outras atribuições:

Datações absolutas: Não há, em processo de estudo.

Datações relativas: 2 a 10 mil anos AP

Grau de integridade: ☒ mais de 75% ☐ entre 25 e 75% ☐ menos de 25%

Fatores de destruição: ☐ Erosão eólica ☐ Erosão fluvial ☒ Vandalismo
☐ Erosão pluvial ☐ Atividades agrícolas
☐ Construção de estradas ☐ Construção de moradias

Outros fatores naturais:

Outros fatores antrópicos:

Possibilidades de destruição: Depredação por parte de vândalos

Medidas para preservação: Implantação de um programa de educação patrimonial junto à população local.

Relevância do sítio: ☒ Alta ☐ Média ☐ Baixa

Atividades desenvolvidas no local: ☒ Registro ☐ Sondagem ou Corte estratigráfico
☐ Coleta de superfície ☐ Escavação de grande superfície
☒ Levantamento de grafismos rupestre

Nome do responsável pelo registro: Luiz Fernando Erig Lima

Endereço: Rua Parintins, 326 - Vila Isabel

CEP: 80320-270 Cidade: Curitiba

UF: PR

E-mail: eiglima@mailcity.com

Fone/Fax: (41) 243-1151 / (11) 5511-7615

Data do registro: 21/5/2005

Ano do registro: 2005 (para quando a data completa não puder ser informada)

Nome do projeto: Programa de Prospecções Arqueológicas - Mineração Morro do Guaripocaba Ltda

Nome da instituição: Zanettini Arqueologia

Endereço: Rua Flor de Seda, 15 - Jardim das Flores

CEP: 06715-380 Cidade: Cotia

UF: SP

E-mail: paulo@zanettini.com.br

Fone/Fax: (11) 3045-5955

Documentação produzida (quantidade)	Mapa com sítio plotado: 1	Foto preto e branco:
	Croqui: 6	Reprografia de imagem:
	Planta baixa do sítio: 1	Imagem de satélite:
	Planta baixa dos locais afetados:	Cópia total de arte rupestre:
	Planta baixa de estruturas:	Cópia parcial de arte rupestre: 2
	Perfil estratigráfico: 2	Ilustração do material:
	Perfil topográfico:	Caderneta de campo: 1
	Foto aérea:	Vídeo / filme:
	Foto colorida: 150	Outra:

Bibliografia

RAMBELLI, Gilson; TOMAZELLO, Mário; CAMARGO, Plínio B. de. A Canoa Monóxila Indígena de Bragança Paulista: Uma Análise Arqueológica Interdisciplinar. Revista FESB, Bragança Paulista, vol. 01, n.º 01, p. 30-43, 2000.

Zanettini Arqueologia 2005- Relatório de Vistoria Técnica Não Interventiva, Lavra de Granito Ornamental, Serrote de Guaripocaba, Município de Bragança Paulista, Estado de São Paulo, Relatório Final, São Paulo, 2005.

Zanettini Arqueologia 2007- Programa de Prospecções Arqueológicas, Mineração Morro do Guaripocaba LTDA, Município de Bragança Paulista, Estado de São Paulo, Relatório Final, São Paulo, 2007.

Abreu e Souza, Rafael 2006- O Artista e Sua Tela: Apontamentos Sobre a Relação Entre a Arte Rupestre e os Suportes Rochosos no Estado de São Paulo. MAE-USP, São Paulo, 2006. (No Prelo).

Observações: Durante o processo de limpeza inicial na etapa de prospecção e resgate, cada peça de interesse histórico ou arqueológico localizada no abrigo, era mantida in situ para posterior registro topográfico, não importando a sua natureza cronológico-cultural. Foram identificados desde fragmentos de garrafas de vidro, recipientes plásticos e metálicos, bem como artefatos líticos pré-coloniais empregados no processo de confecção das gravuras rupestres: plaquetas de granito discóides ou elípticas, cujas arestas encontravam-se desgastadas por abrasão na produção de motivos sulcados. Sobre um bloco de rocha, foi recolhido um gargalo de garrafa de produção artesanal soprada (tipo Genebra), permitindo também inferir uma utilização ao abrigo entre os sécs. XVIII e XIX. Duas unidades abertas junto ao painel I forneceram peças líticas brutas, lascadas, e térmicas, as quais somadas com as coletas superficiais resultaram em 119 peças.

Entre os artefatos brutos, contamos com batedores/percutores com uso associado de quebra-côcos, tendo sido utilizado a hematita e o anfibolito. Entre os artefatos lascados contamos predominantemente com estilhas, seguidas por algumas lascas e uma única lâmina, sendo utilizado em grande escala o quartzo e de modo mais raro o silexito e o riolito.

O quartzo poderia ter sido obtido a partir de fenocristais (localmente denominados "dentes de cavalo" pelos operários de cantaria) ou de veios hidrotermais comuns às rochas graníticas locais previamente alteradas. As demais litologias poderiam ser obtidas em depósitos secundários, como cascalheiras fluviais nas imediações ou em áreas fontes mais distantes, não se descartando a possibilidade de existência de uma rede de trocas de matérias primas.

Responsável pelo preenchimento da ficha: Luiz Fernando Erig Lima

Data: 23/5/2005 **Localização dos dados:** Zanettini Arqueologia

Atualizações: Atualizações efetuadas em 9 de Fevereiro de 2007.

