

Diagnóstico Arqueológico Interventivo na ADA e AID da AHE Tabajara, Machadinho D'Oeste (RO)

- Relatório Final -



Vila Velha - ES
Fevereiro de 2015

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ASPECTOS LEGAIS E JUSTIFICATIVAS.....	2
3. LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	4
4. TEORIA E MÉTODO.....	7
5. CONTEXTUALIZAÇÕES.....	24
6. RESULTADOS.....	47
7. DISCUSSÃO.....	70
8. CONCLUSÕES.....	90
9. AÇÕES DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL.....	92
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
11. RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	97
12. EQUIPE.....	97
13. BIBLIOGRAFIA.....	98
RELAÇÃO DE PEÇAS COLETADAS.....	106

1. INTRODUÇÃO

No presente relatório, que será encaminhado ao Centro Nacional de Arqueologia, no Distrito Federal, são apresentados os resultados do Diagnóstico Arqueológico Interventivo realizado na ADA e AID da AHE Tabajara.

A Portaria de Autorização foi publicada na Seção 1 do DOU N° 23 (pág. 18), de segunda-feira, 3 de fevereiro de 2014, Processo nº: 01410.000527/2013-06, mas devido às péssimas condições climáticas, solicitou-se ao IPHAN a prorrogação do prazo para a realização dos trabalhos de campo. Essa prorrogação foi autorizada na publicação da Seção 1 do DOU N° 60 (pág. 32) de 28 de março de 2014.

A etapa de campo ocorreu entre os dias 17 e 24 de maio de 2014, na região onde pretende-se instalar a AHE Tabajara, rio Ji-paraná (Machado), município de Machadinho D'oeste/RO.

O objetivo do presente Diagnóstico, que foi plenamente alcançado, diga-se de passagem, era gerar uma amostra confiável do potencial arqueológico da área em questão e subsidiar as etapas seguintes do licenciamento do empreendimento, caso ocorram, indicando quais os locais inseridos na ADA e na AID, apresentam maior potencial arqueológico.

O foco central dos levantamentos de subsuperfície foram os locais onde serão construídas as instalações permanentes (barragem, usina, acessos, etc.) e temporárias (alojamentos dos trabalhadores, por exemplo), ADA

Em relação às Áreas de Influência Direta, foram priorizadas aquelas onde era possível prospectar, onde os proprietários e sitiantes permitiram que os trabalhos fossem desenvolvidos, ou que possuíam algum potencial arqueológico, tais como a Vila de Tabajara, o Porto Dois de Novembro, os arredores da Cachoeira Candelária.

Todos os procedimentos adotados em campo visavam unicamente garantir que nenhum bem arqueológico existente na área fosse exposto a quaisquer impactos, diretos ou indiretos, decorrentes da implantação da AHE Tabajara, antes que todos os estudos necessários e previstos em lei sejam

realizados¹, de acordo com o que foi apresentado no Item 2.B do Ofício de 10 de dezembro de 2013, em resposta ao Ofício no. 536/2013 CNA/DEPAM/IPHAN.

No mesmo ofício, foi informado que as sondagens ficaram concentradas, em sua maioria, na proximidade da ADA do empreendimento.

Os trabalhos revelaram importantes evidências arqueológicas tanto na ADA, quanto na AID do empreendimento, que indicam que a região foi ocupada no período pré-colonial e a partir das últimas décadas do século XIX devido a exploração da borracha.

As ações de educação patrimonial foram direcionadas para os técnicos e auxiliares envolvidos no licenciamento, já que não foram ainda mobilizadas quaisquer equipes diretamente envolvidas na obra em si.

O atraso na entrega do presente Relatório decorreu da falta da declaração do Museu Regional de Arqueologia de Presidente Médici (RO) de recebimento da coleção arqueológica exumada. A coleção já se encontrava analisada e pronta para envio desde setembro de 2014. Nessa época iniciamos as tentativas de contato com a equipe do Museu, que só ocorreu em março, quando fui informado que a diretoria foi substituída. A nova diretora, Prof.^a Maria Aparecida do Rosário, solicitou um prazo de mais um mês (abril) para receber a coleção, que só pôde ser enviada em 18/04, após muita negociação.

2. ASPECTOS LEGAIS E JUSTIFICATIVAS

Os impactos causados ao patrimônio arqueológico devem ser entendidos no âmbito dos impactos ambientais, já que os bens arqueológicos também estão expostos às consequências decorrentes da instalação de qualquer empreendimento em território brasileiro.

De acordo com Miranda, todos os impactos sobre os bens culturais materiais (...) e imateriais (...) devem ser devidamente avaliados para se averiguar a viabilidade do empreendimento e para se propor as correspondentes medidas mitigadoras e compensatórias (MIRANDA 2006).

¹ Lembrando que todas as etapas subsequentes são pautadas pelas determinações da Portaria do IPHAN n° 230: para obter-se a licença de instalação (LI) é necessário realizar o levantamento prospectivo sistemático de subsuperfície nas áreas do empreendimento que sofrerão impactos diretos potencialmente lesivos ao patrimônio arqueológico.

A principal justificativa para realização de estudos arqueológicos – acadêmicos ou preventivos – decorre do fato de que todos os bens arqueológicos encontrados no território nacional pertencem à União e cabe a ela zelar pela integridade dos mesmos e coibir qualquer ação que coloque em risco esse patrimônio. Dessa forma, há uma série de leis, artigos constitucionais, resoluções e portarias que regulamentam as atividades relacionadas à arqueologia: LEI N° 3.924 (26/07/1961); Resolução CONAMA nº 001 (23/01/1986); Constituição da República Federativa do Brasil (05/10/1988).

No caso do Diagnóstico Interventivo² é importante recordar que todos os requisitos estão previstos na Portaria do IPHAN nº 230 (17/12/2002), que trata das diversas fases no âmbito da pesquisa arqueológica, que deverão acontecer concomitantemente com as fases de licenciamento ambiental.

Além dos aspectos puramente legais, também devem ser lembrados os compromissos éticos que devem nortear os trabalhos arqueológicos e a postura profissional do arqueólogo. De acordo com o Artigo 2º do Código de Ética da Sociedade de Arqueologia Brasileira, são compromissos dos arqueólogos:

2.1 - Com o seu objeto de estudo:

2.1.1 - Trabalhar para a preservação do registro arqueológico, aí entendidos áreas, sítios, coleções e documentos em geral.

2.1.2 - Empreender intervenções que afetem o registro arqueológico apenas sob condições que assegurem a produção de resultados satisfatórios do ponto de vista científico.

2.1.3 - Limitar as intervenções ao estritamente necessário, de modo a assegurar, tanto quanto possível e conveniente, a conservação dos testemunhos arqueológicos para gerações futuras.

2.1.4 - Desestimular qualquer forma de comercialização de bens arqueológicos móveis. Não emitir pareceres, autenticações, laudos, perícias, avaliações ou declarações que possam instrumentalizar qualquer tipo de prática comercial.

2.2 - Com a sociedade em geral:

2.2.1 - Reconhecer como legítimos os direitos dos grupos étnicos investigados à herança cultural de seus antepassados, bem como aos seus restos funerários, e atendê-los em suas reivindicações, uma vez comprovada sua ancestralidade.

2.2.2 - Colocar o conhecimento produzido à disposição das comunidades locais, dos colegas e do público em geral.

2.2.3 - Respeitar o interesse e os direitos das comunidades sobre o patrimônio arqueológico, atuando, sempre que possível, para a permanência dos acervos em seus locais de origem.

² Para a obtenção da *licença prévia* (LP), como é o caso do empreendimento em questão, a pesquisa arqueológica possui seu equivalente no chamado *Diagnóstico Arqueológico*.

2.3 - Com os colegas de profissão:

2.3.1 - Dar os devidos créditos de autoria ao utilizar dados e/ou ideias de outros profissionais, quer publicados, quer transmitidos em confiança, como informação pessoal.

2.3.2 - Não omitir informações relevantes para a produção do conhecimento científico.

2.3.3 - Facilitar o acesso às coleções e respectiva documentação sob seus cuidados, ressalvados os interesses da própria pesquisa em andamento e os casos previstos anteriormente.

2.3.4 - Não atingir, falsa ou maliciosamente, a reputação de outro arqueólogo.

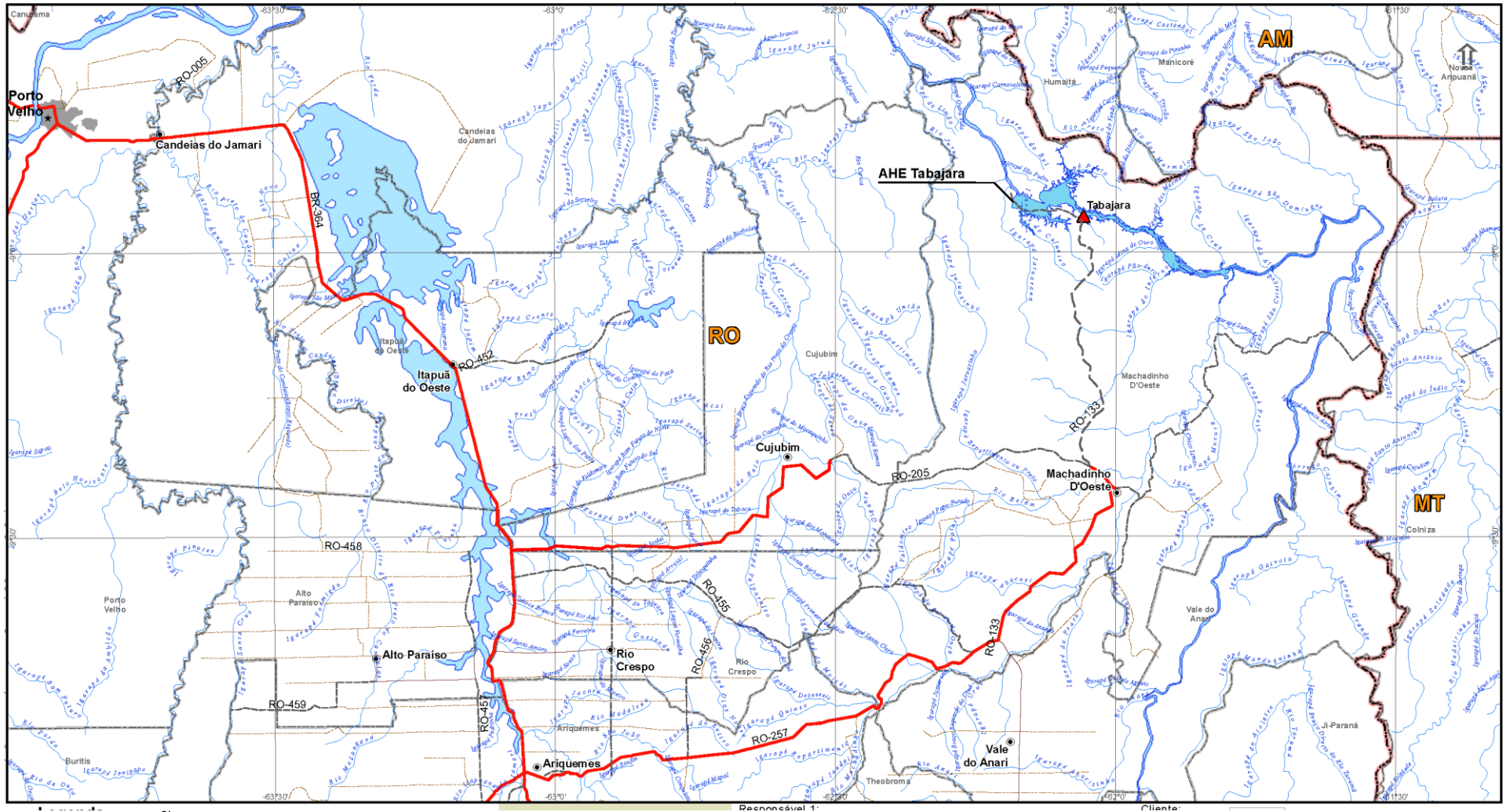
2.3.5 - Notificar as violações a este código às autoridades competentes.

Também é importante destacar as justificativas de caráter etnohistórico e científico que remetem à necessidade de se produzir dados sistemáticos e confiáveis a respeito das sociedades que habitaram o território brasileiro em tempos pretéritos, das quais pouco se sabe.

3. LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O AHE Tabajara é proposto no rio Ji-Paraná, também conhecido como rio Machado, no município de Machadinho D'Oeste. Posicionado na altura das cachoeiras São Vicente e Dos Vinte e Sete, o eixo do AHE Tabajara está situado a 150 quilômetros da sua foz do rio Ji-Paraná no rio Madeira. A localização do eixo é dada pelas coordenadas geográficas de 8°54'26.62" de latitude sul e 62°10'25.78" de longitude oeste. No sistema de coordenadas UTM o eixo está posicionado em 590847 E e 9015327 N.

O Mapa 1 apresenta a localização geral do eixo do AHE Tabajara, representando também as vias regionais de acesso rodoviário.



LOCALIZAÇÃO DO AHE TABAJARA

Por via rodoviária e tendo como referência a cidade de Porto Velho, capital do estado de Rondônia, o acesso ao eixo do AHE Tabajara é feito através de percurso pela rodovia BR-364 (205 quilômetros) até a cidade de Ariquemes. Esse trajeto é complementado por percurso de 150 quilômetros pelas rodovias RO-257 e RO-133 até a cidade de Machadinho D'Oeste (73 km em via não pavimentada). Da sede do município de Machadinho D'Oeste, o acesso ao eixo selecionado é feito também através da RO-133 em percurso de 67 quilômetros até a localidade de Tabajara e por mais 16 quilômetros pelo Ramal 2 de Novembro até o local do eixo, totalmente em via sem pavimentação. O percurso total entre Porto Velho e o local selecionado para o eixo é de 438 quilômetros.

Outra opção de acesso a partir de Porto Velho é o trajeto por Cujubim, com percurso inicial de 220 quilômetros pela BR-364 e pela RO-205 até a cidade de Cujubim até e de 72 quilômetros até a RO-133, nas proximidades de Machadinho D'Oeste, seguindo-se posteriormente pela RO-133 e pelo Ramal 2 de Novembro (76 quilômetros). A partir de Cujubim não há pavimentação da RO-205. O percurso total por esta opção de acesso é de 368 quilômetros.

Características Técnicas do AHE Tabajara

O AHE Tabajara terá potência instalada de 400 MW e energia firme de 233,3 MW médios. O arranjo concebido para o aproveitamento contempla a implantação da casa de força ao pé da barragem e formação de reservatório a ser operado no regime a fio d'água.

O barramento do rio Ji-Paraná no sítio selecionado nos estudos de viabilidade formará reservatório com espelho d'água de 96,31 km² na cota 80 metros (Nível Máximo Normal), ocupando áreas do município de Machadinho D'Oeste, em Rondônia.

A ficha resumo de informações do empreendimento apresentada na Tabela a seguir permite uma visão sintética das principais características do AHE Tabajara.

Ficha resumo de informações do empreendimento

Identificação e Localização

Nome	AHE Tabajara
Municípios	Machadinho D'Oeste - RO
Bacia Hidrográfica	Sub-bacia 15 - Rio Ji-Paraná

Ficha resumo de informações do empreendimento

Localização	Estado de Rondônia - Região Norte
Produção de Energia Elétrica	
Potência Instalada	400 MW
Energia Firme	233,30 MW médios
Rendimento Máximo do Gerador	98%
Queda Bruta	25,73 m
Vazões	
Vazão MLT (1931-2014)	1559 m ³ /s
Vazão Máxima Registrada (Estação Tabajara)	6256 m ³ /s (março /2014)
NA de Montante Máximo Normal	80,00 m
Área do Reservatório (no NA Normal)	96,31 km ²
Área inundada	69,84 km ²
Vida Útil do Reservatório	>100 anos
Barragem	
Altura Máxima da Barragem	31,00 m
Tipo/ Material de estrutura	Homogênea de Terra
Comprimento de Crista	2645m
Cota da Crista	83,00 m
Sistema de Adução	
Tipo	Canal de adução
Casa de Força	
Tipo	Abrigada
Nº de Unidades geradoras	3
Turbinas	
Tipo	Kaplan Eixo Vertical
Quantidade	3
Queda de Referência	20,6 m
Potência Nominal	136,06 MW
Geradores	
Tipo	Síncrono Trifásico
Quantidade	3

A potência instalada de 400 MW será distribuída em 3 unidades geradoras do tipo Kaplan com caixa semi-espiral em concreto e geradores de eixo vertical. O aproveitamento hidrelétrico tem reservatório com nível d'água máximo normal na cota 80 m, sem deplecionamento (reservatório a fio d'água). As unidades geradoras serão abrigadas em uma casa de força incorporada à barragem e posicionada, em sua maior porção, na margem direita do rio. O tipo de fuga previsto será um canal escavado em solo e rocha sem revestimento.

O desvio do rio será feito em duas etapas, sendo a vazão de dimensionamento, com período de recorrência igual a 50 anos. Na primeira etapa do desvio será implantada uma ensecadeira estrangulando parcialmente o rio, que permitirá a construção das estruturas de concreto no leito e na margem

direita do rio. Para a segunda etapa do desvio, o rio será conduzido a estruturas especiais posicionadas no vertedouro.

O barramento principal será em solo compactado, com exceção dos trechos junto às estruturas de concreto que serão em enrocamento com núcleo de argila. A altura máxima da barragem é de 31 m e o seu comprimento de crista será de 2.645 m.

As empresas responsáveis pelos estudos de viabilidade do AHE Tabajara compõem o GET – Grupo de Estudos Tabajara - responsável por esta etapa do licenciamento ambiental prévio. O GET é formado pelas seguintes empresas:

ELETRONORTE - CENTRAIS ELÉTRICAS DO NORTE DO BRASIL S/A

SCN / Quadra 6, Conjunto A, Bl. C Sala 416

Brasília - DF - CEP: 70718-900

CNPJ: 00.357.038/0001-16 / CTF IBAMA: 859126

Representante Legal: Tito Cardoso de Oliveira Neto

CPF: 00047961287 / CTF IBAMA: 6200429

Profissional para Contato: Rubens Ghilardi Jr

E-mail: rubens.ghilardi@eletronorte.gov.br / eem@eletronorte.gov.br

Telefone: (61) 3429-5320 / 3429-5321

CONSTRUTORA QUEIROZ GALVÃO S.A.

Rua Santa Luzia, 651, 2º ao 6º andares – Centro

Rio de Janeiro – RJ – CEP: 20030-041

CNPJ: 33.412.792/0001-60

ENEL BRASIL S.A. (atual denominação da ENDESA S/A)

Praça Leoni Ramos, nº 1 – Bairro São Domingos

Niterói – RJ – CEP: 24210-205

CNPJ: 07.523.555/0001-67

FURNAS – CENTRAIS ELÉTRICAS S.A.

Rua Real Grandeza, 219 - Botafogo

Rio de Janeiro – RJ – CEP: 22281-900

CNPJ: 23.274.194/0001-19



Foto 1: Marco de concreto no local onde será o eixo da barragem.

Os estudos ambientais são de responsabilidade da JGP Consultoria e Participações Ltda., responsável também pela contratação dos estudos arqueológicos e do patrimônio histórico e imaterial. As informações da JGP para contato são apresentadas a seguir:

JGP CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES LTDA.

Rua Américo Brasiliense, 615 - Chácara Santo Antônio

São Paulo – SP - CEP 04.715-003

CNPJ: 69.282.879/0001-08

Representante Legal: Juan Piazza

E-mail: jgp@jgpconsultoria.com.br

Telefone: (11) 5546-0733

4. TEORIA E MÉTODO

Discorrer sobre teoria em qualquer disciplina das ciências sociais, incluindo-se a arqueologia, é tarefa complexa. Na verdade, de acordo com Popper, a teoria, no campo das ciências sociais³, nunca chega à verdade, mesmo que tenha sido rigorosamente testada. Segundo Ganen (2012:91), Popper defende que *o máximo que se pode afirmar é que a teoria atual é superior às que a precederam, ou a melhor disponível. Ela jamais será a verdadeira.*

No debate arqueológico, tal afirmativa é facilmente comprovada, já que cada nova geração de arqueólogos busca desconstruir as concepções anteriores e refundar a disciplina sobre novas bases teóricas. Prova disso, é que desde

³ Sistemas metafísicos (Popper, 1989 [1959])

seus primórdios, inúmeras teorias arqueológicas surgiram; muitas foram duramente criticadas, outras descartadas e algumas ainda são usadas (FUNARI 2004). Foi assim com a Nova Arqueologia em relação à escola histórico-culturalista, na década de 1960, e, posteriormente, entre o pós-processualismo e seus antecessores (Nova Arqueologia). Todas elas sofreram, e sofrem, severos questionamentos, mas continuam pautando muitos trabalhos em andamento em diferentes regiões, confirmando a máxima de que a Arqueologia só pode ser entendida em seu contexto histórico e social (FUNARI 2004:1; WOOD 2008:15).

Nos últimos anos, publicações como *The Death of Archaeological Theory?* (BINTLIFF & PEARCE 2006) ou *Does archaeological theory exist?* (JOHNSON 2006:130), chegam ao ponto de questionar a própria existência de uma Teoria Arqueológica.

Tais polêmicas têm pouco efeito no resultado dos trabalhos, principalmente em campo, e muitas vezes conduzem a *becos-sem-saída epistemológicos* (SOBREIRA 2010:42).

Há, contudo, elementos teóricos e conceituais ligados aos aspectos fundamentais da arqueologia; a escavação dos sítios e a análise das evidências coletadas (ARAUJO 2001):

- As teorias formativas, que contribuem para o entendimento dos processos de formação do registro arqueológico, relacionados à interpretação estratigráfica e aos aspectos tafonômicos das evidências materiais.

- As teorias sistemáticas ou formais, que são empregadas na organização e classificação dos materiais coletados (ARAUJO 2001).

No caso das evidências do período histórico, buscou-se recuperar dados em fontes escritas, preferencialmente primárias, que pudessem subsidiar o estudo, provendo informações complementares, impossíveis de serem obtidas através dos trabalhos arqueológicos de campo. Esta talvez seja a grande vantagem da arqueologia histórica em relação à arqueologia pré-colonial. Ocorre que a pesquisa historiográfica com fontes documentais conjugada à arqueologia, nem sempre atinge os objetivos desejados, já que nem todas as evidências materiais relacionadas ao processo de ocupação de um determinado local terão, necessariamente, um documento oficial correspondente. Em outras palavras, nem toda ação humana no passado gerou um documento escrito que

se encontra depositado em um arquivo ou biblioteca, aguardando para ser descoberto e interpretado.

O levantamento de fontes bibliográficas também buscou dados secundários para constituição de uma sólida contextualização histórica da região onde se insere o empreendimento. As principais fontes secundárias consultadas foram: relatos de membros da Comissão Rondon; periódicos amazonenses, paraenses, cariocas e estrangeiros do início do século passado (disponíveis online); além de livros e artigos devidamente listados na relação bibliográfica, apresentada ao final do presente relatório.

A presença dos postes de ferro fundido, produzidos na Inglaterra, na Vila Tabajara, e do casco metálico abandonado no Porto Dois de Novembro suscita questões que talvez sejam melhor esclarecidas por uma análise baseada nos pressupostos teórico-metodológicos da arqueologia industrial, especialmente nas próximas fases do licenciamento, quando será necessário aprofundar as análises das evidências. Considerando que tanto os postes, quanto o casco foram produzidos por típicas organizações capitalistas industriais do período de transição entre os séculos XIX e XX. O foco, nesse caso, é a busca das circunstâncias materiais, técnicas e econômicas que determinaram a instalação da linha, ou seja, a necessidade de comunicação entre os portos e os escritórios da Asensi na Vila Tabajara e o transporte da produção de látex até os centros exportadores.

Os postes e o casco podem fornecer informações para a reconstituição de alguns aspectos do passado dos grupos sociais que as produziram e as utilizaram: cronologia (idade), cultura (inclusive material), tecnologia e modos de vida de tais populações durante o período em questão (PINARD 1985; THIESEN 2006).

Outro ponto que reforça tal opção, é o fato de se tratarem de evidências ligadas ao período da borracha, quando a economia da região estava totalmente vinculada aos mercados internacionais, ou seja, a um processo de globalização incipiente, que marcou profundamente a paisagem amazônica – e de outras regiões brasileiras – a partir da segunda metade do século XIX (O'ROURKE & WILLIAMSON 2000; COSTA, HUNT & KOOLE 2013).

4.1. Campo

Os levantamentos nas ADA's do empreendimento, tanto da margem direita do Ji-paraná, quanto da margem esquerda, contemplaram os chamados *compartimentos ambientais significativos no contexto geral da área* (IPHAN 2002): as margens do rio, os locais com afloramentos rochosos, as áreas de terra firme e as zonas antropizadas. Os pontos foram predeterminados a partir de interpretações das imagens de satélite disponíveis.

Tendo em vista o fato de se tratar da primeira etapa do licenciamento (Diagnóstico) e considerando as dimensões das áreas diretamente afetadas não foi aplicada uma cobertura do tipo *full-coverage*, que é mais adequada em terrenos de fácil deslocamento, com vegetação limitada e, preferencialmente, com equipes numerosas e bastante tempo disponível. O que não era o caso, uma vez que grande parte das áreas sondadas eram de difícil acesso e deslocamento, com vegetação densa, ou alagadas. Além disso, o *full-coverage* é mais eficaz nas etapas de Prospecção Sistemática, quando é necessária cobrir a totalidade das áreas afetadas (TERRENATO 2004).

Por outro lado, seria um erro aplicar qualquer variação das chamadas abordagens regionais ainda na fase de Diagnóstico Arqueológico. Tais abordagens buscam construir generalizações de vastas áreas, negligenciando peculiaridades e detalhes fundamentais dos processos de ocupação (TERRENATO 2004) e do ambiente, entre outros.

Nesse sentido, pode-se dizer que os trabalhos de levantamento de campo, que incluíram sondagens em pontos distantes da calha do rio, foram orientados por uma importante premissa lançada por Roosevelt, na década de 1980, quando ainda trabalhava em sítios do baixo vale do rio Amazonas, que vê com cautela quaisquer comparações entre sociedades indígenas atuais e grupos pré-coloniais, uma vez que a conquista europeia teria transformado profundamente as sociedades amazônicas, comprometendo analogias baseadas em dados etnográficos (ROOSEVELT:1991a:132). Desse modo, ela interpretou os sítios de grandes dimensões das áreas ribeirinhas como resultado de um processo iniciado nos *últimos 2000 anos* quando *sociedades complexas de larga escala desenvolveram-se em áreas de solos ricos e de grande*

da densidade populacional (1991a:113).



Fotos 2 a 9: Caminhamentos em diferentes pontos da ADA do empreendimento. Durante os caminhamentos foram identificadas e coletadas evidências pré-coloniais (lâminas polidas) e históricas (fragmentos de garrafas) em

superfície; e foi feita a plotagem dos postes e demais evidências imóveis, incluindo-se aí o casco metálico abandonado.



Fotos 10 e 11: Evidências arqueológicas identificadas em superfície na ADA do empreendimento.



Fotos 12 e 13: Evidências dispersas em superfície.

É importante frisar que durante os levantamentos a equipe utilizou uma voadeira (casco de alumínio e motor de popa 40hp), para cruzar o rio e acessar uma das ADA's e para prospectar pontos com aparente potencial.



Fotos 14 e 15: Prospecção utilizando voadeira para alcançar a margem direita do rio Ji-paraná e suas ilhas.



Fotos 16 a 21: Diferentes aspectos dos levantamentos arqueológicos feitos com barco.

Os trabalhos de campo mais intensivos se concentraram nas Áreas Diretamente Afetadas (ADA) pela construção da barragem, envolvendo os futuros locais de empréstimo, pedreiras, acampamentos, canteiros e acessos, todas elas localizadas próximas ao eixo da barragem AHE.

A priorização dessas áreas no presente Diagnóstico, em detrimento de áreas que serão alagadas pelo reservatório, tem a ver, além do fato de serem os locais que serão mais transformados pelas obras, com o alto potencial arqueológico que elas representam. Esse alto potencial pode ser verificado em vários estudos realizados na construção de usinas hidrelétricas na região amazônica, mas também no Planalto Central. O exemplo mais conhecido e mais

próximo é o da UHE Santo Antônio, construída no rio Madeira, próximo à cidade de Porto Velho, onde uma grande quantidade de evidências, inclusive sepultamentos, foi exumada em uma ilha no rio Madeira (www.ibama.gov.br).



Fotos 22 a 27: Sondagens em diferentes pontos da ADA.



Fotos 28 a 34: Sondagens com boca de lobo.

Os locais mais trabalhados no presente estudo foram terrenos localizados na margem esquerda e direita do rio Machado ou Ji-paraná na altura de duas cachoeiras/corredeiras, a “São Vicente” (ao sul) e a “dos 27” (ao norte), separadas por uma ilha relativamente alta, com boa parte dela situada acima da cota de inundação das cheias do rio Ji-paraná.

Nesses três locais, ou seja, nas duas margens e na ilha, foram encontrados vestígios arqueológicos que remetem a três principais momentos de ocupação humana, dois deles referindo-se apenas à pré-história ou período pré-colonial (margem direita e ilha) e um envolvendo materiais tanto do período

histórico quanto do pré-colonial (margem esquerda). Outros locais vistoriados foram uma ilha a montante do eixo, com sondagem (PT77), e dois pontos às margens do rio Ji-paraná situados em ambos os lados da cachoeira da Candelária (sem sondagens).

As sondagens foram realizadas com cavadeira articulada (boca-de-lobo) com a separação do solo por níveis artificiais de 20 cm, podendo atingir até 120 cm de profundidade e 30 cm de abertura na boca. Verificou-se, em seguida, minuciosamente os solos para identificar eventuais vestígios como fragmentos cerâmicos, material lítico, carvões, restos faunísticos, etc.

Os resultados foram registrados em fichas, do ponto PT01 ao ponto PT77, que se encontram em anexo, onde constam as informações de cada sondagem ou ponto de caminhamento, como o perfil de cada sondagem com as diferentes camadas e suas texturas e cores, além da localização das eventuais evidências arqueológicas.



Foto 35: PT13, localizado na margem esquerda do rio Machado, com a identificação dos diferentes níveis; nesse local não foram encontradas evidências arqueológicas.

Também foram vistoriados os locais da AID com potencial arqueológico e que estavam secos: Vila Tabajara, Porto Dois de Novembro, a estrada que liga

estes dois locais, os arredores da Cachoeira Candelária, entre outros. Lembrando que o nível da água do rio ainda não estava completamente baixo, fato que impossibilitou a realização de sondagens em muitos pontos, inclusive da ADA.

As evidências coletadas foram organizadas por Número de Proveniência (NP) em etiquetas de cartolina onde constam o sítio, o setor, o nível, o tipo de vestígio, eventuais observações, a data e o nome do responsável pelo registro. Foram coletados 49 Números de Proveniência.

ARQUEOLOGIA	NP: _____	ARQUEOLOGIA	NP: _____
Sítio:		Sítio:	
Setor:		Setor:	
Nível:		Nível:	
Tipo:		Tipo:	
Obs:		Obs:	
Data:	Resp:	Data:	Resp:

Figura 1: Etiqueta dupla e destacável para preenchimento do NP e dos dados relacionados à amostra coletada: o da esquerda (canhoto) fica com o pesquisador enquanto o da direita vai junto com a amostra coletada, geralmente em saco plástico individual para não se deteriorar devido à umidade.

As entrevistas foram realizadas com moradores da região (da ADA e da AID). Quase todas mencionaram apenas as marcas de afiadores nos afloramentos rochosos próximos da Cachoeira São Vicente.

Ao contrário das demais, a entrevista com João Coronel, morador de local próximo de onde será o eixo da barragem, foi reveladora. A partir das informações prestadas por ele, foi possível compreender o papel e a idade da estrada de rodagem que liga Tabajara a Dois de Novembro. Foi também graças a sua disposição que a equipe chegou ao antigo cemitério e ao Porto Dois de Novembro, onde se encontra o casco metálico de uma embarcação abandonada. Apesar de não ser nativo, Coronel, como é conhecido, possui um profundo conhecimento da região, tanto das áreas de terra firme, quanto do rio e seus afluentes. De fato, o sítio a céu aberto encontrado na praia próximo da Cachoeira São Vicente, encontra-se nos limites de sua propriedade.



Fotos 36 a 39: Entrevistas realizadas com moradores da ADA e da AID.

Outros informantes importantes foram Avelino Ramos Nogueira Filho e sua esposa Maria das Graça Pereira Neves, que falaram da Vila Tabajara.

Em Machadinho do Oeste o Sr. Elizeu Berçacola forneceu informações que, infelizmente, não se confirmaram à luz das evidências materiais e das fontes escritas.

4.2. Laboratório

É importante assinalar que a orientação teórico-metodológica da análise das evidências encontradas, depende fundamentalmente de suas características e idade. No caso do presente Diagnóstico, foram encontradas evidências pré-coloniais e históricas, dos séculos XIX e XX:

As principais evidências arqueológicas obtidas foram fragmentos cerâmicos e de vidro, material lítico lascado e polido e amostras de carvão e solo.

O trabalho de laboratório se iniciou com a limpeza do material coletado em campo e a organização deste por tipo.

A – Evidências Pré-Coloniais

A.1 –Análise do material lítico

O material lítico, praticamente todo ele coletado em um mesmo setor na margem esquerda do rio Ji-paraná na altura da cachoeira São Vicente, foi inicialmente separado por matéria-prima (quartzo, quartzito, sílex ou granito) e tipo (lascado, polido ou bruto). No total foram obtidos três (3) lâminas machado, um (1) quebra-coco (material sem alterações intencionais) e onze (11) peças lascadas.

Apesar de terem sido coletados em um contexto secundário (em superfície) e provavelmente depois de (pelo menos uma parte do material) erodidos do barranco onde se encontravam originalmente, os vestígios podem ser atribuídos, devido a suas características tipológicas, a dois momentos distintos da ocupação pré-colonial: os instrumentos polidos (e bruto) remetem ao período ceramista e as peças lascadas ao pré-ceramista. No que concerne a análise desse material, não deu para ir muito além desta constatação, uma vez que a amostra de evidências líticas é muito reduzida para a realização de um estudo de cadeia operatória que envolve a identificação dos diferentes momentos do ciclo de vida dos objetos. Entretanto, mesmo com essa limitação, pôde-se enumerar algumas características desse material envolvendo a variabilidade de matéria-prima presente e os tipos de peças encontradas.

A.2 – Análise do Material Cerâmico

Cada fragmento de cerâmica foi lavado com água e uma escova de dente para a remoção do excesso de solo, assim permitindo a identificação do tratamento da superfície e de eventuais motivos decorativos. Após a lavagem, os conjuntos de fragmentos foram deixados na sombra para secar paulatinamente. O próximo passo envolveu a triagem, a quantificação e a pesagem do material separado em três principais conjuntos: bordas, bases e paredes.

Parede simples		Borda		Total	
Quantidade	Peso (g)	Quantidade	Peso (g)	Quantidade	Peso (g)
220	1726	24	244	244	1970

Tabela 1: Relação dos tipos de fragmentos cerâmicos, por quantidade (Q) e peso (P), coletados no trabalho de diagnóstico interventivo.

Como pode ser visto na tabela acima, não foram verificadas bases de vasilhames e as paredes são todas simples. As poucas decorações identificadas se referem praticamente só às bordas (duas exceções com decoração nas paredes: NP 08 e 38) e abrangem incisões e acanaladuras, sendo que nenhuma pintura ou traços de engobo foram detectados nas peças coletadas. Observou-se que a coloração dos fragmentos cerâmicos ocorreu devido às próprias características da argila e/ou ao tipo de queima realizada, sendo que a queima oxidante prevalece na maioria dos fragmentos, resultando assim na predominância de tons alaranjados, tanto no interior quanto na superfície das peças.

Por causa das características acima referidas e pelo fato de que as principais tradições cerâmicas na região amazônica foram estabelecidas a partir da decoração, além do antiplástico (NEVES, 1998), foi dada especial atenção às bordas, para as quais foram observados e registrados 18 atributos, apresentados a seguir:

- 1) Natureza da peça que, na presente análise, se restringe às bordas (1);
- 2) Variáveis métricas e peso: comprimento máximo (mm) e espessura máxima (mm), registradas com paquímetro; peso registrado em gramas;
- 3) Antiplástico: com o auxílio de um microscópio estereoscópico binocular foi observado, com um aumento que varia entre 20 e 80 vezes, o antiplástico adicionado à argila: caraipé (1), cauixi (2), mineral (3) – predominantemente quartzo, mas também hematita -, argila queimada (4) e carvão (5);
- 4) As cores das superfícies foram classificadas para cada borda em preta (1), laranja (2), bege (3) ou marrom (4), na face interna (in.) e/ou externa (ex.);
- 5) Queima: oxidante (1), redutora (2), oxidante e redutora com 50% cada (3) e do tipo “sanduíche” (4);
- 6) Tratamento de superfície: alisamento (1), polimento (2), aplicação de resina (3) e enegrecimento (4);

Para a classificação morfológica dos vasilhames observou-se os seguintes atributos;

- 7) Forma do vaso: restritiva (1) ou irrestritiva (2);

- 8) Contorno do vaso dividido entre simples (1), composto (2) ou complexo (3);

As bordas foram classificadas de acordo com os seguintes atributos:

- 9) Inclinação: direta (1), introvertida (2), extrovertida (3) e extrovertida tipo flange (4);
- 10) Forma: reta (1), expandida (2), contraída (3), roletada interna (4), roletada externa (5) ou vazada (6);
- 11) A extremidade da borda (lábio) foi classificada com os seguintes atributos: plano (1), arredondado (2), afilado (3) ou biselado (4);
- 12) O acabamento do lábio pode ser: serrilhado (1), ungulado (2), cortado (3), pintado (4), engobado (5), inciso (6), acanalado (7), digitado (8), ponteadado (9), modelado (10), exciso (11) e/ou corrugado (12);

O próximo passo foi observar os sistemas de decoração presentes nos fragmentos.

O tipo e o local da decoração foram classificados em:

- 13) Tipo de decoração: pintada (1), decoração plástica (2) e engobo (3).
- 14) Local da decoração: interna (1), externa (2) e interna e externa (3).
- 15) As cores de engobo são classificadas em: vermelho (1) e branco (2).
- 16) A pintura é classificada entre linhas finas (1) e faixas grossas (2);
- 17) A cor da pintura pode ser vinho (1), vermelho (2), alaranjado (3), amarelo (4), preto (5), branco (6) e marrom (7).
- 18) A decoração plástica pode ser acanalada (1), incisa (2), excisa (3), apliques (4), modelados (5), ponteadada (6), digitada (7), ungulada (8), esferas aplicadas (9), impressão de corda (10), pinçada (11).

Os dados foram registrados em uma ficha específica de análise para em seguida serem digitalizados (Excel), assim possibilitando um tratamento estatístico.

Devido à condição fragmentária, tanto dos fragmentos simples quanto das bordas, não foi possível estabelecer o diâmetro de boca para os vasilhames com um mínimo grau de confiabilidade. As técnicas de manufatura (roletagem, modelagem e moldagem) também não puderam observadas pela mesma razão.