Data: ____/____/____	Assinatura: _____
----------------------	-------------------

ANEXO 2

COORDENADAS UTM CAPTADAS DURANTE A PROSPECÇÃO

Sondagem	Coordenada (UTM)	Altitude
1	23 K 349435 7464458	873 m
2	23 K 349455 7464468	866 m
3	23 K 349475 7464474	864 m
4	23 K 349494 7464482	868 m
5	23 K 349513 7464490	862 m
6	23 K 349530 7464499	867 m
7	23 K 349548 7464506	862 m
8	23 K 349568 7464514	855 m
9	23 K 349587 7464517	852 m
10	23 K 349607 7464523	864 m
11	23 K 349627 7464531	860 m
12	23 K 349646 7464538	853 m
13	23 K 349662 7464542	851 m
14	23 K 349683 7464550	843 m
15	23 K 349699 7464556	844 m
16	23 K 349718 7464563	842 m
17	23 K 349736 7464568	838 m
18	23 K 349757 7464576	836 m
19	23 K 349774 7464581	831 m
20	23 K 349791 7464587	830 m
21	23 K 349811 7464594	823 m
22	23 K 349816 7464577	827 m
23	23 K 349825 7464559	826 m
24	23 K 349834 7464538	823 m
25	23 K 349840 7464520	823 m
26	23 K 349847 7464502	824 m
27	23 K 349855 7464484	823 m
28	23 K 349857 7464463	818 m
29	23 K 349865 7464446	813 m
30	23 K 349800 7464568	825 m
31	23 K 349810 7464551	828 m
32	23 K 349817 7464531	829 m
33	23 K 349823 7464513	830 m
34	23 K 349830 7464494	832 m
35	23 K 349836 7464475	830 m
36	23 K 349846 7464439	814 m
37	23 K 349853 7464424	810 m
38	23 K 349859 7464405	806 m
39	23 K 349784 7464561	829 m
40	23 K 349793 7464543	828 m
41	23 K 349800 7464527	829 m
42	23 K 349809 7464508	827 m

Sondagem	Coordenada (UTM)	Altitude
43	23 K 349817 7464489	826 m
44	23 K 349822 7464469	821 m
45	23 K 349831 7464450	815 m
46	23 K 349835 7464433	812 m
47	23 K 349840 7464415	807 m
48	23 K 349845 7464396	805 m
49	23 K 349766 7464554	828 m
50	23 K 349774 7464535	829 m
51	23 K 349781 7464517	828 m
52	23 K 349788 7464498	827 m
53	23 K 349796 7464476	825 m
54	23 K 349801 7464461	821 m
55	23 K 349807 7464443	813 m
56	23 K 349812 7464427	808 m
57	23 K 349818 7464408	808 m
58	23 K 349824 7464390	801 m
59	23 K 349833 7464372	802 m
60	23 K 349745 7464547	831 m
61	23 K 349752 7464530	833 m
62	23 K 349762 7464511	834 m
63	23 K 349767 7464492	833 m
64	23 K 349772 7464474	826 m
65	23 K 349779 7464457	822 m
66	23 K 349787 7464438	810 m
67	23 K 349795 7464421	810 m
68	23 K 349809 7464400	810 m
69	23 K 349812 7464384	803 m
70	23 K 349816 7464365	800 m
71	23 K 349824 7464347	803 m
72	23 K 349725 7464541	838 m
73	23 K 349732 7464522	837 m
74	23 K 349739 7464504	840 m
75	23 K 349744 7464480	836 m
76	23 K 349752 7464467	834 m
77	23 K 349759 7464450	828 m
78	23 K 349769 7464432	820 m
79	23 K 349773 7464416	814 m
80	23 K 349779 7464400	809 m
81	23 K 349787 7464381	806 m
82	23 K 349798 7464361	807 m
83	23 K 349805 7464344	806 m
84	23 K 349707 7464536	842 m
85	23 K 349714 7464518	843 m
86	23 K 349722 7464500	840 m
87	23 K 349726 7464481	838 m
88	23 K 349735 7464462	836 m
89	23 K 349741 7464444	829 m
90	23 K 349748 7464425	824 m
91	23 K 349753 7464408	818 m
92	23 K 349759 7464389	813 m

Sondagem	Coordenada (UTM)	Altitude
93	23 K 349765 7464371	810 m
94	23 K 349771 7464353	809 m
95	23 K 349776 7464333	806 m
96	23 K 349688 7464531	848 m
97	23 K 349695 7464512	848 m
98	23 K 349700 7464495	848 m
99	23 K 349707 7464475	846 m
100	23 K 349715 7464457	843 m
101	23 K 349722 7464439	837 m
102	23 K 349729 7464421	831 m
103	23 K 349735 7464404	827 m
104	23 K 349741 7464386	821 m
105	23 K 349748 7464368	816 m
106	23 K 349755 7464350	812 m
107	23 K 349762 7464330	811 m
108	23 K 349669 7464525	852 m
109	23 K 349676 7464506	851 m
110	23 K 349683 7464485	850 m
111	23 K 349689 7464468	846 m
112	23 K 349696 7464447	846 m
113	23 K 349702 7464430	841 m
114	23 K 349705 7464412	835 m
115	23 K 349714 7464393	827 m
116	23 K 349720 7464378	819 m
117	23 K 349725 7464358	816 m
118	23 K 349732 7464339	812 m
119	23 K 349650 7464517	857 m
120	23 K 349657 7464498	855 m
121	23 K 349662 7464480	850 m
122	23 K 349668 7464461	848 m
123	23 K 349675 7464442	846 m
124	23 K 349681 7464423	842 m
125	23 K 349687 7464405	839 m
126	23 K 349631 7464510	855 m
127	23 K 349637 7464491	855 m
128	23 K 349643 7464472	855 m
129	23 K 349649 7464453	852 m
130	23 K 349653 7464436	849 m
131	23 K 349662 7464417	845 m
132	23 K 349668 7464397	842 m
133	23 K 349614 7464504	859 m
134	23 K 349619 7464485	858 m
135	23 K 349626 7464466	854 m
136	23 K 349632 7464447	853 m
137	23 K 349638 7464430	850 m
138	23 K 349643 7464411	848 m
139	23 K 349649 7464391	841 m
140	23 K 349593 7464497	858 m
141	23 K 349599 7464477	859 m
142	23 K 349606 7464458	855 m