A.3 – Análise Química de Solo

A análise química de solos coletados em sítios arqueológicos é um expediente que vem sendo utilizado há pelo menos 70 anos. O objetivo é identificar alguma assinatura química no solo, de elementos que possam ser indicadores da presença humana.

Durante as sondagens foram coletadas sete amostras de solo, sendo que seis (6) de diferentes níveis de uma mesma sondagem (PT75) e uma amostra de terra preta de índio (TPI) da sondagem PT76. As amostras foram inicialmente descritas em termos de textura e cor (tabela Munsell) e em seguida enviadas para análises geoquímicas nos laboratórios da Minimax, em Belo Horizonte. As amostras foram ensacadas e etiquetadas de forma a facilitar a identificação. Foram utilizados entre 350 e 400 g de solo para cada amostra.

Todos os procedimentos e técnicas de análise estão descritos no Manual de Análises Químicas de Solos, Plantas e Fertilizantes da EMBRAPA e estão de acordo com as normas da ABNT (ABNT 06457/1984; EMBRAPA 2009).

Os elementos analisados foram: fósforo (P), carbono (C), cálcio (Ca), potássio (K), e magnésio (Mg).

O fósforo e o carbono são elementos que estão associados à decomposição da matéria orgânica. Sendo que o fósforo se configura como o principal indicador da ação humana e, portanto, é o elemento químico mais utilizado nesses estudos, já que áreas de atividade humanas intensas apresentam, geralmente, taxas muito elevadas de fósforo. Dessa forma, os estudos enfocando os fosfatos estão no centro das discussões sobre os *antrossolos* (WOODS 2009:63).

A.4 – Carvão

Uma amostra de carvão associado a material cerâmico, proveniente do PT63 (nível 80-100cm), foi coletada para a realização de eventuais datações radiocarbônicas futuras (NP:17).

B – Evidências Históricas

Os fragmentos de garrafa de vidro foram as únicas evidências arqueológicas históricas coletados e submetidos a análise em laboratório.

Depois de lavados e secos, foram separados nos tipos base, corpo, colar, calcanhar, pescoço, ombro e gargalo, de acordo com metodologia adaptada de análise da morfologia básica de uma garrafa de vidro, de acordo com a *Society for Historical Archeology*:

Morfologia básica de uma garrafa	
Base	Tem a função principal de proporcionar uma superfície plana para a garrafa manter-se em pé na posição vertical. Há exceções a esta regra, pois existem bases redondas com a função de não deixar a garrafa repousar na posição vertical.
Corpo	Conteúdo principal da garrafa que contém uma porção geralmente mais larga, que fica entre o ombro e o calcanhar. No corpo encontra-se o rótulo ou a impressão da logomarca e o conteúdo da garrafa. Colar ou Anel de acabamento: porção de vidro utilizada para reforçar o gargalo e dar acabamento, muito utilizado na produção manual de garrafas.
Pescoço	Forma a parte superior da garrafa, situada acima dos ombros e abaixo do gargalo. Alguns autores têm considerado a parte superior do pescoço, como parte do acabamento, principalmente no caso de garrafas produzidas pelo método de sopro livre
Ombro	Parte da garrafa que fica entre o ponto de mudança na tangência vertical do corpo e da base do pescoço. Semelhante ao calcanhar, o ombro é uma zona de transição entre as duas outras grandes porções de uma garrafa. Calcanhar: menor parte da garrafa em que o corpo começa a curva da base. O calcanhar geralmente termina no ponto de repouso da garrafa.
Lábio	Extrema superfície superior do pescoço que recebe um acabamento diferente para cada tipo de tampa utilizada. Também conhecido como gargalo ou aro (dentre as várias terminologias utilizadas, será adotada a primeira.

Tabela 2: Morfologia básica de uma garrafa (FONTE: *Society for Historical Archeology* - <http://www.sha.org/bottle>).

Segundo Aultman e Grillo (2008), a morfologia de uma garrafa pode ser detalhada, onde cada parte fornece informações sobre seu modo de produção. Dessa forma, pode-se analisar o objeto separadamente, quando há ou não a possibilidade de montagem do conjunto NMP (Número Mínimo de Peças), ou quando as garrafas se encontram inteiras.

Assim, uma das maneiras de se tentar datar o material identificado em sítios é através da relação de sua coloração com o período em que foi fabricado (JONES & SULLIVAN 1989; ZANETTINI & CAMARGO 1999).

A seguir, um resumo das principais colorações⁴ e suas respectivas épocas de produção, retirado de Prospero (2009):

⁴ O vidro é composto de 60 a 80% de sílica, sendo principalmente areia. Quanto mais pura a areia, isto é, quanto menor for a concentração de ferro e outras impurezas, mais claros e transparentes serão os vidros ao final da produção (JONES; SULLIVAN, 1989). Na produção de vidro, as impurezas encontradas na sílica têm influência direta na coloração final do produto. No processo de fundição da sílica, caso exista uma concentração de ferro sem um agente descolorante, o produto

Coloração	Provável Datação
Hialino ou Incolor	1870-1920
Aqua ou Água-Marinha	1800-1920
Branco ou Vidro Leite	1870-1950
Verdes (não oliva) e Azul Verdes	Final do século XIX
Âmbar e Verde Oliva	1860-1920
Âmbar	1890-1920
Azul (azul verdadeiro)	1840-1930
Ametista ou Púrpura	1865 até os dias de hoje

Tabela 3: Coloração e datas de produção dos vidros.

5. CONTEXTUALIZAÇÕES

Na Solicitação de Autorização encaminhada ao IPHAN foram apresentadas contextualizações gerais do meio ambiente, da arqueologia e da história de Machadinho do Oeste. Para evitar a exposição de dados repetidos, decidiu-se apresentar tais dados com ênfase nos aspectos das áreas trabalhadas, ou seja, da ADA e da AID do empreendimento.

5.1. MEIO AMBIENTE

O clima da região é do tipo (Aw) quente e úmido, apresentando precipitação elevada, em seis faixas diferentes que vão de 2.100 a 2.600 mm/ano e com temperaturas médias de 24° a 26° (RONDÔNIA, 2002b). Durante a etapa de campo, a equipe foi submetida às típicas variações climáticas amazônicas, com chuvas torrenciais, que paralisaram os trabalhos, sucedendo momentos de calor extremo.

O município está inserido na bacia do rio Machado, O rio tem direção geral sul-norte até latitude 8° 57' sul, onde há um desvio brusco para oeste, até seu encontro com o rio Madeira (CRUZ 1974). O rio atravessa Rondônia no sentido sudeste-norte, indo desembocar no Rio Madeira próximo à Vila de Calama. São afluentes da sua margem esquerda o Igarapé Marreta, Igarapé Luiz de Albuquerque, Igarapé Jassarana, rio São Pedro, Rolim de Moura ou Antônio João, Rio Muqui ou Ricardo Franco, Igarapé Primavera, Igarapé Bandeira Preta, rio Urupá, Igarapé Nazaré, rio Boa Vista, Igarapé Toledo ou Jacaré, rio Juruá e o rio Preto/Jacundá. Na margem direita são afluentes o Riozinho, Igarapé Pirara,

final terá coloração esverdeada, mais forte ou mais clara variando conforme a quantidade de ferro (JONES; SULLIVAN, 1989).

Igarapé Grande, Igarapé Leitão, Ribeirão Riachuelo, Igarapé da Prainha, Igarapé Lourdes, Igarapé Jatuarana, Igarapé Água Azul, Igarapé Cajueiro, Igarapé Tarumã, Rio São João, Igarapé Traíra e Igarapé São Rafael (www.102pv.com/rondonia).

A navegação do Ji-paraná era dividida em três percursos: entre sua foz, no rio Madeira, e a cachoeira Dois de Novembro o transporte era feito por embarcações a vapor de grande e Médio porte, sendo que a maioria delas era procedente das cidades de Manaus e Belém; o percurso entre a cachoeira Dois de Novembro e a cachoeira de Tabajara, o transporte era feito em lombo de animais, porque naquele trecho o rio é encachoeirado; a partir da cachoeira de Tabajara até as nascentes, o transporte era feito em embarcações de médio e pequeno porte (www.102pv.com/rondonia).



Foto 40: Corredeira do Ji-paraná na área onde se pretende construir a AHE Tabajara.

Na região o período paleoproterozóico é representado, entre outras, por rochas plutônicas do embasamento regional (SCANDOLARA & SANTOS 2002). Tais processos, bastante antigos, seriam os responsáveis pelos cinturões móveis mesoproterozóicos. Na região, a Suíte Metamórfica Quatro Cachoeiras e Complexo Jamari representam as coberturas metavulcanos sedimentares

mesoproterozóicas (TEIXEIRA ET AL. 1989). Há também sinais de atividades tectônicas relacionadas à ascensão de corpos magmáticos granitóides intrusivos, representados pela Suíte Intrusiva Serra da Providência que aflora na região.



Fotos 41 a 44: Afloramentos rochosos (granitos) presentes na ADA do empreendimento.

Na área (ADA's e AID) do empreendimento ocorrem unidades geomorfológicas Agradacionais e Denudacionais. A primeira caracteriza-se pela presença de planícies aluviais e depressões, planícies fluviais, terraços fluviais, unidades em areias brancas e escoamento impedido, áreas alagadas e lagos. Enquanto que na segunda tem-se níveis de superfície de aplainamento e agrupamentos de morros e colinas (RONDÔNIA, 2002b). São justamente estes afloramentos rochosos, que quando ocorrem no leito do rio, formam as várias cachoeiras do Ji-paraná.

As classes de solo encontradas na região do empreendimento são as seguintes: latossolos, planossolos, cambissolos, regossolos, areias quartzosas e solos glei, além da Terra Preta (RONDÔNIA, 2002b).

As áreas diretamente afetadas da margem esquerda do rio são locais que já sofreram impactos anteriores, com matas secundárias em diferentes estágios

de recomposição, pastos, etc. Alguns locais encontravam-se completamente encharcados e, de acordo com relatos de moradores das redondezas, tais locais raramente ficam secos.

A margem direita do rio Ji-paraná é ocupada por densas matas que, apesar de suas feições, podem ser classificadas como antigas capoeiras. Na opinião de Sioli, as capoeiras ocorrem porque

a forma de uso da terra pela população aborígine, e a seguir também pela população de “caboclos” neobrasílicos e imigrantes, foi e continua sendo a da chamada ‘shifting cultivation’ [...] a do estabelecimento de pequenas áreas de derrubadas e queimadas (“roças”) [...] Em consequência da rápida exaustão, estas roças são, 2 a 3 anos após, invariavelmente abandonadas (1985:62).

Ainda segundo o mesmo autor, nessas áreas abandonadas cresce rapidamente uma mata secundária que em 30 ou 40 anos pode ser facilmente confundida com uma floresta primária – como é o caso da ADA do empreendimento localizada na margem esquerda do Ji-paraná – não fosse a presença de algumas espécies peculiares de árvores, tais como, *Bertholletia excelsa*, *Hevea brasiliensis*, *Copaifera langsdorffii*, etc.

Para Posey (1986:175), as áreas de capoeiras podem ser bastante produtivas, mesmo após o “abandono”, já que muitas das plantas pioneiras são úteis na alimentação, como medicamento; matérias-primas para construção; fibras, etc.



Fotos 45 e 46: Antiga capoeira na ADA (margem direita do Ji-paraná).

5.2. POPULAÇÕES AUTÓCTONES

5.2.1 – Arqueologia pré-colonial.

No Município de Machadinho D'Oeste foram encontrados treze (13) sítios registrados no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológico (CNSA) no site do IPHAN, todos a céu aberto, que são: Anari 1, Anari 2, Anari 3, Montante, Jusante, Firmiano, Boca Negra, São Pedro Maracatiara, Buraco 2, Itamarati, Alegria, Estrada da Prefeitura e MP-97 (ver Tabela 4). No entanto, em cinco desses sítios não constam nas fichas os tipos de evidências encontradas (Anari 1, Anari 2, Anari 3, Montante e Jusante).

SÍTIO CADASTRADOS NO CNSA/IPHAN PARA O MUNICÍPIO DE MACHADINHO D'OESTE/RO								
	nome	CNSA	Água mais próxima	Uni- ou multicomponencial	Tipos de vestígios e/ou estruturas	Contexto	Dimensões	Registro/ano
1	Anari 1	RO 00099	rio Ji-paraná	?	?	?	3m x 2m	Irmhild Wüst e equipe - UFG/1999
2	Anari 2	RO 000100	rio Ji-paraná	?	?	?	5m x 2m	Irmhild Wüst e equipe - UFG/1999
3	Anari 3	RO 00101	rio Ji-paraná	?	?	?	4m x 2m	Irmhild Wüst e equipe - UFG/1999
4	Montante	RO 00102	rio Ji-paraná	?	?	?	2m x 2m	Irmhild Wüst e equipe - UFG/1999
5	Jusante	RO 00103	rio Ji-paraná	?	?	?	4m x 2m	Irmhild Wüst e equipe - UFG/1999
6	Firmiano	RO 00331	igarapé/rio Machado	multicomponencial (histórico e pré-colonial)	material lascado, vestígios de edificações, buracos, vidro, objetos metálicos	em superfície	100m x 100m	Júlio Meirelles Steglich/2003
7	Boca Negra	RO 00332	igarapé/rio Machado	multicomponencial (histórico e pré-colonial)	manchas pretas, buracos, material cerâmico, vasilha metálica	em superfície	200m x 100m	Júlio Meirelles Steglich/2003
8	São Pedro Maracatiara	RO 00333	igarapé/rio Machado	Unicomponencial (pré-colonial)	material cerâmico e lítico polido	em superfície	100m x 100m	Júlio Meirelles Steglich/2003
9	Buraco 2	RO 00334	igarapé/rio Machado	multicomponencial (histórico e pré-colonial)	material cerâmico e buracos	em superfície	50m x 100m	Júlio Meirelles Steglich/2003
10	Itamarati	RO 00390	igarapé pião	multicomponencial (pré-colonial)?	estruturas de combustão, manchas pretas, material cerâmico e lítico polido	em superfície e profundidade	?	Júlio Meirelles Steglich/2004
11	Alegria	RO 00391	igarapé/rio Machado	multicomponencial (pré-colonial)?	material cerâmico e lítico polido	em superfície e profundidade	?	Júlio Meirelles Steglich/2004
12	Estrada da Prefeitura	RO 00392	igarapé/rio Machado	Unicomponencial (pré-colonial)	material cerâmico	em profundidade	?	Júlio Meirelles Steglich/2004
13	MP-97	RO 00393	igarapé/rio Machado	Unicomponencial (pré-colonial)	material cerâmico	em profundidade	?	Júlio Meirelles Steglich/2004

Tabela 4: Relação dos sítios cadastrados no CNSA para o município de Machado D'Oeste.

No que concerne aos oito sítios restantes, três (3) apresentaram tanto vestígios históricos (como ruínas de edificações, buracos, vidro e/ou objetos metálicos) quanto pré-coloniais (como manchas pretas, fragmentos cerâmicos, material lítico lascado e/ou polido), e cinco (5) exclusivamente materiais pré-coloniais. Com relação ao contexto deposicional, os materiais foram detectados em superfície ou em locais erodidos ou alterados a céu aberto, sendo que em nenhum dos sítios registrados para o município de Machado D'Oeste foram realizadas sondagens ou escavações.

Apesar das limitações dessas informações para o município de Machado D'Oeste, sabe-se que o contexto arqueológico mais amplo, abrangendo o estado de Rondônia, apresenta evidências arqueológicas significativas. Dados oriundos de trabalhos acadêmicos ou produzidos no âmbito do licenciamento ambiental têm demonstrado que Rondônia apresenta uma longa sequência cronológica de ocupação pré-colonial que se inicia há cerca de 13.500 anos Antes do Presente - AP (MILLER 1983, 1987, 1992, 1999; MILLER ET AL, 1992 e MEGGERS & MILLER 2003).

De forma geral, o período pré-colonial no Brasil pode ser dividido em dois principais momentos, um mais antigo, conhecido como período “pré-cerâmico”, e outro mais recente chamado de período “cerâmico”.

Período pré-cerâmico.

Sobre os grupos que viveram anteriormente à aparição dos grupos ceramistas, no período “pré-cerâmico” sabe-se ainda relativamente pouco. Esse período é marcado pela ausência de materiais cerâmicos e plantas domesticadas nos depósitos arqueológicos, com evidências de pedra lascada, como instrumentos uni- e bifaciais (pontas de projétil, raspadores, etc.), lascas e núcleos, assim como restos faunísticos e carvões. Ela pode ser atribuída, de forma geral, a grupos de caçadores coletores de alta mobilidade que desconheciam a agricultura.

Na bacia do rio Jamari, assim como na bacia do rio Guaporé (MILLER, 1983), foram encontradas datas antigas, que remetem ao início do Holoceno (período pré-cerâmico). Ao longo do baixo e médio curso do rio Jamari, as datas obtidas revelaram ocupações que recuam 8.000 anos AP. O período pré-cerâmico, de acordo com Miller, subdivide-se aqui em três fases:

- A mais antiga (Fase Itapipoca), caracteriza-se pela ocorrência de sítios-acampamento nos barrancos do rio Jamari. A indústria lítica é composta por lascas, percutores, raspadores laterais e terminais, núcleos esgotados de calcedônia, quartzo, rochas cristalinas e basalto.
- A Fase Pacatuba apresenta sítios-acampamento e uma indústria lítica composta por lascas, percutores de seixos, quartzito e sílex, bigorna, núcleos, polidores, toscas lâminas de machado lascadas bifacialmente, microlascas em quartzo e lajotas com depressões picoteadas.
- A última e mais recente das três fases (Massanganá), tem duração aproximada de 2.000 anos (médio Holoceno) e está associada ao surgimento das terras pretas mais antigas da Amazônia (MILLER ET AL 1992).

Ainda segundo Miller (1992), no período pré-cerâmico ocorrem materiais associados à Tradição Sinimbu, construtora de sambaquis, que ocupou a região por cerca de 2.000 anos, precedida por uma fase pré-Sinimbu, desde a formação do Pantanal do Guaporé – a cerca de 7.500 AP – quando a caça, evidenciada

por ossos mineralizados abaixo das conchas do sambaqui, ainda era bem menos escassa que os moluscos. Na indústria lítica aparecem pontas de projétil.

No que concerne o contexto estratigráfico recorrente para os sítios líticos do médio rio Ji-paraná, em alguns casos representando duas ocupações ou horizontes na estratigrafia (ou seja, separados estratigraficamente), ele está relacionado, segundo estudo do médio Ji-paraná (ELETRONORTE, 1987:29), ao Holoceno médio (ótimo climático) e antigo (ver Figura abaixo). *A profundidade das evidências pré-cerâmicas oscila entre 155 e 440 cm nos diques marginais do rio Ji-Paraná, em locais de intensa erosão fluvial* (ELETRONORTE 1987:29).