Sondagem	Coordenada (UTM)	Altitude
143	23 K 349611 7464440	851 m
144	23 K 349619 7464423	848 m
145	23 K 349626 7464404	843 m
146	23 K 349633 7464385	837 m
147	23 K 349574 7464493	858 m
148	23 K 349582 7464475	859 m
149	23 K 349588 7464458	856 m
150	23 K 349593 7464439	855 m
151	23 K 349599 7464424	849 m
152	23 K 349605 7464404	846 m
153	23 K 349612 7464386	846 m
154	23 K 349558 7464489	864 m
155	23 K 349564 7464469	862 m
156	23 K 349571 7464451	860 m
157	23 K 349576 7464431	856 m
158	23 K 349580 7464414	856 m
159	23 K 349585 7464394	851 m
160	23 K 349593 7464375	846 m
161	23 K 349539 7464481	867 m
162	23 K 349545 7464463	864 m
163	23 K 349549 7464443	860 m
164	23 K 349556 7464424	857 m
165	23 K 349568 7464408	857 m
166	23 K 349572 7464389	851 m
167	23 K 349577 7464370	841 m
168	23 K 349522 7464475	873 m
169	23 K 349528 7464455	870 m
170	23 K 349533 7464438	867 m
171	23 K 349540 7464419	861 m
172	23 K 349547 7464401	858 m
173	23 K 349553 7464382	854 m
174	23 K 349501 7464464	873 m
175	23 K 349507 7464446	870 m
176	23 K 349516 7464432	867 m
177	23 K 349523 7464412	862 m
178	23 K 349528 7464394	855 m
179	23 K 349534 7464375	850 m
180	23 K 349481 7464456	874 m
181	23 K 349489 7464437	868 m
182	23 K 349497 7464418	861 m
183	23 K 349463 7464445	872 m
184	23 K 349469 7464431	869 m
185	23 K 349475 7464411	866 m
186	23 K 349483 7464392	859 m
187	23 K 349427 7464475	876 m
188	23 K 349449 7464482	869 m
189	23 K 349441 7464500	866 m
190	23 K 349466 7464489	861 m
191	23 K 349460 7464509	862 m
192	23 K 349454 7464526	855 m

Sondagem	Coordenada (UTM)	Altitude
193	23 K 349486 7464500	861 m
194	23 K 349479 7464518	860 m
195	23 K 349472 7464535	856 m
196	23 K 349502 7464510	865 m
197	23 K 349496 7464525	857 m
198	23 K 349488 7464544	846 m
199	23 K 349478 7464561	838 m
200	23 K 349521 7464511	867 m
201	23 K 349515 7464528	857 m
202	23 K 349511 7464542	851 m
203	23 K 349501 7464563	844 m
204	23 K 349542 7464522	852 m
205	23 K 349532 7464539	849 m
206	23 K 349522 7464559	845 m
207	23 K 349515 7464574	842 m
208	23 K 349556 7464528	857 m
209	23 K 349548 7464543	851 m
210	23 K 349542 7464561	846 m
211	23 K 349534 7464578	839 m
212	23 K 349578 7464535	859 m
213	23 K 349597 7464539	860 m
214	23 K 349590 7464557	853 m
215	23 K 349584 7464576	850 m
216	23 K 349577 7464594	845 m
217	23 K 349570 7464612	843 m
218	23 K 349616 7464546	854 m
219	23 K 349608 7464565	851 m
220	23 K 349600 7464582	846 m
221	23 K 349592 7464599	841 m
222	23 K 349582 7464614	838 m
223	23 K 349634 7464551	853 m
224	23 K 349626 7464571	849 m
225	23 K 349617 7464589	842 m
226	23 K 349611 7464606	845 m
227	23 K 349600 7464628	836 m
228	23 K 349593 7464644	832 m
229	23 K 349656 7464560	849 m
230	23 K 349648 7464579	844 m
231	23 K 349638 7464596	844 m
232	23 K 349631 7464615	838 m
233	23 K 349673 7464568	844 m
234	23 K 349667 7464586	842 m
235	23 K 349661 7464604	838 m
236	23 K 349653 7464623	835 m
237	23 K 349645 7464643	831 m
238	23 K 349639 7464661	828 m
239	23 K 349691 7464572	838 m
240	23 K 349684 7464590	842 m
241	23 K 349675 7464607	839 m
242	23 K 349665 7464626	836 m

Sondagem	Coordenada (UTM)	Altitude
243	23 K 349658 7464644	830 m
244	23 K 349649 7464662	825 m
245	23 K 349711 7464579	836 m
246	23 K 349703 7464597	835 m
247	23 K 349732 7464586	835 m
248	23 K 349724 7464605	834 m
249	23 K 349714 7464624	832 m
250	23 K 349748 7464590	831 m
251	23 K 349740 7464609	829 m
252	23 K 349731 7464626	830 m
253	23 K 349769 7464599	833 m
254	23 K 349760 7464616	828 m
255	23 K 349752 7464632	825 m
256	23 K 349743 7464650	823 m
257	23 K 349786 7464603	824 m
258	23 K 349778 7464623	824 m
259	23 K 349772 7464639	822 m
260	23 K 349763 7464658	820 m
261	23 K 349803 7464610	817 m
262	23 K 349796 7464629	817 m
263	23 K 349787 7464646	816 m
264	23 K 349780 7464664	814 m
265	23 K 349772 7464684	813 m
266	23 K 349724 7464311	813 m
267	23 K 349633 7464268	821 m
268	23 K 349694 7464280	816 m
269	23 K 349680 7464306	817 m
270	23 K 349680 7464275	818 m
271	23 K 349670 7464300	820 m
272	23 K 349357 7464001	905 m
A	23 K 349415 7464702	
B	23 K 349815 7464702	
C	23 K 349415 7464302	
D	23 K 349815 7464302	

ANEXO 3

PLANILHA DE CONTROLE DOS ACERVOS

PLANILHA DE CONTROLE DO ACERVO

Controle Curatorial dos Acervos				ACERVOS PRÉ-COLONIAIS								ACERVOS HISTÓRICOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				Cerâmica						Lítico		Cerâmico de produção de local/ regional					Cerâmica Vidrada	Grés	Faiença	Faiença Fina	Ironstone	Porcelana	Cerâmica Estrutural					Cerâmica de Revestimento	Louças Sanitárias	Cerâmicas Elétricas	Metais								Vidros																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				Paredes Simples	Micro-cerâmicas (menos de 2cm)	Bolotas	Paredes Decoradas	Bordas	Bases	Outros	Lascado	Polido	Bruto	Térmico	Paredes Simples	Micro-cerâmicas (menos de 2cm)							Bolotas	Paredes Decoradas	Bordas	Bases	Outros				Fragmentos Não Identificados	Telhas Capa-Canal	Telhas Francesas	Tijolos	Lajotas	Fragmentos Não Identificados	Atividades Agropecuárias	Edificação	Artigos Militares e Armamentos	Mobiliário e Manutenção Doméstica	Adornos e Vestuário	Alimentação	Numismática	Embalagens (Alumínio)	Fragmentos Não Identificados	Fragmentos de Garrafas	Fragmentos de Vidros de Mesa	Fragmentos de Potes	Fármacia	Toucador	Ornamental/ Lúdico	Planos (Construtivo)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
PROVENIÊNCIA	NÍVEL	NÚMEROS DE LOTE	NÚMEROS INDIVIDUAIS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

ANEXO 4

ATRIBUTOS PARA ANÁLISE LÍTICA

Peça Nº:

Categoria:

- 1- Artefato Térmico
- 2- Artefato Bruto
- 3- Artefato Lascado
- 4- Artefato Picoteado
- 5- Artefato Polido

Matéria-Prima:

- 1- Quartzo
- 2- Quartzito
- 3- Silexito
- 4- Basalto
- 5- Granito
- 6- Riólito
- 7- Andesito
- 8- Gnaisse
- 9- Xisto
- 10- Arenito silicificado
- 11- Anfibólito
- 12- Concreção Férrica
- 13- Hematita
- 14- Ardósia
- 15- Piroxenito

Massa Inicial:

- 1- Bloco
- 2- Seixo
- 3- Nódulo
- 4- Plaqueta
- 5- Outra
- 6- Não identificada

Marca de Queima:

- 1- Presente
- 0- Ausente

Artefato Formal Fragmentado:

- 1- Sim
- 2- Não

Artefato Lascado:

- 1- Lasca cortical
- 2- Lasca de descorticação
- 3- Lasca preparada
- 4- Lâmina
- 5- Estilha
- 6- Núcleo

Lasca Negativa:

- 1- Sim
- 2- Não

Comportamento da Estilha:

- 1- Como lasca cortical
- 2- Como lasca de descorticação
- 3- Como lasca preparada

Aspecto da Estilha:

- 1- Conchoidal
- 2- Lamelar
- 3- Irregular

Ponto de Percussão

- 1- Puntiforme
- 2- Espatulado
- 3- Quebrado ou Ausente

Bulbo:

- 1- Presente
- 0- Ausente

Bico:

- 1- Presente
- 0- Ausente

Cornija:

- 1- Presente
- 0- Ausente

Marca de uso:

- 1- Lado direito
- 2- Lado esquerdo
- 3- Extremidade distal
- 4- Extremidade proximal
- 5- Múltiplos

Face de uso:

- 1- Interna
- 2- Externa

3- Ambas

Retoque:

- 1- Escamado
- 2- Escamado progressivo
- 3- Paralelo
- 4- Subparalelo

Função:

- 1- Raspador plano-convexo
- 2- Lesma
- 3- Raspador de extremidade
- 4- Raspador lateral
- 5- Raspador de escotadura
- 6- Talhador (Choppig-tool)
- 7- Chooper
- 8- Lâmina-de-machado
- 9- Faca
- 10- Folha
- 11- Ponta-de projétil
- 12- Furador
- 13- Abrasador plano
- 14- Abrasador acanalado
- 15- Batedor/ percutor
- 16- Triturador
- 17- Pilão
- 18- Mão-de-pilão
- 19- Mão-de-mó
- 20- Corante
- 21- Fragmento atípico
- 22- Rocha gretada
- 23- Bigorna
- 24- Gravador
- 25- Quebra-côco
- 26- Abrasador de escotadura

Função do uso associado:

- 27- Raspador plano-convexo
- 28- Lesma
- 29- Raspador de extremidade
- 30- Raspador lateral
- 31- Raspador de escotadura
- 32- Talhador (Choppig-tool)
- 33- Chooper
- 34- Lâmina-de-machado
- 35- Faca
- 36- Folha
- 37- Ponta-de projétil
- 38- Furador
- 39- Abrasador plano
- 40- Abrasador acanalado
- 41- Batedor/ percutor
- 42- Triturador
- 43- Pilão
- 44- Mão-de-pilão
- 45- Mão-de-mó
- 46- Corante
- 47- Fragmento atípico
- 48- Rocha gretada

Ângulo de uso associado:

Dimensão (mm): Comprimento, Largura, Espessura

Observações:

Ângulo de uso:

Uso Associado:

- 1- Presente
- 2- Ausente

Marca de uso associado:

- 1- Lado direito
- 2- Lado esquerdo
- 3- Extremidade distal
- 4- Extremidade proximal
- 5- Múltiplos

Face do uso associado:

- 1- Interna
- 2- Externa
- 3- Ambas

ANEXO 5

PLANILHA DE ANÁLISE LÍTICA

PLANILHA DE ANÁLISE LÍTICA Sítio Toca da Paineira: Coletas Superficiais e UE-1

Peça nº	Categoria	Matéria-Prima	Massa Inicial	Marca de Queima	Artefato formal Fragmentado	Artefato lascado	Lasca Negativa	Comportam. da Estilha	Aspecto da Estilha	Ponto de Percussão	Bulbo	Bico	Cornija	Marcas de Uso	Face de Uso	Retoque	Função	Ângulo de uso	Uso Associado	Marca do uso associado	Face do uso associado	Função do Uso Associado	Ângulo de uso associado	Dimensão (mm)			Observações
																								C	L	E	
TC-1	2	5	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	24	0	1	0	1	23	0	165	127	26	1
TC-2	2	5	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	24	0	0	0	1	23	0	65	60	18	2
TC-3	2	5	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	24	0	0	0	0	0	0	73	50	18	3
TC-4	2	11	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	15	0	0	0	2	25	0	90	52	32	4
TC-5	3	2	6	0	2	3	2	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	46	20	5
TC-6	2	5	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	24	0	0	0	0	23	0	17	86	20	6
TC-7	2	5	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	24	0	0	0	0	0	0	16	86	26	
TC-8	2	5	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	24	0	0	0	0	0	0	62	66	30	
TC-9	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	12	9	
TC-10	3	1	4	0	1	2	2	0	0	3	0	0	0	2	2	1	4	50	0	0	0	0	0	35	20	7	7
TC-13	5	11	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	1	0	2	3	60	61	32	15	8
TC-14	3	6	1	0	2	2	1	0	0	1	1	0	0	2	2	0	4	70	0	0	0	0	0	42	53	9	9
TC-16	3	1	1	0	2	3	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	36	26	
TC-17	2	5	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	34	30	21	
TC-18	3	3	3	0	2	5	1	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	19	16	
TC-19	3	3	6	0	2	3	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	25	9	
TC-20	3	3	6	0	2	5	1	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	15	3	10
TC-21	3	3	6	0	2	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	11	4	11
TC-22	3	1	2	0	2	2	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	18	10	
TC-23	3	1	6	0	2	3	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	14	14	
TC-24	3	1	6	0	2	5	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	24	8	12
TC-25	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	24	16	
TC-26	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	31	7	
TC-27	3	11	6	0	2	5	2	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	13	10	
TC-28	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	14	5	
TC-29	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	12	7	
TC-30	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	7	4	
TC-31	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	12	5	
TC-32	3	1	6	0	2	5	1	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	12	4	
TC-33	3	1	6	0	2	5	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	10	5	
TC-34	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	10	3	
TC-35	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	11	5	
TC-36	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	12	5	
TC-37	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	3	
TC-38	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	2	
TC-39	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6	1	
TC-40	1	12	6	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	20	17	12	13

PLANILHA DE ANÁLISE LÍTICA Sítio Toca da Paineira: Coletas Superficiais e UE-1

Peça nº	Categoria	Matéria-Prima	Massa Inicial	Marca de Queima	Artefato formal Fragmentado	Artefato lascado	Lasca Negativa	Comportam. da Estilha	Aspecto da Estilha	Ponto de Percussão	Bulbo	Bico	Cornija	Marcas de Uso	Face de Uso	Retoque	Função	Ângulo de uso	Uso Associado	Marca do uso associado	Face do uso associado	Função do Uso Associado	Ângulo de uso associado	Dimensão (mm)			Observações
																								C	L	E	
TC-41	2	13	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	0	15	0	1	5	3	23	0	93	73	34	14
TC-42	3	3	6	0	2	3	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	21	11	
TC-43	3	1	6	0	2	3	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	34	16	
TC-44	3	1	2	0	2	1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	18	10	
TC-45	3	3	6	0	2	4	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	10	5	
TC-46	3	3	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	8	5	
TC-47	3	3	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	10	7	
TC-48	3	3	6	0	2	5	2	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	13	4	
TC-49	3	3	6	0	2	5	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	15	4	
TC-50	3	3	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	14	5	
TC-51	3	3	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	18	5	
TC-52	3	3	6	0	2	5	2	1	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	8	3	
TC-53	3	3	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	11	4	
TC-54	3	3	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	9	4	
TC-55	3	3	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	7	5	
TC-56	2	2	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	85	60	19	15
TC-57	2	2	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	38	30	11	16
TC-58	3	3	6	0	2	3	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	48	17	
TC-59	3	3	6	0	2	3	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	35	8	
TC-60	3	3	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	21	8	
TC-61	3	3	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	17	5	
TC-62	3	3	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	15	3	
TC-63	3	3	6	0	2	5	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	11	3	
TC-64	3	3	6	0	2	5	2	3	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	20	4	17
TC-65	3	3	6	0	2	5	2	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	14	5	
TC-66	3	3	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	2	
TC-67	2	5	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	24	0	1	0	3	23	0	106	66	19	18
TC-68	2	5	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	24	0	0	0	0	0	0	67	44	32	
TC-69	2	5	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	24	0	0	0	0	0	0	25	41	11	
TC-70	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	13	6	
TC-71	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	7	8	
TC-72	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	9	4	
TC-73	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	6	5	
TC-74	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	8	4	
TC-75	3	1	6	0	2	5	2	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	8	3	
TC-76	3	1	6	0	2	5	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5	2	
TC-77	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4	3	