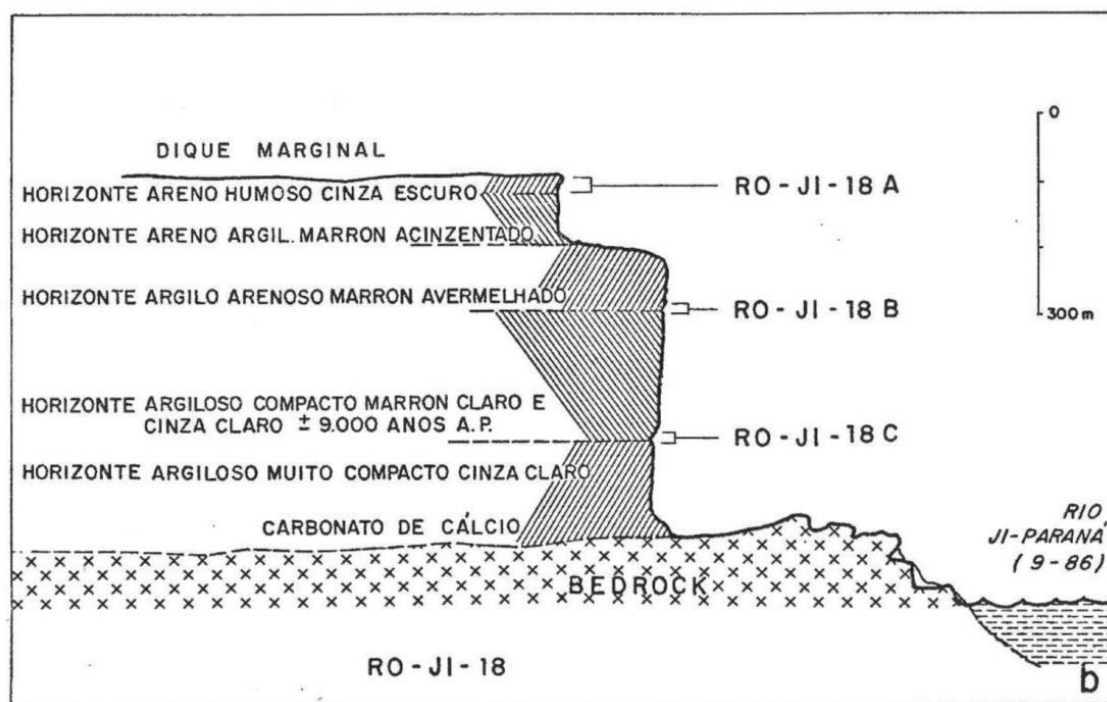


Figura 2: Estratigrafia representando achados cerâmicos (RO-JI-18A) e pré-cerâmicos (RO-JI-18B e 18C) (ELETRONORTE 1987).

Período cerâmico.

Para dois sítios no município de Machadinho D'Oeste foram registrados fragmentos cerâmicos associados a manchas de terra preta (sítios Boca Negra e Itamarati), uma combinação diagnóstica para o reconhecimento de locais intensamente ocupados no período pré-colonial mais recente, mais

precisamente no período cerâmico, situado entre cerca de 3000 e 500 anos AP⁵. Poder-se-ia acrescentar a esse mesmo contexto, também as lâminas de machado feitas de pedra (polida) e as concentrações de polidores fixos sobre lajes. Esses polidores podem ser encontrados em afloramentos rochosos nas margens ou em ilhas de vários rios da bacia amazônica, frequentemente onde ocorrem cachoeiras ou corredeiras, e representam marcas relacionadas à confecção dos machados de pedra acima mencionados (PROUS 1992). Outras evidências arqueológicas que podem ser atribuídas ao período cerâmico para o estado de Rondônia são sepultamentos, restos faunísticos e vegetais, e carvões.

De uma forma geral, essas evidências podem ser atribuídas a grupos que praticavam a agricultura, que confeccionavam cerâmica e que, apesar de também praticarem a caça, pesca e coleta, tinham uma vida mais sedentária e representavam contingentes populacionais maiores do que grupos antecedentes que viveram na mesma região.

Modelos interpretativos: ocupações ceramistas

No que concerne às interpretações das evidências dos grupos ceramistas, duas principais linhas de pensamento podem ser reconhecidas.

“Modelo tradicional ou Standard”: (PORTOCARRERO 2006:1):

[...] as antigas ocupações na Amazônia não defeririam muito das atuais, caracterizando-se, de maneira geral, por baixa densidade demográfica e formas de organização social baseadas em estruturas de idade e gênero.

Nesse sentido Steward (1948) entende a cultura como resposta a problemas ambientais, e determina uma escala de organização social e adaptações ao meio natural, estabelecendo tipos culturais. Esses tipos são: “tribos marginais”, “cultura da floresta tropical”, “cultura circum-caribe” e “civilização andina” (PORTOCARRERO 2006:1). Os grupos desse período na Amazônia seriam Culturas da Floresta Tropical.

A definição de Cultura de Floresta Tropical [...] se constitui com base em alguns elementos (como alimentação baseada em tubérculos, navegação fluvial, uso de redes para dormir, e a presença de cerâmica) e na ausência de certos traços culturais como elementos arquitetônicos e metalurgia. Essas sociedades

⁵ Dependendo da região do território nacional, a cerâmica pode aparecer antes ou depois de 3000 anos AP.

estariam muito próximas das “Tribos Marginais” de caçadores coletores do Brasil Central e da Patagônia quanto à organização sócio-política [...], sendo consideradas como aldeias autônomas, igualitárias e limitadas por um ambiente improdutivo e por uma tecnologia simples, o que as impediria de gerar o excedente de produção necessário para a especialização e divisão do trabalho [...]

Referido como modelo “standard” por Viveiros de Castro [...], tinha como argumento principal a concepção de que o meio ambiente não ofereceria recursos suficientes para manter grandes populações, levando à degradação da condição social das populações indígenas (PORTOCARRERO, 2006:2).

“Corrente crítica ou revisionista” (PORTOCARRERO, 2006:1): Interpreta a existência de grandes adensamentos populacionais conformando sociedades complexas.

Roosevelt (1980) argumenta que grandes adensamentos de populações na bacia amazônica foram possíveis graças as férteis áreas de várzea, uma zona com concentração de recursos aquáticos que poderia ser combinada com o cultivo de milho e outras plantas (PORTOCARRERO 2006).

Nessa corrente revisionista, Lathrap (1970) propõe o “Modelo cardíaco”.

Este autor defende a ideia de um desenvolvimento autóctone para as culturas ceramistas da Bacia Amazônica, lançando a hipótese de que a Amazônia Central seria o centro de dispersão de uma série de culturas cerâmicas que arqueologicamente distribuem-se pelas bacias do Amazonas e Orinoco (PORTOCARRERO 2006:5).

No entanto, apesar de compartilharem um modo de subsistência geral parecido, os grupos ceramistas tinham uma cultura material que poderia variar entre si (ou seja, entre diferentes regiões) e ao longo do tempo. Uma sequência cronológica relativa para esses grupos foi estabelecida na região amazônica a partir das variações na tipologia do material cerâmico produzido. Nesse sentido foram definidos, a partir da decoração, da variedade das bordas e dos tipos de antiplástico (*temper*) quatro principais “horizontes” (PROUS, 1992:428; NEVES, 1998:221). Esses horizontes, posteriormente chamados de tradições, se sucedem cronologicamente (do mais antigo ao mais recente) e são:

- **Tradição Hachurada Zonada**

De acordo com Meggers (1961) a Tradição Hachurada Zonada é representada por 4 principais conjuntos cerâmicos: Tutishcainyo no leste do

Peru; Yasuní no leste do Equador, Jauarí no baixo curso do rio Amazonas e Ananatuba na ilha de Marajó.

Esses quatro conjuntos cerâmicos têm em comum decoração muito peculiar: incisões finas delimitam partes específicas dos vasilhames cerâmicos, delimitações que são preenchidas por decoração hachurada ou linhas finas paralelas. Pintura vermelha também é muito comum nessas fases sempre em faixas localizadas abaixo da borda ou no bojo dos vasilhames. Essas faixas de pintura também são delimitadas por incisões finas.

Em termos de cronologia as cerâmicas associadas à Tradição Hachurada-Zonada são sempre anteriores a outros conjuntos cerâmicos. No entanto ainda é desconhecida a origem das cerâmicas dessa Tradição. As cerâmicas Tutishcainyo e Yasuní apresentam areia como antiplástico, ao passo que em Jauarí e Ananatuba caraipé é o principal tempero adicionado à argila na confecção da cerâmica.

- **Tradição Borda Incisa;**

A Tradição Borda Incisa é caracterizada “pela existência de uma borda larga, reforçada internamente e decorada com incisões, existindo o banho vermelho para as paredes” (PROUS 1992:434). Na Amazônia central essa tradição corresponde às fases Manacapuru e Paredão, anteriores à Tradição Polícroma da Amazônia (TPA). Existe também uma associação forte dessa tradição cerâmica com montículos e Terras Pretas de Índio (TPI).

- **Tradição Polícroma da Amazônia (TPA);**

No que concerne a TPA, ela é frequentemente associada a “todas as fases cerâmicas onde existe uma decoração geométrica pintada com traços pretos e/ou vermelhos sobre engobo branco espesso” (PROUS, 1992:436), entretanto também podem apresentar uma decoração plástica (ALMEIDA 2013). Corresponde à fase Guarita na Amazônia Central (PORTOCARRERO 2006:21).

- **Tradição Incisa Ponteadada.**

Na região amazônica, mais de uma dessas diferentes tradições cerâmicas ocorrem frequentemente em um mesmo sítio.

A maioria dos sítios localizados [na Amazônia central] apresenta reocupações, com presença de materiais cerâmicos de distintas fases, dispostos geralmente em diferentes níveis estratigráficos (PORTOCARRERO 2006:20).

Na região aqui em questão, o alto rio Madeira no estado de Rondônia, a cronologia arqueológica do período cerâmico envolve a identificação da presença de tradições de origem Tupiguarani e não-Tupiguarani. O estudo relativo à construção da UHE Ji-paraná (ELETRONORTE 1987), por exemplo, localizada no médio Ji-paraná, propõe a existência de três Tradições cerâmicas na região um pouco a montante de onde se encontra a área projetada para receber a AHE Tabajara: uma ainda indefinida, outra a Tupiguarani (ou TPA), e a terceira uma tradição não-tupi.

Em outro trabalho (ALMEIDA 2013), a TPA foi encontrada concentrada na região do baixo rio Ji-paraná.

Os dados fornecidos [...] indicam uma divisão ecológica entre os grupos TPA localizados do encontro do rio Ji-Paraná com o Madeira até as primeiras cachoeiras rio acima – e outros grupos que ocupavam a parte encachoeirada do rio. Na descrição dos sítios levantados na região, Miller indica surpresa pelo fato de ter encontrado mais fases “não Tupiguarani” do que “Tupiguarani”: das sete fases criadas pelo autor, só uma era “Tupiguarani”. Por outro lado, a única fase “Tupiguarani” possui o mesmo número de sítios do que todas as demais fases juntas (ALMEIDA, 2013:128).

Na região do alto Madeira, as tradições não-tupi são geralmente mais antigas do que as relacionadas aos grupos tupi:

[...] o alto Madeira, entre 200 d.C. e 400 D.C [...] era habitado por grupos que produziam uma cerâmica com formas simples (sem ângulos), decorada apenas com elementos plásticos (e.g. incisões); Foi só a partir da segunda metade do primeiro milênio D.C. que grupos produtores de cerâmica policrômica surgiram na região (ALMEIDA 2013:349).

Contexto arqueológico:

No que concerne à localização dos sítios na paisagem, os diferentes sítios cerâmicos levantados no médio rio Ji-paraná apresentam semelhanças notáveis com o que foi visto para a área vistoriada da AHE Tabajara: *Os sítios cerâmicos de um modo geral situam-se em terrenos elevados que normalmente não estão junto ao dique marginal inundável, mas centenas de metros mata adentro (ELETRONORTE, 1987:29).*

Segundo Simões e Lopes (1987:117-134), as sucessivas tradições, no médio e baixo vale do rio Madeira, como a TPA e a Incisa Ponteada, parecem

apresentar um mesmo padrão de assentamento, em locais altos próximos aos rios (resultados preliminares do PRONAPABA). Além disso, percebeu-se uma associação frequente entre sítios, tanto cerâmicos quanto pré-cerâmicos, com áreas de cachoeiras e corredeiras.

5.2.2 – Etnohistória.

Os dados apresentados a seguir representam um breve resumo da história indígena de Rondônia, já que o presente relatório não trata especificamente do tema: as populações indígenas que habitam ou habitaram a região do empreendimento. Além disso, é extremamente complexo produzir uma síntese sobre populações indígenas de um modo geral, ou em um determinado território, especialmente quando se considera quão fragmentada e diversificada é a história desses povos.

Os dados sobre as populações nativas demonstram que o território do Estado de Rondônia possui grande diversidade étnica e linguística. Acredita-se, inclusive, que seja um dos possíveis berços das línguas Tupi (RODRIGUES 1986). As palavras de Velden ilustram bem tal complexidade:

Atualmente, a região que definimos como Rondônia abriga cerca de 60 povos e aproximadamente 50 línguas nativas, muitos deles ainda pobremente conhecidos; povos falantes de línguas Tupí são pelo menos 22 nesta região. Esta diversidade cultural se faz acompanhar, ainda, de uma variedade também significativa de situações sócio-históricas vividas atualmente por essas populações: encontramos, ali, desde povos em isolamento voluntário, sem contato (como é o caso dos vários pequenos grupos Tupí-Kawahíwa que perambulam pelo noroeste mato-grossense (Cartagenes & Lobato 1991) ou do grupo isolado na Reserva Biológica do Guaporé que se supõe ser Sirionó, de língua Tupí-Guaraní), até povos que se pode dizer “emergentes”, que se julgava extintos, mas vêm reaparecendo no cenário étnico regional nos últimos anos, como é o caso dos Puruborá em Rondônia (CIMI-RO 2002) (VELDEN 2010:122).

Essa multiplicidade resulta de um processo histórico complexo de grande profundidade cronológica, já que somente ocupações humanas muito antigas podem explicar a quantidade de línguas existentes em Rondônia, sem aparente parentesco. Infelizmente, muito se perdeu a partir da chegada de populações exógenas que exterminaram os grupos autóctones ou se mesclaram a eles (RAMIREZ 2006).

Em Rondônia, como no restante do Brasil, a relação entre tais populações e a sociedade envolvente, que se iniciou no período colonial, através de missionários, exploradores e conquistadores (NÓBREGA 2008), alternou períodos de ilusória calma e de violência extrema.

Em 1757, com a fundação do Diretório Pombalino, formalmente muitos direitos dos indígenas foram garantidos, mas a prática dos colonos em relação às essas populações nativas continuou calcada na agressão e extermínio, na maioria dos casos. Alguns grupos, como os Mura, os Karajá e os Munduruku, foram excluídos dos benefícios oficiais vigentes pela Carta Régia de 1798 e contra eles foram mantidas ações de “Guerra Justa”, entre outras estratégias de repressão e extermínio.

Já no século XIX, os confrontos armados da Cabanagem (1835-1840), que contou com considerável contingente indígena – especialmente mura – do lado dos insurgentes, acrescentou mais violência na história dessas relações. A repressão militar aos derrotados cabanos é uma das mais controversas páginas da história da Amazônia.

A segunda metade do século XIX caracteriza-se pela entrada da Amazônia no mercado global, como principal fornecedor de borracha. Os vastos seringais só trouxeram mais pressão territorial às populações indígenas.

Nas primeiras décadas do século XX os trabalhos da Comissão Telegráfica chefiada por Rondon no território do Guaporé, foram o embrião do Serviço de Proteção ao Índio (SPI), fundado em 1910. Um bom exemplo foi o processo de pacificação dos Parintintins, liderados por membros da Comissão Telegráfica, que utilizaram os mesmos métodos de aproximação, que seriam consagrados por Rondon (LIBANIO 2013:10).

O SPI buscava a aproximação dos grupos isolados para integrá-los, nem sempre com sucesso (PESOVENTO 2009). A FUNAI, sucessora do SPI, manteve uma linha de atuação sempre de acordo com a visão oficial em vigor.

A partir do período da ditadura militar, a política oficial assumiu um viés de extrema violência física e cultural contra as populações indígenas, que continuou, mesmo depois da redemocratização e da Constituição de 1988 (FREITAS 2006).

Os massacres contra povos indígenas fazem parte da história recente de Rondônia e muitos de seus executores ainda estão

vivos ou morreram recentemente. O seringalista Manoel Lucindo foi condenado em júri popular em 1994 pelo crime de genocídio. Lucindo chefiou diversos massacres contra o povo Oro Win, que atualmente vive na T.I. Uru-Weu-Au-Au, no município de Mirante da Serra (RO). Seus ataques ficaram conhecidos pelos requintes de crueldade com os quais os Oro Win foram executados. Em 1995, os Akunsu, que hoje vivem na T.I. Rio Omerê, em Corumbiara (RO), foram vítimas de atentado na Fazenda São Sebastião. No mesmo ano, um grupo isolado foi exterminado na Fazenda Modelo, em Chupinguaia (RO). Houve apenas um sobrevivente, que ainda permanece isolado e ficou conhecido como “índio do buraco”. Essas informações estão disponíveis na publicação PANEWA, do CIMI-RO (CIMI-RO 2002) (NÓBREGA 2008:117/118).

Todo esse histórico de escravidão, agressão e tentativas de extermínio deixou marcas profundas nos povos indígenas como um todo, inclusive em Rondônia. As principais consequências talvez tenham sido o decréscimo populacional acentuado e o desaparecimento de muitas etnias.

Atualmente nenhuma população indígena habita as áreas levantadas, mas o rio Machado é de grande importância para os povos Arara e Gavião, que circulavam por sua bacia antes do seu confinamento da Terra Indígena Igarapé Lourdes, este é o rio das viagens ancestrais, habitado pelos espíritos da água. O Rio Machado é caminho de caça e pesca; lugar de guerra e de cura (NÓBREGA 2008:19/20).

Os grupos indígenas que hoje ocupam o território de Rondônia são muitos e a seguir são apresentadas duas tabelas com os principais dados sobre tais populações e as Terras Indígenas em Rondônia.

Nº	Nomes	Família linguística	População	Fontes
1	Aikanã	Aikaná	328	Siasi/Sesai 2012
2	Akuntsu	Tupari	5	Siasi/Sesai 2012
3	Amondawa	Tupi-Guarani	113	Siasi/Sesai 2012
4	Arikapú	Jabuti	34	Siasi/Sesai 2012
5	Aruá	Mondé	133	Siasi/Sesai 2012
6	Cinta larga	Mondé	1758	Siasi/Sesai 2012
7	Djeoromitxl	Jabuti	215	Siasi/Sesai 2012
8	Ikolen	Mondé	603	Siasi/Sesai 2012
9	Juma	Tupi-Guarani	4	Luciana França 2010
10	Kanoê	Kanoe	282	Siasi/Sesai 2012
11	Karipuna	Tupi-Guarani	28	Funasa 2010
12	Karitiana	Arikén	320	Funasa 2005
13	Karo	Ramarama	208	Kanindé 2006
14	Kassupá	Aikaná	210	MPF em RO 2011
15	Kaxarari	Pano	318	Funasa 2010

16	Kujubim	Txapakura	55	Funasa 2006
17	Kwazá	Koazá	40	Van der Voort 2008
18	Makurap	Tupari	478	Funasa 2010
19	Migueleno	Migueleno	242	Funasa 2010
20	Nambikwara	Nambikwára	1950	Funasa 2010
21	Oro Win	Txapakura	73	Funasa 2010
22	Paresí	Aruak	1955	Siasi/Sesai 2012
23	Puroborá	Puroborá	209	Funasa 2010
24	Sakurabiat	Tupari	161	Funasa 2010
25	Tupari	Tupari	517	Funasa 2010
26	Uru-Eu-Wau-Wau	Tupi-Guarani	115	Funasa 2010
27	Wajuru	Tupari	240	Siasi/Sesai 2012
28	Wari'	Txapakura	2721	Funasa 2006

Tabela 5: Povos indígenas do Estado de Rondônia (www.isa.org).

Outro dado importante, que demonstra a presença indígena no Estado de Rondônia atualmente são as Terras Indígenas existentes e abaixo relacionadas.