PLANILHA DE ANÁLISE LÍTICA Sítio Toca da Paineira: Coletas Superficiais e UE-1

Peça nº	Categoria	Matéria-Prima	Massa Inicial	Marca de Queima	Artefato formal Fragmentado	Artefato lascado	Lasca Negativa	Comportam. da Estilha	Aspecto da Estilha	Ponto de Percussão	Bulbo	Bico	Cornija	Marcas de Uso	Face de Uso	Retoque	Função	Ângulo de uso	Uso Associado	Marca do uso associado	Face do uso associado	Função do Uso Associado	Ângulo de uso associado	Dimensão (mm)			Observações
																								C	L	E	
TC-78	3	14	4	0	2	5	2	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	2	
TC-79	2	5	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	24	0	0	0	0	0	0	87	72	12	
TC-80	2	5	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	24	0	1	0	1	23	0	31	45	14	
TC-81	2	5	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	26	0	1	0	1	23	0	58	59	19	19
TC-82	2	6	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	51	32	37	
TC-83	2	6	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	41	17	11	
TC-84	3	1	6	0	2	5	2	3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	22	4	
TC-85	3	1	6	0	2	5	2	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	14	5	
TC-86	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	9	9	
TC-87	3	1	6	0	2	5	2	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	18	5	
TC-88	3	1	6	0	2	5	1	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	15	3	
TC-89	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	10	4	
TC-90	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	11	3	
TC-91	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10	5	
TC-92	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	12	3	
TC-93	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	6	2	
TC-94	3	1	6	0	2	5	2	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	11	2	
TC-95	3	1	6	0	2	5	2	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	9	2	20
TC-96	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4	4	
TC-97	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	7	2	
TC-98	3	2	6	0	2	5	2	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	9	4	
TC-99	3	15	6	0	2	5	2	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	14	3	
TC-100	3	3	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	10	5	
TC-101	3	3	6	0	2	5	2	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	7	5	
TC-102	3	3	6	0	2	5	2	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	6	3	21
TC-103	3	3	6	0	2	5	2	3	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	7	1	22
TC-104	3	15	6	0	2	5	2	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	1	
TC-105	2	5	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	24	0	1	0	1	23	0	72	49	24	23
TC-106	3	1	1	0	2	6	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	43	31	
TC-107	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	13	8	
TC-108	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5	5	
TC-109	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	3	
TC-110	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	6	2	
TC-111	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3	3	
TC-112	3	1	6	0	2	5	2	3	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3	2	
TC-113	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8	2	
TC-114	3	6	6	0	2	5	2	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	10	4	

PLANILHA DE ANÁLISE LÍTICA Sítio Toca da Paineira: Coletas Superficiais e UE-1

Peça nº	Categoria	Matéria-Prima	Massa Inicial	Marca de Queima	Artefato formal Fragmentado	Artefato lascado	Lasca Negativa	Comportam. da Estilha	Aspecto da Estilha	Ponto de Percussão	Bulbo	Bico	Cornija	Marcas de Uso	Face de Uso	Retoque	Função	Ângulo de uso	Uso Associado	Marca do uso associado	Face do uso associado	Função do Uso Associado	Ângulo de uso associado	Dimensão (mm)			Observações
																								C	L	E	
TC-115	2	5	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	5	1	0	23	0	1	0	2	16	0	180	75	60	24
TC-116	3	1	6	0	2	5	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	8	4	
TC-117	3	1	6	0	2	5	2	3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	13	2	
TC-118	3	1	6	0	2	5	2	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	7	2	
TC-119	3	3	6	0	2	5	2	3	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	11	3	25
TC-120	3	5	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	9	1	
TC-121	3	6	6	0	2	5	2	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	7	2	
TC-122	3	6	6	0	2	5	2	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	18	6	

Programa de Prospecções Arqueológicas

Mineração Morro do Guaripocaba Ltda.

Município de Bragança Paulista, São Paulo

OBSERVAÇÕES

1	Plaqueta de granito elíptica, apresenta desgastes convexos na extremidade distal. Nas porções medianas há vestígios de estrangulamento provocados por picoteamento, certamente para melhor adaptação e preensão da mão. Uma face exhibe picoteamento, o que indica uso associado com a utilização de bigorna.
2	Plaqueta de granito elíptica com desgaste em toda a periferia da peça. Uma face exhibe picoteamento, o que indica uso associado com a utilização de bigorna.
3	Plaqueta de granito elíptica com sinais de utilização em ambas as extremidades e no lado direito.
4	Seixo de anfibolito utilizado como batedor/percutor, apresenta sinais de uso em ambas as extremidades. Uma das faces exhibe depressão semi-esférica provocada por uso associado de quebra-côco.
5	A lasca exhibe talão plano e vestígios de pátina na face interna.
6	A peça exhibe sinais de uso na extremidade distal e no lado direito.
7	Fragmento de artefato com função de raspagem, com sinais de uso no lado esquerdo e limitados a face externa, com ângulo de uso de 50°. Retoque escamado bem abrupto e quase imperceptível.
8	Fragmento de lâmina de machado pertencente à porção mediana, onde se observa partes de uma face aplanada e de um lado convexo, de modo que suas superfícies conservam o lustro ocasionado pelo polimento. Este fragmento comporta-se como uma lasca cortical, cuja extremidade distal exhibe sinal de utilização com um artefato raspador.
9	Lasca obtida por percussão bipolar.
10	Estilha de retoque escamado.
11	Estilha de retoque escamado.
12	A peça exhibe talão plano.
13	Mineral de composição férrica fundido por ação de fogueiras. Exhibe aspecto esponjoso e brilho metálico, lembrando uma escória de fundição.
14	A peça exhibe sinais de esmagamento e abrasão em ambas as extremidades e ambos os lados. Há vestígios de duas depressões suaves em ambas as faces, o que sugere o uso associados como quebra-côco.
15	A peça exhibe picoteamento nas arestas provocadas por fricção.
16	A peça exhibe picoteamento nas arestas provocadas por fricção.
17	Estilha de retoque escamado.
18	Na extremidade distal, o bordo ativo do instrumento tende a formar um bisel duplo. Certamente foi utilizado para a confecção dos sulcos mais finos no Painel I.
19	Desgaste côncavo na extremidade distal, certamente para polir peças de seção cilíndrica (bordunas e paus de arcos, por exemplo).
20	Estilha com talão plano.
21	Estilha de retoque sub-paralelo com talão curvo.
22	Estilha de retoque paralelo com talão em forma de crescente.
23	Vestígios de corante vermelho na face interna, indicando que o artefato pode ter sido utilizado como uma bigorna para o maceramento de pigmentos férricos.
24	Apresenta uma depressão central na face interna com vestígios de corante vermelho, indicando que pigmentos férricos tenham sido preparados com esta peça. Na face interna apresenta vestígios de esmagamento causados por uso como triturador.
25	Estilha de talão plano.