TERRA INDÍGENA	ETNIA	MUNICÍPIO	SUPERFÍCIE (ha)	FASE DO PROCEDIMENTO
Igarapé Lage	Pakaa Nova	Guajará-Mirim Nova Mamoré	107.321,1789	Regularizada
Igarapé Lourdes	Gavião de Rondônia	Ji-Paraná	185.533,5768	Regularizada
Igarapé Ribeirão	Pakaa Nova	Nova Mamoré	47.863,3178	Regularizada
Karipuna	Karipuna	Nova Mamoré , Porto Velho	152.929,8599	Regularizada
Karitiana	Karitiana	Porto Velho	89.682,1380	Regularizada
Kaxarari	Kaxarari	Porto Velho, Labrea	145.889,9849	Regularizada
Kaxarari	Kaxarari	Porto Velho, Labrea	0,0000	Em Estudo
Kwazá do Rio São Pedro	Kwazá, Aikanã	Parecis	16.799,8763	Regularizada
Massaco	Isolados	Alta Floresta D'Oeste, São Francisco do Guaporé	421.895,0769	Regularizada
Pacaas Novas	Pakaa Nova	Guajará-Mirim	279.906,3833	Regularizada
Parque do Aripuanã	Cinta Larga	Juína , Vilhena	1.603.245,9806	Regularizada
Puruborá	Puroborá	Seringueiras, São Francisco do Guapore	0,0000	Em Estudo
Rio Branco	Tupaiu, Makurap	Alta Floresta D'Oeste, São Miguel D'Oeste, São Francisco do Guapore	236.137,1100	Regularizada

Rio Cautário	Kanoé, Kujubim, Djeoromtxi- Jabuti	Costa Marques, Guajara-Mirim	0,0000	Em Estudo
Rio Guaporé	Makuráp	Guajará-Mirim	115.788,0842	Regularizada
Rio Mequens	Sakurabiat	Alto Alegre dos Parecis	107.553,0101	Regularizada
Rio Negro Ocaia	Pakaa Nova	Guajará-Mirim	235.070,0000	Declarada
Rio Negro Ocaia	Pakaa Nova	Guajará-Mirim	104.063,0000	Regularizada
Rio Omerê	Kanoé, Akuntsu	Chupinguaia	26.177,1864	Homologada
Roosevelt	Cinta Larga	Espigão D'Oeste , Rondolandia, Pimenta Bueno	230.826,3008	Regularizada
Sagarana	Pakaa Nova	Guajará-Mirim	18.120,0636	Regularizada
Sete de Setembro	Suruí de Rondônia	Cacoal, Espigão D'Oeste, Rondolandia	248.146,9286	Regularizada
Tanaru	Isolados	Corumbiara, Chupinguaia, Parecis, Pimenteiras do Oeste	8.070,0000	Em Estudo
Tubarão Latunde	Aikanã, Laiana	Chupinguaia	116.613,3671	Regularizada
Uru-Eu-Wau- Wau	Uru-Eu- Wau-Wau	Jaru, Guajara- Mirim, Alvorada D'Oeste, São Miguel do Guapore, Costa Marques, Nova Mamoré	1.867.117,8000	Regularizada

Tabela 6: Terras Indígenas no Estado de Rondônia (www.funai.gov.br).

5.3. BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA REGIÃO

Na Solicitação de Autorização o foco da Contextualização Histórica foi a ocupação de Machadinho D'oeste (All), no presente relatório a contextualização histórica tratará das Vilas de Tabajara e Dois de Novembro, que além de serem muito mais antigas, que a sede do município, estão inseridas em pontos da AID muito mais próximos da ADA.

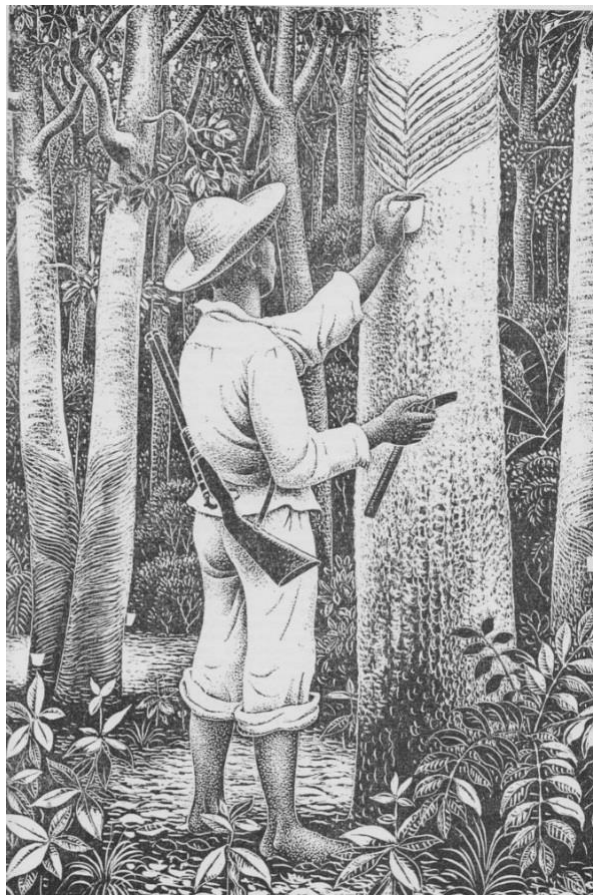


Figura 3: Desenho de um seringueiro extraíndo látex (desenho Percy Lau IN: www.ibge.gov.br).

Aparentemente, os primeiros registros de ocupações da região se enquadram no contexto mais amplo de colonização de vastas áreas da Amazônia a partir de dois fatores externos: a supervalorização da borracha, que criou um mercado ávido pelo látex amazônico; e a grande seca nordestina de 1877/79, que deslocou um grande contingente humano faminto e desesperado, disposto a aceitar quaisquer tipos de relação de trabalho, em troca do suficiente para a própria sobrevivência. Tudo isso, numa época em que o trabalho escravo ainda vigorava em amplas áreas do território brasileiro. A maior parte deste contingente terminou trabalhando nos seringais amazônicos. Especificamente no vale do Ji-paraná, tal processo foi o responsável pela formação de vários povoados ribeirinhos, entre eles: Dois de Novembro e Tabajara.

Até 1912⁶, quando a borracha asiática começou a ser exportada ocasionando a queda do preço do látex no mercado internacional, a atividade

⁶Também ocorreu a infecção causada pelo *mal das folhas* nas árvores plantadas na Amazônia e nas Guianas.

seringalista movimentava a economia de toda a região amazônica, garantindo um grande fluxo de pessoas e produtos para abastecer os seringais e transportar a produção. A rede hidrográfica regional foi um grande facilitador e na área do empreendimento, essa movimentação ocorreu através do rio Ji-paraná e de seus afluentes.

Ano	Exportação (em toneladas)
1827	30
1840	360
1875	760
1900	26 700
1912	42 286
1932	6 244 (mínimo)
1944	21 192

Tabela 6: Produção de borracha, em negrito a época que os seringais da região da Vila Tabajara estavam no auge da produção (Fonte: MATOS 1980: 93).

As fontes analisadas indicam que a Vila Tabajara e o Porto Dois de Novembro eram propriedades da Asensi & Cia., cujos os imensos seringais iam desde o porto de Calama, onde ficava sua sede, até os limites superiores do vale do Ji-Paraná (Jornal A Capital de 27 de setembro de 1917, Manaus nº 74, pag.1/ Biblioteca Nacional, <http://memoria.bn.br>; MACIEL 1998). No auge das atividades, possuíam mais de dois mil trabalhadores envolvidos na extração do látex (Jornal A Capital de 3 de setembro de 1917 Manaus nº 50, pag.2/Biblioteca Nacional, <http://memoria.bn.br/>). Chegaram a embarcar de Calama, na confluência dos rios Madeira e Ji-Paraná, 800 toneladas de borracha por ano para Manaus (cinemateca.gov.br/navi.ufam.edu.br).

Tendo em vista a importância da empresa e sua relação direta com o surgimento da Vila Tabajara e do Porto Dois de Novembro, torna-se fundamental discorrer, mesmo que brevemente, sobre a trajetória da Asensi & Cia. na região do empreendimento. Poucos dados restaram que possam comprovar as dimensões de seus negócios no vale do Ji-paraná e no mercado da borracha. A documentação administrativa não foi acessada e, muito provavelmente já não existe mais.

As primeiras informações sobre a região em questão no período da borracha, são de fontes controversas e pouco confiáveis, disponíveis na internet e, portanto, devem ser consideradas com algumas ressalvas, já que as fontes primárias (documentais) não são mencionadas. Aparentemente os seringais do

vale do Ji-paraná, incluindo a área do empreendimento, foram inicialmente concedidos ao espanhol Manoel Corbacho, em 1877, ainda nos tempos de D. Pedro II.



Figura 4: Propaganda da Corbacho (Jornal A Capital de 7 de dezembro de 1917 Manaus nº 07, pag.3/ Biblioteca Nacional, <http://memoria.bn.br>). Foto 47: O nome da empresa Asensi gravado no sino da igreja da Vila Tabajara.

A partir do início século XX surgem muitos dados seguros sobre a trajetória da Asensi. Em 1907, por exemplo, há registros da Corbacho, Asensi & Cia.⁷ com sede em Belém do Pará, que lidava com exportação de borracha (<http://memoria.bn.br/www.novomilenio.inf.br>). Pouco tempo depois, surgiram duas empresas distintas: a Asensi & Cia., com sede em Calama e a Corbacho & Cia., sediada em Manaus.

As fontes analisadas também indicam que a Asensi & Cia. foi uma grande colaboradora e fornecedora da Comissão Rondon⁸, cedendo, inclusive, alguns empregados para auxiliar na pacificação dos Parintintins, quando foram utilizados os mesmos métodos de aproximação de Rondon (LIBANIO 2013:10).

⁷ A análise das fontes existentes demonstrou que a relação entre a Corbacho e a Asensi não se resumiu a esta sociedade.

⁸ Entre 1909 e 1915, ocorreu a instalação das linhas telegráficas ligando as cidades de Santo Antônio do Rio Madeira e Porto Velho com a cidade de Cuiabá, capital de Mato Grosso.

Na verdade, a Asensi & Cia. já se encontrava na região, em plena atividade, bem antes da chegada da Comissão Rondon.

A Instalação e manutenção da Vila, do Porto e da própria linha telegráfica, com postes importados, são provas inquestionáveis do poder econômico e do volume dos negócios da empresa. Soma-se a isso um sistema de transporte fluvial bastante eficiente entre a cachoeira de Monte Cristo, no rio Ji-paraná e Calama, no rio Madeira, composto por uma ampla e variada frota (MAGALHÃES 1916:50). Até onde se sabe, poucas empresas que atuaram no mercado da borracha chegaram a ter uma estrutura de apoio a produção e transporte da borracha de porte semelhante.

Outra prova da importância da empresa, foi a produção do documentário Ouro Branco, filmado entre 1917 e 1918, pelo Major Luiz Thomaz Reis, cinegrafista da comissão Rondon e integralmente financiado pela Asensi & Cia.

O filme foi exibido em Manaus⁹ e no Rio de Janeiro¹⁰, em 1919. O foco central era a empresa, seus seringais¹¹ e castanhais, as margens do rio Ji-paraná, os escritórios e armazéns em Tabajara, que de acordo com a sinopse do filme era um importante centro de expedição da borracha, e em Calama, a 150 km da primeira, onde ficava a sede da empresa e de onde a borracha era despachada para os armazéns da M. Corbacho & Cia.¹², em Manaus, para classificação e exportação. O filme também mostrava os meios de transporte da borracha pelos rios e por tropas de animais através de uma estrada de rodagem, que ainda existe¹³, entre a Vila Tabajara e o Porto Dois de Novembro, para evitar acidentes nas cachoeiras mais perigosas do Ji-paraná (cinemateca.gov.br/navi.ufam.edu.br).

⁹ No Cine Polytheama.

¹⁰ Jornal do Comércio, citado por SVC/EICSM, informa que, anteriormente à apresentação em Manaus, o filme já teria sido "exibido com êxito nos principais cinemas do Rio de Janeiro" (cinemateca.gov.br/bases/?FILMOGRAFIA-002098).

¹¹ O filme mostra a *Hevea brasiliense* (seringueira), o caucho (*Castillaulei*), que produzia um látex de pior qualidade e a castanha (*Bortholetia excelsa*).

¹² M. Corbacho & Cia. era uma importante firma aviadora, importadora e exportadora estabelecida em Manaus. A firma possuía vários seringais no Rio Madeira, que produziam cerca de 300 toneladas de borracha por ano. Além da seringa e da castanha, exploravam a madeira, cacau, tabaco e outros produtos. Os srs. M. Corbacho & Cia. são agentes de várias companhias de navegação e têm vapores seus fazendo transportes em diversos rios. Importa a firma toda a sorte de artigos, que são enviados para os diversos seringais, e faz parte da Associação Comercial do Amazonas (Lloyd's Greater Britain Publishing Company, Ltd 1913).

¹³ Na última parte, são mostrados o proprietário da área e dos seringais e os escritórios de sua empresa em Calama.

Em fins de 1922, a Asensi & Cia. já se encontrava em dificuldades para honrar os pagamentos dos salários dos trabalhadores, de sua massa falida e dos empréstimos contraídos junto a Corbacho & Cia (TJAM 1923:48).

Os dados sobre a Asensi & Cia. foram obtidos, principalmente, em periódicos da época. A última informação encontrada sobre a empresa consta no Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro, de 1925, mas imagina-se que existam mais dados que não foram levantados, mas no eventual aprofundamento das investigações talvez possam ser localizados.

Um detalhe importante sobre a Asensi & Cia., é que mesmo que exíguas todas as fontes consultadas reforçam seu papel de protagonismo econômico em todo o vale do Ji-paraná durante o período áureo da produção da borracha. Após a queda nos preços da borracha e a derrocada do arcaico sistema de produção, o látex só foi revalorizado nos tempos da Segunda Guerra Mundial, quando a região de Tabajara experimentou um florescimento efêmero.



Figuras 5 e 6: Propaganda do Governo Federal incentivando a mudança para Amazônia durante a 2ª Guerra Mundial, para incrementar a produção de borracha (www.amazoniadagente.com.br/www2.uol.com.br).

Com a decadência definitiva da borracha, a região foi arremessada no esquecimento e no atraso. Em 1979, a Vila de Tabajara era um distrito de Ariquemes e nove anos depois foi incorporado ao novo Município de Machadinho D'Oeste.

6. RESULTADOS

A seguir, serão apresentados os resultados da etapa de campo, quando foram identificadas evidências arqueológicas pré-coloniais e históricas, com enfoque na localização e nos resultados das análises das evidências coletados, das amostras de solos e das fontes bibliográficas levantadas.

6.1. As Evidências Pré-Coloniais

Todos os locais onde foram encontradas evidências pré-coloniais estão concentrados nas proximidades da área onde será construído o eixo da barragem

Foram registrados 55 pontos de sondagem¹⁴ e 22 pontos de caminhamento¹⁵, totalizando 77 pontos cujas fichas (com fotos) se encontram em anexo. Entre os pontos sondados, 15 geraram evidências arqueológicas (ver pontos azuis na planta), predominantemente fragmentos cerâmicos: 14 desses locais com evidências se encontram concentrados em elevação na margem direita do rio Machado, enquanto um ponto localiza-se na referida ilha. Também foram coletadas evidências de superfície em quatro locais, sendo o mais significativo situado na margem (inundável e erodida) do rio Machado, em sua margem esquerda (ver “ocorrência arqueológica” na planta).

¹⁴ PT: 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 27, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 43, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76 e 77.

¹⁵ PT: 1, 4, 5, 10, 12, 15, 21, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 38, 41, 42, 44, 45, 48 e 51.



Fotos 48 a 51: Evidências pré-coloniais coletadas (cerâmica, solo e lítico).

Coletou-se, no total, 244 fragmentos cerâmicos (1970 g), incluindo 24 bordas, além de 17 pequenos seixos, 3 amostras de carvões e 7 amostras de solo. Além disso, foram coletadas 3 lâminas de machado, 1 peça lítica bruta (quebra-coco) e 11 peças lascadas, na praia próxima a jusante da cachoeira São Vicente, margem esquerda.

Cerâmica

Foram encontrados fragmentos cerâmicos em 14 sondagens¹⁶, situadas em uma pequena elevação a cerca de 150 m da margem direita do rio Ji-paraná, dentro dos limites da ADA, associadas a TPI, abrangendo uma área (de formato elíptico) com cerca de 300 metros de diâmetro (máximo).

Nessas sondagens os fragmentos cerâmicos foram encontrados em todos os níveis (ver Tabela7), desde a superfície até o nível 100-120 cm, sendo que em muitas sondagens observou-se uma densidade maior entre 40 e 80 cm de profundidade, sempre associada a um solo bem escuro e com textura predominantemente areno-argilosa.

PRESEÇA DE CERÂMICA NAS SONDAENS						
	0-20cm	20-40cm	40-60cm	60-80cm	80-100cm	100-120cm
PT52	X		X	X		
PT53					X	
PT57	X		X	X	X	X
PT58			X			
PT60			X			
PT62				X		
PT63					X	
PT64		X				
PT66				X		
PT67	X	X	X	X		
PT68	X	X	X	X		X
PT69		X	X			
PT70	X	X	X			
PT75	X	X		X		
PT76	X	X	X	X	X	X

Tabela7: Relação das sondagens com fragmentos cerâmicos e os níveis arbitrários em que foram encontrados.

A sondagem com maior distribuição e densidade de material arqueológico nos níveis artificiais foi, no entanto, uma sondagem isolada, realizada fora da concentração principal e situada na referida ilha. A sondagem (PT76) revelou fragmentos cerâmicos em todos os níveis, além de pequenos seixos, em combinação com uma espessa camada de terra preta, desde a superfície até 1 m de profundidade.

¹⁶ Sondagens com PT 52, 53, 57, 58, 60, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70 e 75.



Foto 52: Local com solo escuro e fragmentos cerâmicos em superfície, situados próximo à margem sul de ilha situada no rio Ji-paraná.



Foto 53: Detalhe de fragmentos cerâmicos que foram encontrados em superfície próximos à margem sul de ilha situada no rio Ji-paraná.

Como consta na metodologia, a análise foi direcionada para as bordas cujos fragmentos são de tamanho reduzido, entre 6 cm de comprimento máximo e 1,65 cm de comprimento mínimo, e relativamente pouco espessos, com uma média de 1,06 cm (ver gráfico).

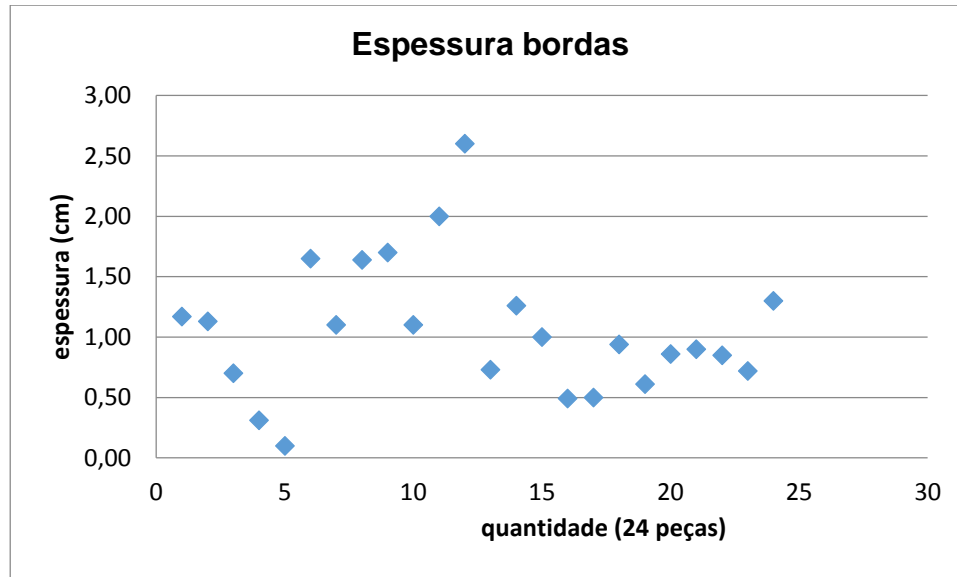


Gráfico 1:Espessuras das 24 bordas analisadas.