ANEXO 6

DESCRIÇÃO DOS ARTEFATOS LÍTICOS

PEÇAS BRUTAS

Gravadores de Incisão

Quantidade: 15 peças.

Matéria-prima: granito

Descrição: fragmentos de rochas oriundos por processo de decomposição e colapso do teto do abrigo, apresentam dimensões centimétricas, conformando peças poligonais irregulares ou elípticas.

Marcas de uso: Uma peça apresenta desgastes arredondados na extremidade distal, com vestígios de estrangulamento nas porções mesiais provocados por picoteamento, certamente para melhor adaptação e preensão ergonômica por parte do artesão. Duas peças apresentam um formato elíptico provocado pelo uso constante. As demais peças apresentam apenas uma aresta ou ponta com sinais de desgaste não muito acentuados, indicando uma utilização mais efêmera desses artefatos.

Uso associado: 6 peças exibiram em uma ou ambas as faces, uma série de depressões de esmagamento com superfícies ásperas, provocadas por ação de quebra de cocos, sementes, maceração de corantes, o que indica um uso associado como quebra-côco. Não podemos considerar o emprego associado de bigorna, pois as peças não apresentam espessura compatível para suportar o impacto provocado por uma quebra bipolar de um núcleo. Uma peça apresentou em uma face vestígios de corante vermelho férreo. Outra exibiu marcas de queima em uma face.

Dimensões: essas peças exibem um comprimento de 17 a 165mm, uma largura de 30 a 127mm e uma espessura de 11 a 32mm.

Observações: As peças exibiam nas arestas utilizadas, superfícies espessas e convexas, tendo sido utilizadas em sua maioria para produzir os motivos de sulcos mais largos. Uma peça apresentou no bordo ativo um bisel duplo, certamente tendo sido utilizada para a produção do motivo de sulcos mais finos.

Batedores/percutores

Quantidade: 2 peças.

Matéria-prima: anfíbolito (1) e hematita (1).

Descrição: seixos rolados utilizados a partir de seu formato original.

Sinais de uso: a peça de anfíbolito apresenta ambas as extremidades esmigalhadas provocadas por ação de impacto, a peça de hematita apresenta em ambas as extremidades sinais de esmagamentos semelhantes à picoteamento.

Uso associado: a peça de anfíbolito apresenta na porção central de uma de suas faces uma depressão circular semelhante à picoteamento, indicando uso como quebra-côco; o mesmo se dá em ambas as faces da peça de hematita, sendo que esta apresenta em um de seus lados, de superfície convexa, sinais de abrasão.

Dimensões: 90.52.32 e 93.73.34 mm.

Observação: Visto a peça de hematita ter sido encontrada na base do Painel I, observou-se que o formato de suas extremidades e o de um de seus lados, coincidia com os motivos em baixo relevo na gravura. Ambos os pólos da peça serviriam para confeccionar o motivo de pontos, enquanto um dos lados produziria o motivo de elipses.

Grosa

Quantidade: 1 peça.

Matéria-prima: granito.

Descrição: plaqueta de granito utilizada em função abrasiva.

Marcas de uso: a peça apresenta uma reentrância lateral côncava desgastada em consequência da abrasão de objetos cilíndricos (paus de arcos, arpões e bordunas de madeira, por ex.).

Uso associado: a peça exhibe em uma face, uma série de depressões de esmagamento com superfícies ásperas, provocadas por ação de quebra de cocos, sementes, maceração de corantes ou por atividade de lascamento bipolar, o que indica uma função associada de quebra-côco ou bigorna.

Dimensões: 58.59.19 mm.

Bigorna

Quantidade: 1 peça.

Matéria-prima: granito

Descrição: Bloco sub-arredondado de granito com superfícies alteradas.

Sinais de uso: a peça apresenta em uma face uma depressão acentuada de esmagamentos com superfícies ásperas, provocadas por ação de quebra de cocos, sementes, maceração de corantes ou por atividade de lascamento bipolar. Observam-se na depressão vestígios de corantes avermelhados férricos.

Uso associado: a peça apresenta uma face oposta plana com vestígios de esmagamentos uniformes, indicando uso como triturador.

Dimensões: 180.75.60 mm.

Fragmentos Atípicos

Quantidade: 2 peças.

Matéria-prima: riolito.

Descrição: fragmentos de rochas rompidos por choque, sem sinal de utilização ou modificação. Sua presença no contexto do sítio pode indicar coleta de matéria prima para confecção de artefatos ou qualquer uso cotidiano. Alguns autores inserem esses artefatos na categoria de *transportatos*.