As bordas podem ter formas restritivas ou fechadas (8 peças), ou irrestritivas ou abertas (16 peças). No que concerne ao antiplástico, predominam o quartzo e o caraipé (cinzas vegetais), que tem uma difusão quase geral na Amazônia (PROUS 1992), foi detectado em várias bordas, além de argila queimada e carvão. Algumas paredes também foram observadas (de forma amostral) para a identificação de antiplástico e concluiu-se que elas apresentam as mesmas tendências que as bordas.

Análise de atributos dos fragmentos de bordas																						
NP	Setor	Nível	Parte do Vasilhame (1)	Dimensões e peso(2)			Antiplástico (3)	Cores superfície (4)	Queima (5)	Tratamento de superfície (6)	Forma do Vaso (7)	Contorno do vaso (8)	Inclinação borda (9)	Forma da borda (10)	Forma lábio (11)	Acabamento lábio (12)	Tipo de decoração (13)	Local de decoração (14)	Cores de engobo (15)	Pintura (16)	Cor de Pintura (17)	Decoração plástica (18)
				compr. (máx.)	espessura (máx.)	peso (gr.)																
1 - A	são Vicente	Sup.	1	6,00	1,17	24	1; 5	2 (in.)	2	1	2	1	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0
4 - A	PT52	60-80cm	1	4,97	1,13	22	3	2	1	1	1	1	1	2	12	0	0	0	0	0	0	0
5 - A	PT53	80-100cm	1	5,70	0,70	16	3	2	1	1	1	1	3	2	12	0	0	0	0	0	0	0
11 - A	PT58	40-60cm	1	2,60	0,31	0	3	2	1	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
11 - B	PT58	40-60cm	1	2,80	1,10	4	1	2	1	1	?	1	?	2	0	0	0	0	0	0	0	0
20 - A	cachoeira 27	Sup.	1	3,36	1,65	10	3	2	1	1	?	1	?	2	?	0	2	2	0	0	0	1
21 - A	PT67	20-40cm	1	5,70	1,10	22	1; 3	2	1	1	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
21 - B	PT67	20-40cm	1	4,48	1,64	16	3; 4	2	1	1	?	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
22 - A	PT75	0-20cm	1	4,35	1,70	12	3; 4	3	1	1	2	2	1	1	0	2	2	0	0	0	0	5
22 - B	PT75	0-20cm	1	3,20	1,10	8	3	3	1	?	?	1	?	1	0	2	2	0	0	0	0	1
25 - A	PT69	40-60cm	1	4,35	2,00	12	3	2	1	?	2	1	3	2	1	0	2	2	0	0	0	1
26 - A	PT69	20-40cm	1	4,46	2,60	24	3	2	1	1	2	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0
26 - B	PT69	20-40cm	1	1,65	0,73	0	3	2	1	1	?	1	?	2	0	0	0	0	0	0	0	0
30 - A	PT67	60-80cm	1	3,70	1,26	8	3; 4	2	1	1	1	1	2	3	0	2	2	0	0	0	0	1
39 - A	PT75	20-40cm	1	3,64	1,00	6	3	2	1	1	2	1	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0
40 - A	PT75	60-80cm	1	3,20	0,49	2	3	2	1	1	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
42 - A	PT76	0-20cm	1	3,20	0,50	2	3	2	1	1	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
45 - A	PT76	60-80cm	1	4,00	0,94	6	1; 3	2	1	1	1	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
45 - B	PT76	60-80cm	1	2,60	0,61	0	1; 3; 4	3	4	1	2	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
45 - C	PT76	60-80cm	1	4,58	0,86	4	1; 4	3	4	1	2	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
46 - A	PT76	80-100cm	1	3,80	0,90	10	3	2	1	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
46 - B	PT76	80-100cm	1	4,50	0,85	10	1; 3	4	2	1	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
46 - C	PT76	80-100cm	1	2,44	0,72	2	1	2 (in.)	3	?	?	?	?	2	0	0	0	0	0	0	0	0
47 - A	PT76	100-110	1	3,36	1,30	12	3	4	1	1	2	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0

Tabela8: Resultados da análise de atributos das 24 bordas coletadas no trabalho de diagnóstico interventivo da AHE Tabajara.

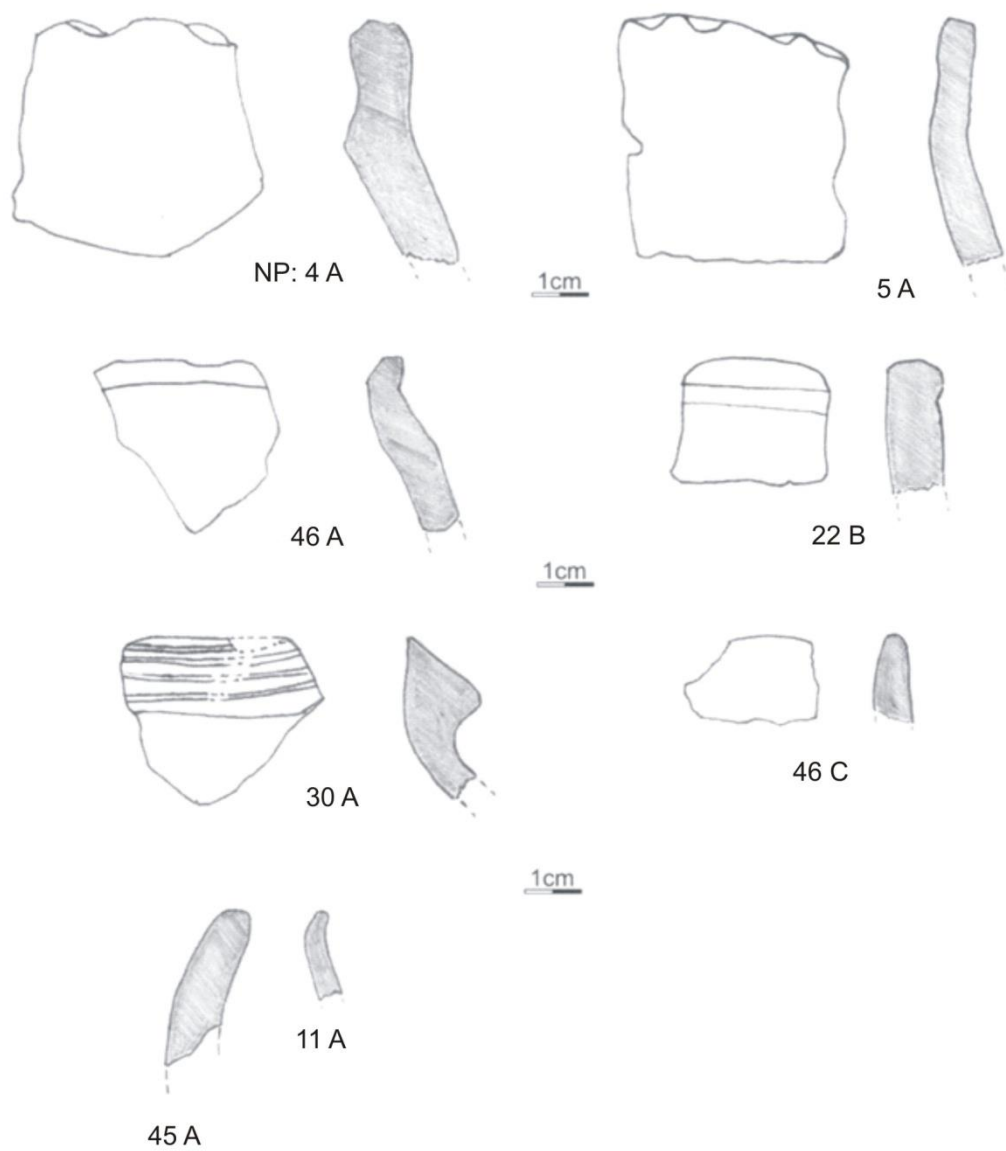


Figura 7: Desenho das bordas pertencentes a vasos restritivos.

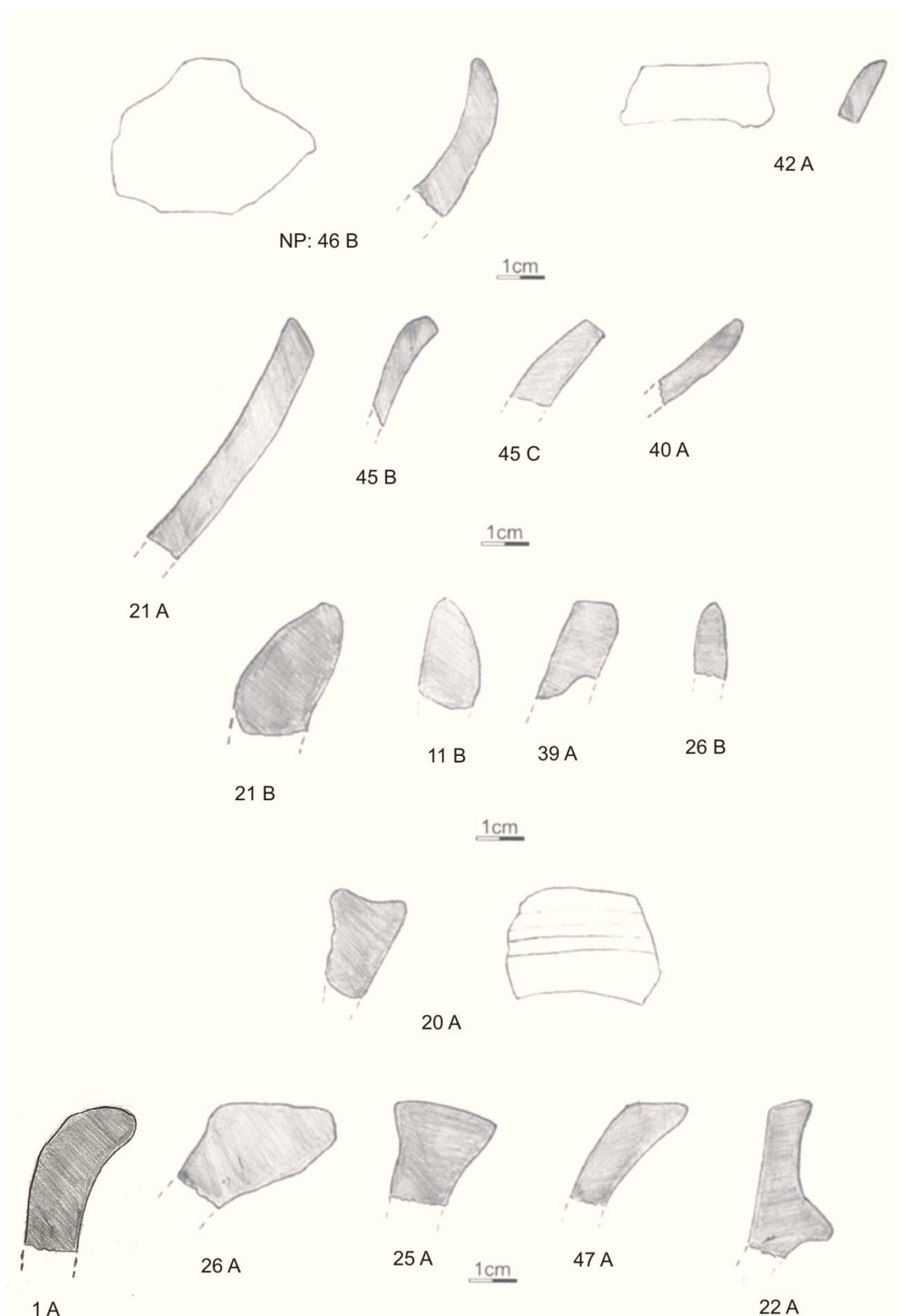


Figura 8: Desenho das bordas pertencentes a vasos irrestritos.

Foi detectada a presença de decoração plástica em 5 bordas (NP: 20-A; 22-A; 22-B; 25-A; 30-A) e em 3 lábios (NP: 4-A; 5-A; 39-A), além de dois fragmentos de paredes, totalizando 10 peças com alguma decoração (ver tabela). Nenhum tipo de pintura ou engobo foi identificado. Essa decoração plástica, seja nos lábios ou nas bordas, apresenta a forma de ungulados, incisões ou acanaladuras. Nas bordas esse acabamento encontra-se sempre na face externa.



Fotos 54 a 58: Bordas com decoração plástica.

Lítico polido e bruto

Foram coletadas três (3) lâminas de machado e um (1) quebra-coco (bruto) em superfície, mais especificamente na margem esquerda do rio Machado na altura do eixo da AHE Tabajara (AID). Não se encontravam, portanto, em um contexto que poderia ser relacionado cronologicamente. No entanto, por se tratar de peças polidas, em geral relacionadas à ocupação de grupos agricultores-ceramistas, poder-se-ia sugerir que estão associados também às evidências cerâmicas e terras escuras (preta e mulata) detectadas graças às sondagens realizadas na outra margem (direita) do rio e na ilha do rio Machado, onde será construído o eixo da barragem

Além disso, essas peças foram encontradas em área próxima à polidores ou afiadores (petroglifos), distribuídos sobre lajes de granito que afloram nas cachoeiras e nas margens do rio Machado, locais onde provavelmente foram confeccionados. Na presente etapa de campo, apesar do rio Machado estar ainda bastante cheio, foi possível vislumbrar alguns desses polidores na beira NW da ilha (ver fotos).

Relação polidos e brutos				
Tipo	Comprimento máximo (cm)	Largura máxima (cm)	Espessura máxima (cm)	Peso (gr)
Lâmina de machado	23,8	6,94	5,11	1280
Lâmina de machado	10,7	7,72	3,89	522
Lâmina de machado	12,57	7,98	4,43	664
Quebra-coco	7,3	7,16	5,55	448

Tabela 9: Dados métricos das peças polidas e bruto.



Fotos 59 a 61: Lâminas de machado e do quebra-coco (foto inferior).



Fotos 62 a 64: Polidores localizados na já referida ilha do rio Ji-paraná.

Lítico lascado

Na mesma área da margem esquerda do rio Machado onde foram coletadas as lâminas de machado, também foi encontrado material lítico lascado, ou seja, localizado em superfície e sem um contexto arqueológico bem definido. Esse tipo de material está, em geral, associado à ocupação de grupos caçadores coletores que viveram na região anterior aos agricultores ceramistas.

Aqui foram coletadas onze (11) peças lascadas (1320 gramas), entre lascas, um núcleo, uma peça retocada e fragmentos diversos (ver tabela).

Três (3) matérias-primas foram identificadas:

- Quartzito: aparece em forma de fragmentos de seixos e plaquetas; tem uma provável origem local.
- Quartzito: da variedade leitosa e translúcida.
- Sílex: uma variedade avermelhada.

Como foi mencionado acima, em termos tipológicos observaram-se algumas lascas, um núcleo e uma peça com indícios de retoque (instrumento), além de fragmentos diversos. Não foi possível falar muito mais do que isso, devido à amostra reduzida, sobre a tecnologia de lascamento observada.



Foto 65: Lasca de sílex avermelhado com talão e bulbo visíveis.



Fotos 66 e 67: Três lascas de quartzo e uma de sílex avermelhado, com a face interna (em cima) e externa (em baixo) das mesmas.



Fotos 68 a 71: Peças de quartzito com um retocado (esquerda, linha superior), um núcleo (direita, linha superior) e fragmentos diversos (linha inferior).

Pode-se dizer que essas peças são um indício de que existem mais evidências de grupos caçadores coletores na região e que um sítio pode se encontrar na margem esquerda do rio Machado, nas proximidades de onde foram coletadas as referidas peças.

Cabe ressaltar que o material que foi registrado como lítico lascado nas sondagens, associado a cerâmica, são fragmentos muito toscos e não se comparam a esse material.

Relação de material lítico lascado						
Matéria-prima	lasca	fragmento diverso	núcleo	retocado	seixo	Total
quartzito	1	3	0	1	1	6
quartzo	3	0	1	0	0	4
silex	1	0	0	0	0	1
Total	5	3	1	1	1	11

Tabela 10: Relação do material lítico coletado.

Análise química de solo

Foram enviadas para análise química sete (7) amostras de solo provenientes de dois pontos sondados:

- PT 75: localizado na margem direita do rio Machado, na concentração de pontos de sondagem com material cerâmico; amostras foram coletadas dos seis (6) níveis, de 0-20 cm até 100-120cm de profundidade (ver foto).



Foto 72: Sondagem PT75 depois de finalizada com a indicação dos níveis arbitrários.

- PT76: localizado em ilha do rio Machado na altura do eixo da barragem da AHE Tabajara; trata-se de uma (1) amostra de terra preta de índio (TPI) do nível 60-80cm (ver foto).



Foto 73: Sondagem PT76 depois de finalizada com a indicação dos níveis arbitrários; nota-se a presença de TPI desde a superfície até o nível inferior.

RELAÇÃO AMOSTRAS DE SOLOS												
Quantidade	NP	peso amostra (g)	PT	nível (cm)	Textura	coloração (Tabela Munsell)	Eq. Mg / 100 cc		p p m		%	Evidências associadas
							Ca	Mg	P	K	C	
1	36	394	75	100-120	Arenoso	10YR4/4	1,0	Tr	68	4	0,13	nenhuma
2	37	396	75	0-20	areno-argiloso	7.5YR2.5/2	2,7	1,0	116	16	1,01	nenhuma
3	38	382	75	40-60	areno-argiloso	7.5YR2.5/2	0,7	0,6	146	6	0,64	nenhuma
4	39	398	75	20-40	areno-argiloso	7.5YR2.5/2	1,5	0,4	129	11	0,40	cerâmica
5	40	358	75	60-80	Arenoso	10YR3/2	0,6	0,3	125	4	0,82	cerâmica
6	41	378	75	80-100	Arenoso	10YR4/3	0,6	0,1	75	4	0,20	nenhuma
7	48	364	76	60-80	areno-argiloso	7.5YR3/1	7,0	0,3	1866	42	1,16	cerâmica

Tabela 11: Relação das amostras de solo, suas características e os resultados das análises químicas.

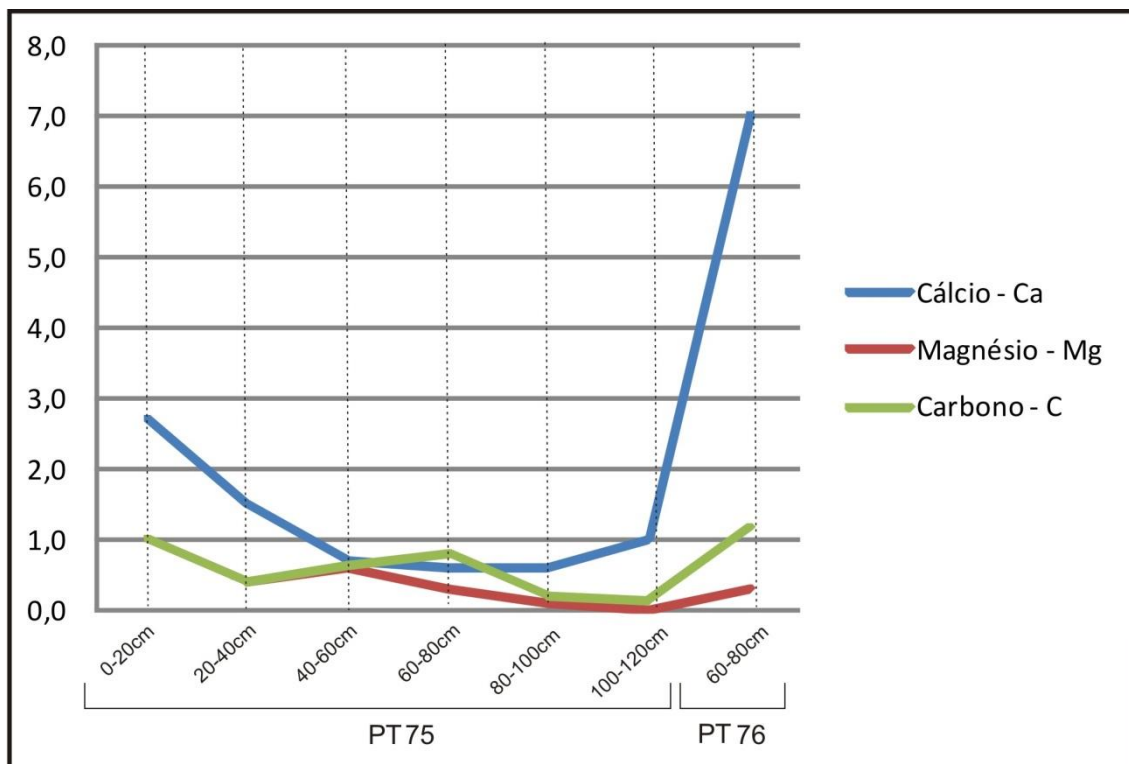


Gráfico 2: Concentração de Ca, Mg e C para as sete (7) amostras; nota-se a maior concentração de Ca para o PT76 (nível 60-80cm) que se encontra na ilha.

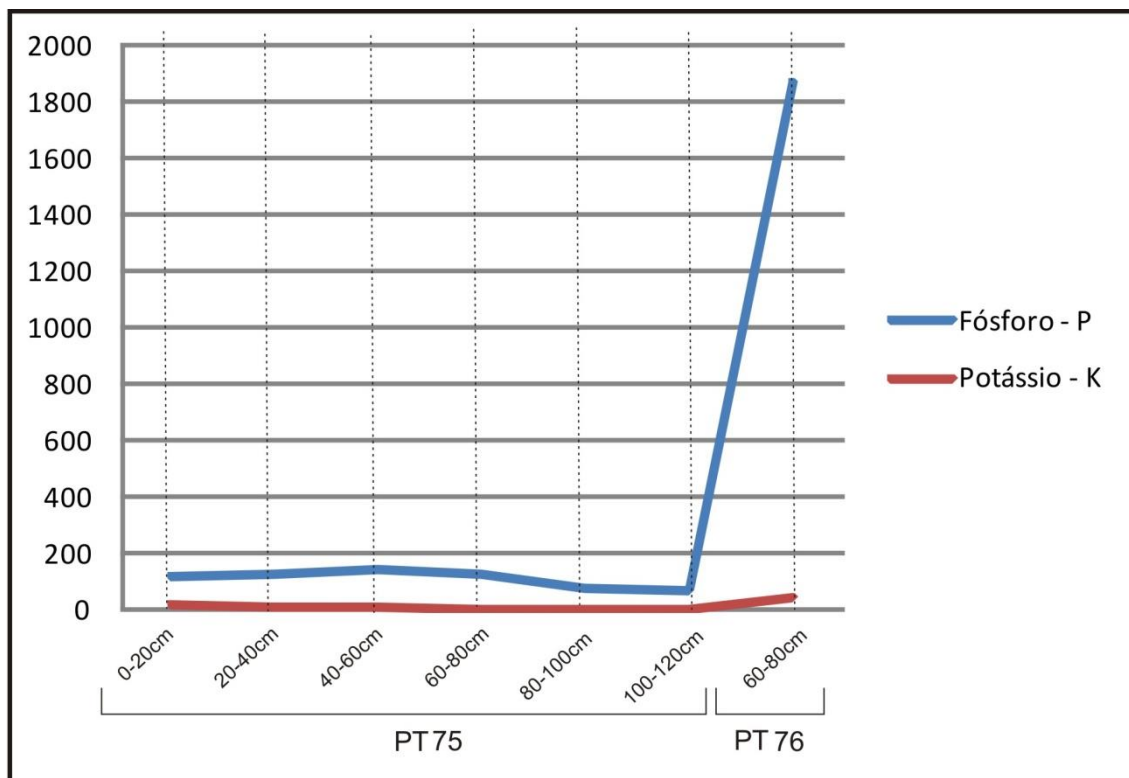


Gráfico 3: Concentração de P e K para as sete (7) amostras; nota-se a maior concentração de P para o PT76 (nível 60-80cm) que se encontra na ilha.

Nº RESOS- TRIO		Identificação da Amostra	pH		Eq. mg/l 100 cc						ppm			%				Granulometria %			
			KCl	H ₂ O	N	Al	Ca	Mg	P	K	M.O.	C	N	AGR	AFM	SIL	ARG				
557		01- 36					1,0	Tr	68	4			0,13								
		02- 37					2,7	1,0	116	16			1,01								
		03- 38					0,7	0,6	186	6			0,64								
		04- 39					1,5	0,4	129	11			0,40								
		05- 40					0,6	0,3	125	4			0,80								
		06- 41					0,6	0,1	75	4			0,20								
		07- 48					7,0	0,3	1656	42			1,16								


 César Augusto de Costa
 Eng. Agr. - CREA-MG 19.305/D

$\frac{kg}{kg} = \frac{m}{m}$
 $\frac{mg}{dm^3} = \frac{mg}{100\ cm^3}$
 $\frac{mg}{dm^3} = ppm$

LEGENDA: AGR.: Areia Grossa - AFM.: Areia Fina - SIL.: Silte - ARG.: Argila - Tr.: Traço

Imagem 2: Resultados das análises químicas do solo.

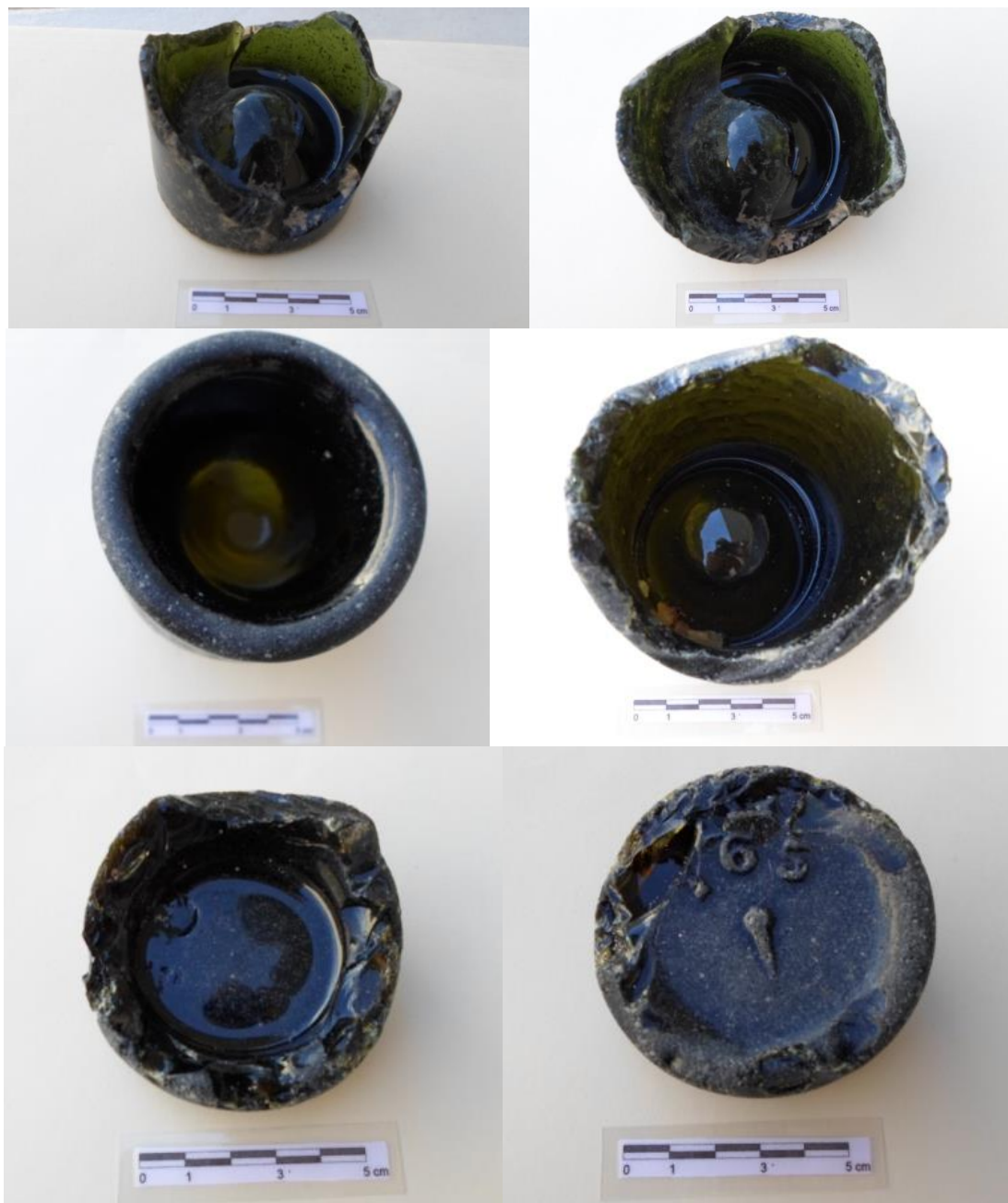
Mais fósforo (P) e cálcio (Ca) no solo da ilha (PT76) do que na margem direita (PT75) podem ser indicadores de uma ocupação mais intensa na ilha e poderiam apontar para uma maior concentração de restos faunísticos descartados ou até para a presença de eventuais enterramentos humanos nesse setor.

6.2. As Evidências do Período histórico

Em relação aos achados arqueológicos relacionados ao período histórico, encontradas na ADA e AID do empreendimento, é importante indicar que a maior parte delas está relacionada à Vila Tabajara e ao Porto Dois de Novembro, que foram importantes polos de distribuição da borracha no vale do Ji-paraná.

Foram identificadas três bases (fundos) de garrafas de vidro, em pontos variados das margens do rio, sendo uma lisa e duas com uma reentrância, chamada também de repuxo ou *punt*, que resulta dos antigos métodos de fabricação de garrafas. As garrafas eram feitas através da técnica de sopro, ou seja, soprava-se uma gota de vidro incandescente através de um cano e ia-se girando para dar forma à garrafa e depois apoiava-se em uma ferramenta convexa, que na época era chamada de *punt*, daí um de seus nomes.

Os fragmentos pertencem a dois números de proveniência distintos. O primeiro, coletado na margem do rio Machado (NP 01, Sítio São Vicente, coordenadas UTM 20 L 590426 E/9015251 N), é uma base rachada em dois pedaços, com diâmetro da base de 7 cm, de cor verde oliva, pesando 268 g.



Fotos 74 a 79: Bases das garrafas coletadas.

Os outros dois fragmentos foram coletados na margem esquerda do rio Machado, sob o NP 49. Uma das bases seguramente é de vinho, com a reentrância típica, também de cor verde oliva, pesando 382 g, com diâmetro de 7,5 cm.

A outra base não possui a reentrância (lisa), também é de coloração verde oliva e pesa 156 g. O diâmetro do fundo é de 6 cm. Apesar de bastante avariada, no fundo da peça é possível ler o número 165 e um símbolo abaixo, que parece uma gota invertida.

Na Vila Tabajara (AID) foram identificados um sino de bronze e um conjunto de 35 postes de ferro fundido, sendo que três deles foram arrancados de suas posições e deixados no pátio da Escola. É importante frisar que tanto o sino, quanto os postes foram comprados e instalados pela Asensi & Cia.

O sino de bronze, que ocupa a pequena torre da capela da Vila, foi produzido na cidade do Porto em Portugal, pela empresa A. F. de Souza & Cia. Os levantamentos bibliográficos não identificaram qualquer dado sobre o fabricante. Além da marca da empresa (um dragão), é possível ler duas gravações: Tabajara 1913 e Asensi & Cia. Como o sino se encontra em pleno uso, não foi possível manipulá-lo em busca de mais dados.



Fotos 80 a 83: Sino da igreja da Vila Tabajara.

Os 35 postes telegráficos de ferro fundido foram fabricados pela Siemens, em Londres. Como foi dito, os postes estão alinhados paralelamente às duas

ruas da vila mais próximas do Ji-paraná. O traçado foi georeferenciado e os postes plotados.

A maior parte dos postes ainda preserva os isolantes de porcelana, que, geralmente, são as evidências telegráficas mais comuns (ROTENSTEIN 2006), mas em nenhum deles foi vista a marca do fabricante ou o país de origem.



Fotos 84 a 87: Postes telegráficos de ferro fundido presentes na Vila Tabajara.

No Porto Dois de Novembro duas evidências chamam a atenção: o casco da embarcação (UTM 20L 589882/9016790) e o cemitério (UTM 20L 590006/9016712). De acordo com as informações prestadas por João Coronel, até pouco tempo atrás era possível ver os restos de um grande barracão, com trilhos e um carrinho de ferro acoplado. Todo este acervo foi saqueado e levado para outras cidades, segundo os moradores e a madeira das edificações foi reutilizada localmente.

Ninguém soube dar qualquer informação sobre o casco abandonado e nenhuma marca do fabricante ou de sua origem foi vista. Também não foi possível obter qualquer informação sobre a época em que a embarcação foi abandonada.



Fotos 88 a 91: Casco metálico abandonado no Porto Dois de Novembro e visão do antigo porto.

O cemitério do Porto Dois de Novembro, apesar de estar completamente destruído, guarda informações valiosas em uma única lápide que restou, tais como, época, estratificação social, etc.

Aparentemente, o cemitério não sofrerá qualquer impacto direto da instalação e operação da AHE Tabajara, mas mesmo que sofresse, nada se compararia ao histórico de degradação experimentado por este local nos últimos anos, resultado do completo esquecimento e descaso. Quase a totalidade do cemitério já foi destruída pela ação do tempo, descaso dos moradores e, principalmente, por uma obra de ampliação da estrada, que arrasou grande parte das sepulturas, restando apenas algumas (sem identificação) fora do traçado retificado. A aproximadamente 100 m dessa estrada em um pasto (UTM 20L 589947/9016673), há uma lápide de mármore onde foi entalhado o nome da falecida, sua idade e um belo epitáfio (autoria do marido).



Fotos 91 a 94: Cemitério abandonado no Porto Dois de Novembro.

7. DISCUSSÃO

Todas as discussões serão exclusivamente baseadas nas análises das evidências materiais encontradas na ADA e AID do empreendimento. Os dados secundários, obtidos nos levantamentos bibliográficos, serão utilizados para embasar a argumentação, quando possível.

Foram encontradas evidências arqueológicas que remetem a três principais momentos de ocupação humana na ADA do empreendimento AHE Tabajara, sendo que dois desses momentos (mais antigos) referem-se ao período pré-colonial.

7.1. O Período Pré-colonial

Existem evidências de material lítico lascado de diversas matérias-primas (quartzito, quartzo e sílex), com uma tipologia semelhante ao lítico do período pré-cerâmico comumente encontrado no Brasil, quando se utilizava uma variabilidade maior de matérias-primas e tipos de instrumentos de pedra lascada.

O contexto dessas peças lascadas é secundário, mais especificamente a superfície de uma área inundável na margem direita do rio Ji-paraná, a jusante

de onde será o eixo da barragem. Tal contexto pode estar relacionado, tendo como referência os resultados de pesquisas arqueológicas realizadas no médio rio Ji-paraná (ELETRONORTE 1987), à erosão de um horizonte pré-cerâmico inserido no solo de barranco, provavelmente situado a alguns metros de profundidade, que se encontra próximo da área de coleta.

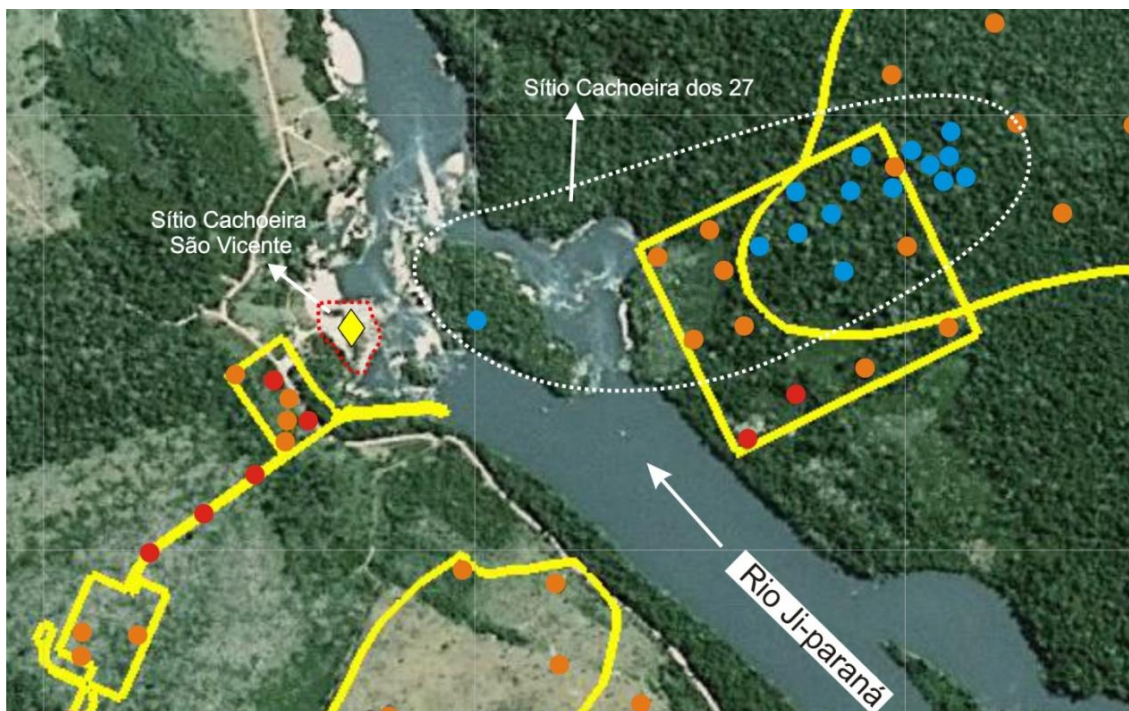


Imagem 3: Localização dos dois (2) sítios pré-coloniais identificados na altura do eixo da barragem da AHE Tabajara; trata-se dos sítios Cachoeira São Vicente e Cachoeira dos 27.

As evidências do período posterior, o cerâmico, são mais abundantes e variadas, envolvendo fragmentos cerâmicos, material lítico polido, polidores fixos, solos (TPI) e carvões. Nesse caso, a maior parte da coleção foi obtida em contextos primários (além de secundários), em sondagens feitas com cavadeira, o que permite uma melhor avaliação espacial e cronológica dos mesmos.