Dimensões: 51.32.37 e 41.17.11 mm

PEÇAS POLIDAS

Fragmento de Lâmina de machado

Quantidade: 1 peça

Matéria-prima: anfibolito.

Descrição: Fragmento pertencente à porção mesial do corpo da peça, onde se observa uma superfície aplanada da face e de uma porção lateral convexa, a qual ainda conserva o lustro provocado pelo polimento do artefato. Este fragmento comporta-se como uma lasca cortical.

Uso associado: a peça exhibe na extremidade distal, pequenos lascamentos marginais provocados por uma função de raspagem, limitados à face externa em um ângulo de 60°, o que permite atribuir à peça um uso associado de raspadeira de extremidade.

Dimensões: 61.32.15 mm

PEÇAS TÉRMICAS

Fragmento de rocha calcinada

Quantidade: 1 peça

Matéria-prima: concreção férrica

Descrição: Mineral de composição férrica fundido por ação de fogueiras de formato sub-arredondado. Exibe textura esponjosa e brilho metálico, lembrando uma escória de fundição.

Dimensões: 20.17.12 mm

PEÇAS LASCADAS

Estilha

Quantidade: 82 peças.

Matéria-prima: anfibolito (1), ardósia (1), granito (1), piroxenito (1), quartzito (1), quartzo (48), riolito (1) e sílexito (25).

Técnica: 3 como lascas corticais, 4 como lascas de descorticamento e 75 como lascas preparadas. Em 2 peças foi possível identificar quais seriam as massas iniciais: 1 plaqueta e 1 nódulo, em 5 peças a porção de córtex era muito pequena não sendo possível aferir a massa inicial. 5 comportam-se como lascas negativas. Quanto ao seu aspecto, 38 peças são conchoidais, 6 lamelares e 38 irregulares. 21 peças apresentam ponto de percussão puntiforme, 3 espatifados e 58 são quebrados ou ausentes, de modo que 37 exibem bulbo, sendo 4 com cornija (1 com bico associado). 3 peças exibem talão plano.

Dimensões: as estilhas apresentam um comprimento de 3 a 24 mm, largura de 3 a 31mm e espessura de 3 a 16mm.

Observação: As estilhas de quartzo em sua maioria são resultantes de atividades de percussão dura ou direta, resultantes de uma matéria quartzosa previamente fraturada, muito fragmentária, comum aos veios hidrotermais ou fenocristais dos granitos locais, não permitindo ao artesão boa plasticidade durante o processo de lascamento, resultando em peças pequenas e muitas estilhas irregulares. Poucas peças de quartzo e sílex demonstraram terem sido retiradas por uma técnica mais cuidadosa, por percussão secundária/ indireta (podendo ter sido utilizado um formão de osso ou madeira) ou pelo lascamento de pressão, em um processo de reativação de gume de algum artefato cortante. Neste caso, o quartzo empregado deve ter sido selecionado de uma porção mais homogênea e uniforme de seu núcleo inicial. 3 estilhas são de retoque escamado, 1 de retoque sub-paralelo com talão curvo e 1 de retoque paralelo com talão em forma de crescente.

Lasca cortical

Quantidade: 1 peça

Matéria-prima: quartzo

Técnica: lasca resultante de percussão direta ou dura sobre seixo rolado. Ponto de percussão puntiforme com bulbo.

Dimensões: 27.18.10 mm

Lasca de descorticação

Quantidade: 1 peça

Matéria-prima: quartzo

Técnica: lasca resultante de percussão direta ou dura sobre massa inicial não identificada. Ponto de percussão quebrado ou ausente.

Dimensões: 34.18.10 mm

Lasca preparada

Quantidade: 8 peças

Matéria-prima: quartzito (1), quartzo (3) e sílexito (4).

Técnica: lascas resultantes de percussão direta ou dura sobre bloco (1) ou massa inicial não identificada (7). Ponto de percussão puntiforme (2, 1 com cornija), espatifado (2) ou ausente (4), 6 peças com presença de bulbo.

Dimensões: comprimento (16 a 57 mm), largura (14 a 48 mm) e espessura (8 a 26 mm).

Lâmina

Quantidade: 1 peça.

Matéria-prima: sílexito.

Técnica: como lasca preparada, resultante de percussão secundária/indireta. Ponto de percussão quebrado ou ausente.

Dimensões: 25.10.5 mm

Núcleo esgotado

Quantidade: 1 peça.

Matéria-prima: quartzo.

Técnica: pequeno bloco poliédrico multifacetado, o qual demonstra algumas retiradas (ocasionadas ao longo dos planos de fraturas da rocha) de obtenção de lascas, ocasionadas por percussão direta, há presença de ponto de percussão espatifado, não demonstra sinal de utilização posterior.

Dimensões: 52.43.31 mm.

Raspadeira lateral

Quantidade: 2 peças.

Matéria-prima: quartzo (1) e riolito (1).

Técnica: como lasca de descorticamento, retirada a partir de plaqueta de quartzo por percussão direta, e partir de bloco de riolito por percussão bipolar, a primeira apresenta ponto de percussão quebrado ou ausente; a segunda apresenta ponto de percussão puntiforme com bulbo. A peça de quartzo encontra-se fragmentada.

Sinais de uso: ocorrem pequenos lascamentos marginais provocados pelo uso no lado esquerdo das peças, limitados à face externa.

Retoque: a peça de quartzo apresenta retoques escamados bem abruptos e quase imperceptíveis no lado esquerdo.

Ângulo: 50° e 70°

Dimensões: 35.20.7 e 42.53.9 mm

ANEXO 7

CLIPPING DE MÍDIA