Também foi encontrado material lítico polido, além de fragmentos de cerâmica, no mesmo local onde foi coletado o lítico lascado mencionado acima para o período pré-cerâmico, ou seja, na margem esquerda do rio Ji-paraná situado abaixo da cota de inundação. No entanto, as principais evidências foram encontradas em terrenos mais altos, como na ilha (associada a polidores) e na margem direita do rio Machado, onde existem concentrações de vestígios cerâmicos e carvões associados a terra mulata e preta, e isso desde a superfície até cerca de 1 m de profundidade. Esses achados representam evidências

significativas e acredita-se que a ilha, devido aos resultados da análise química de solos, pode ter sido ainda mais intensivamente ocupada do que a margem direita.

Ainda é difícil dizer a qual tradição (ou tradições) a cerâmica encontrada no trabalho pertence. Apesar de não terem sido encontradas peças com pinturas, a decoração plástica se parece um pouco com aquela associada à TPA do alto rio Madeira (ALMEIDA 2013), o que, no entanto, representa uma questão ainda em aberto.

Os achados foram agrupados em dois sítios, ambos situados na altura do eixo da barragem da futura AHE Tabajara, um deles multicomponencial (**Cachoeira São Vicente**) e outro unicomponencial (**Cachoeira dos 27**). O primeiro está localizado na margem esquerda do rio Ji-paraná com materiais em contexto secundário que remetem ao período pré-cerâmico (lítico lascado), cerâmico (lâminas de machado, quebra-coco e fragmentos cerâmicos) e histórico (fragmentos de vidro). O segundo, unicomponencial, apresenta materiais do período ceramista em contexto predominantemente primário (fragmentos cerâmicos, TPI e carvões), abrangendo uma elevação na margem esquerda do rio Ji-paraná e o terreno da ilha, incluindo aqui também os polidores sobre as lajes de granito.

As marcas encontradas apresentam dimensões e morfologia típicas de afiadores, também chamados de calibradores ou amoladores, e são sulcos resultantes da produção e manutenção de gumes líticos, ou seja, o local em questão pode ser considerado, isoladamente, um sítio oficina (*Tool Sharpening Groove Site*), onde se desenvolvia a etapa final da produção, ou a reciclagem, de determinadas ferramentas líticas (lâminas polidas, por exemplo) (www.lithiccastinglab.com).

Sítios oficinas, com estas características, são relativamente comuns no Brasil e em outras partes do mundo (África, Austrália, etc.). Estão geralmente localizados perto de corpos d'água (rios, cachoeiras, etc.), mas ainda não há pesquisas que tratem da diferenciação entre o que é antrópico e o que é natural, por exemplo.

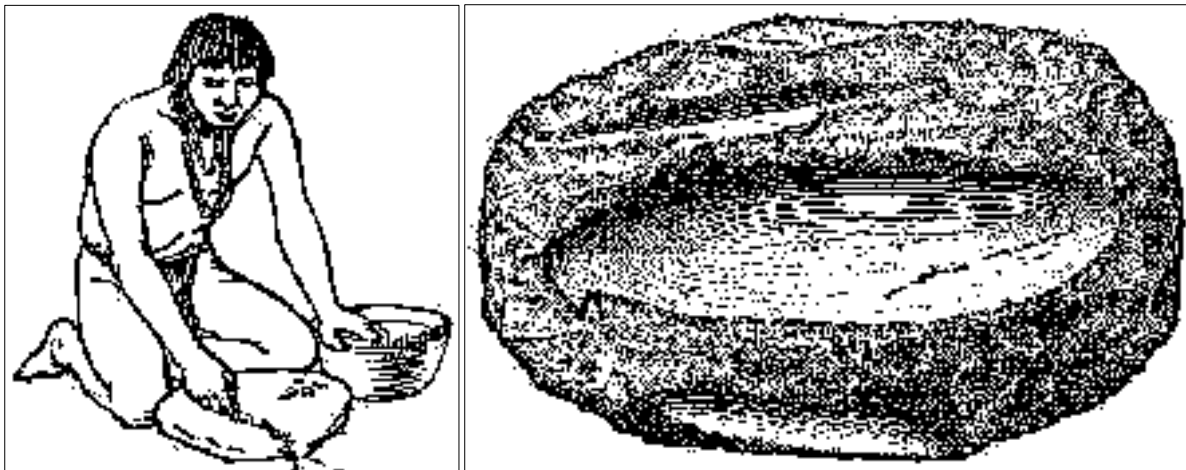


Figura 9. Desenho representando o trabalho de preparação dos gumes. Figura 10. Suporte com sulco típico de calibrador/afiador (www.lithiccastinglab.com).

O melhor caminho para compreender as técnicas e o esforço empregados na fabricação de tais utensílios é através da realização de experimentações em suportes semelhantes aos identificados em campo. Nesse caso, poderia ser utilizada uma lâmina de pedra polida, experimental ou arqueológica (sem contexto), reproduzindo o trabalho e os movimentos de formatação dos gumes. Ao final, as marcas em negativo deixadas no suporte seriam registradas, desenhadas, fotografadas, medidas e posteriormente comparadas com os sulcos existentes buscando-se semelhanças e diferenças.

7.2. O Período Histórico

Através dos levantamentos bibliográficos que foi possível compreender, e corrigir, alguns detalhes referentes à história da Vila Tabajara do Porto Dois de Novembro e dos postes de ferro fundido.

Todas as evidências históricas relacionam-se ao período da borracha, mais precisamente à fase final, ou “Primeiro Ciclo”, que se encerrou com o início da produção asiática, na segunda década do século passado. Todas elas são indicadores de fortes vínculos entre as regiões produtoras do látex e os centros compradores, que também forneciam os produtos mais elaborados e industrializados, tais como, as garrafas, os postes, etc. A única dúvida recai sobre o casco metálico, do qual nada se sabe e que poderia ser de período mais recente, da década de 1940, quando a região voltou a produzir o látex, por exemplo.

Muitas informações obtidas nas entrevistas não se sustentam à luz das evidências materiais e das fontes escritas, e foram descartadas. Um bom exemplo desses enganos é a crença regional de que os postes de ferro fundido na Vila Tabajara pertenceriam a um trecho da Linha Telegráfica de Rondon.

A seguir são apresentadas algumas reflexões sobre as evidências históricas encontradas na área do empreendimento.

Os Fragmentos de Garrafas

Além do que já foi dito sobre as técnicas de fabricação e os métodos de análise de vidros da segunda metade do século XIX, é importante lembrar que são evidências bastante comuns não apenas na região amazônica e no Brasil, mas em outros países e continentes (www.sha.org/bottle). Na região do empreendimento são evidências muito comuns e de acordo com alguns moradores no período da seca as praias ficam repletas desses fragmentos.

A única peça que possuía uma inscrição não forneceu qualquer informação sobre sua origem ou função. De um modo geral, pode-se afirmar que tais recipientes eram de bebidas alcoólicas industrializadas nos países europeus, provavelmente cerveja oriunda da Grã Bretanha ou Países Baixos (www.sha.org/bottle).

O Sino

Mesmo sabendo o nome do fabricante do sino e a data em que foi instalado na igreja da Vila (informações gravadas no corpo do sino), nenhum outro dado sobre a empresa foi obtido na análise das fontes bibliográficas, tais como, registro, produção, vendas para o Brasil, etc. A pesquisa levantou dados sobre as antigas técnicas de fundição e a tradição lusitana no assunto (ERASUN CORTÉS 2008). Mas nada além de informações gerais sem qualquer relação direta com os pontos centrais da pesquisa.

A única informação indireta, que poderia ter alguma relação com o fabricante do sino da Vila Tabajara, foi um quadro apresentado por Cordeiro (1996:328), com dados das *Fábricas e estabelecimentos insalubres*, na cidade do Porto, entre 1894 e 1899, consta uma fundição de sinos, que poderia ser a A.

F. de Souza & Cia., mas infelizmente nenhuma outra menção foi encontrada no texto para confirmar tal possibilidade (CORDEIRO 1996).

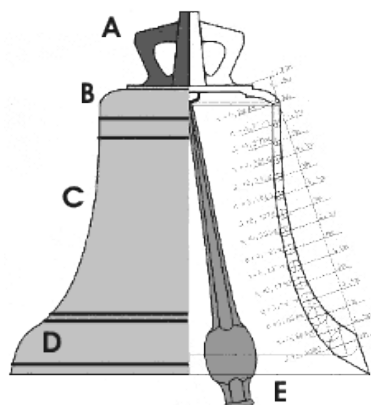


Figura 11: As partes de um sino: **A** - Cabeça ou Asa, **B** – Ombro, **C** – Corpo, **D** - Bojo ou Curva e **E** – Badalo (Baseado em ERASUN CORTÉS 2008).

Os Postes

Os postes telegráficos de ferro fundido se enquadram na categoria de bens móveis operacionais. A data de fabricação por si só já é comprovação suficiente do valor histórico e arqueológico dessas peças, que foram produzidos há mais de 100 anos. Eram parte de uma linha telegráfica da qual pouco se sabe e as poucas informações disponíveis são incorretas e derivam principalmente de especulações de alguns moradores da Vila Tabajara e de Machadinho D'oeste, sem qualquer base documental. Acredita-se, equivocadamente, que os postes fariam parte da linha telegráfica instalada pela Comissão Rondon, no começo do século passado. Fala-se até de um posto telegráfico instalado na vila. Tal ideia vem sendo propagada há algum tempo e já foi inclusive mencionada em trabalhos acadêmicos¹⁷ (NÓBREGA 2008:59/60).

¹⁷A Vila de Tabajara seria totalmente submersa esua população deslocada compulsoriamente, acarretando em prejuízos ao patrimônio histórico, já que sua origem remonta ao posto da Linha Telegráfica instalado pelo Marechal Rondon no começo do século XX e é um dos raros locais de referência histórica conservados em Rondônia (Nóbrega 2008:59/60).



Fotos 95 e 96: Plotagem dos postes da Vila Tabajara.

Ocorre que tal afirmativa não se sustenta à luz das fontes bibliográficas – e iconográficas – disponíveis. A localização dos postes e da linha instalados por Rondon é muito bem conhecida e nenhuma das publicações analisadas e que abordam o tema, indica que a Comissão tenha instalado uma linha telegráfica na área do rio Ji-paraná, notadamente na Vila Tabajara. Soma-se a isso, o fato da linha estar circunscrita aos limites da vila

A análise da documentação bibliográfica, iconográfica e cartográfica, da Comissão Telegráfica Rondon; na busca de confirmação para tal hipótese, nenhuma menção à um posto ou a uma linha na Vila Tabajara foi encontrada.

O mapa com o trajeto da Comissão incluindo a linha e os postos telegráficos; e a distância em relação a Vila Tabajara, apresentado a seguir, reforça a afirmativa acima.

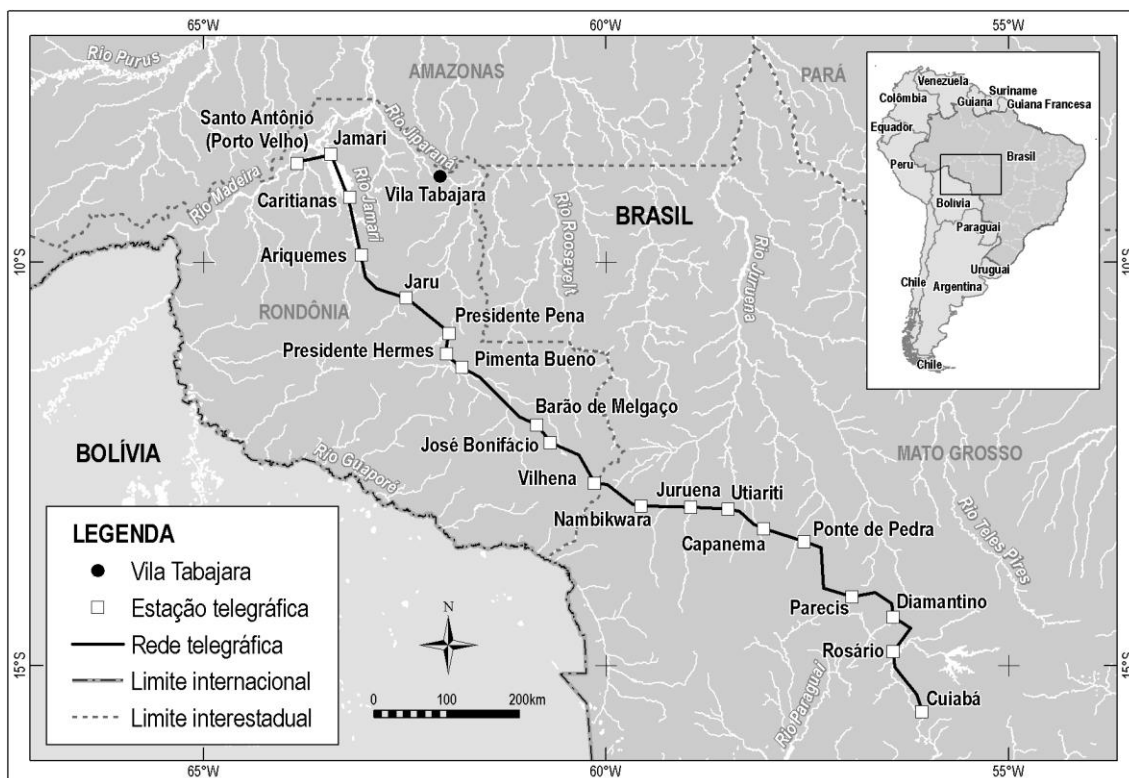


Figura 12: Linha telegráfica de Cuiabá a Santo Antônio do Madeira, elaborado por Sônia Vaz para o livro “Rondon, O Marechal da Floresta”.

Em 1916, Rondon proferiu algumas palestras onde apresentava o mapa abaixo, com o traçado da linha telegráfica e os principais rios da região, muitos deles descobertos por ele.

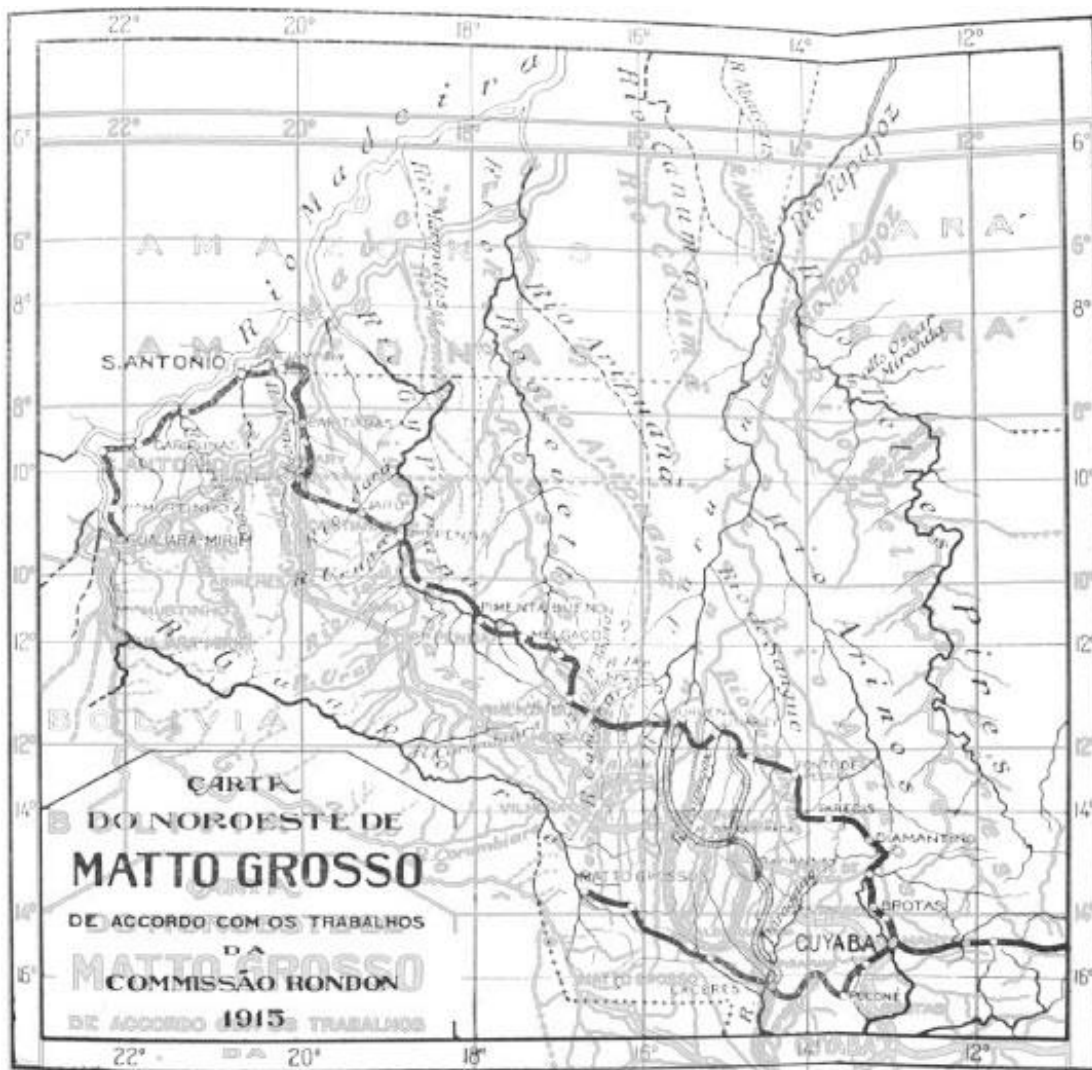


Figura 13: Reprodução do mapa da Linha apresentado por Rondon em suas conferências (IN: CASER 2011).

Além disso, sabe-se que alguns membros da Comissão Telegráfica navegaram o Ji-paraná, na região da Vila Tabajara, e em nenhum dos relatos analisados menciona-se a instalação ou existência de linha telegráfica naquela localidade (MAGALHÃES 1916; TANAJURA s/d; CASER & SÁ 2011; VITAL 2011; VITAL & HOCHMANI 2013).

Há informações, de que o próprio Rondon teria navegado o Ji-paraná em 1913, até sua foz e de lá até Manaus (MISSÃO RONDON 2003:234). Nesse caso, é provável que o militar tenha passado pela Vila Tabajara e pelo Porto Dois de Novembro.

Outro ponto importante se refere aos postes telegráficos. O fato de serem de ferro fundido, fabricados pela Siemens, em Londres, chamou a atenção. A princípio poderia ser outro forte argumento contra a possibilidade da linha de

Tabajara ter qualquer relação com a Linha de Rondon. Os custos de importação e a dificuldade no transporte de peças tão pesadas por regiões tão inóspitas, pareciam ser um forte obstáculo, ou seja, do ponto de vista econômico e logístico, não faria sentido utilizar postes de ferro fundido em detrimento da madeira fornecida gratuitamente pela floresta.

Mas após o aprofundamento do levantamento de fontes documentais relacionadas à Comissão Rondon, foram analisados os relatos publicados semanalmente em artigos no Jornal do Comércio do Rio de Janeiro, em 1915, e republicados pelo Senado Federal em 2003, onde há indicações sobre a utilização de postes importados de ferro fundido na Linha Telegráfica:

Os fios empregados são de ferro zincado, Siemens, de 5 milímetros de diâmetro, tendo cada segmento de cem metros o peso de 1.430 gramas.

Os isoladores são do sistema Capanema, de porcelana branca, com o peso de dois quilogramas cada um, e os braços de ferro que os sustentam pesam, cada qual, um quilograma.

Quanto aos postes, em pregaram-se os de ferro na seção do norte, isto é, na parte da linha-tronco, que se estende de Santo Antônio até a estação do rio Jauru, e no ramal que, partindo também de Santo Antônio, vai subindo o Madeira e depois o Guaporé, até atingir Guajará-mirim, na fronteira boliviana. A adoção deste material foi determinada pela impossibilidade que havia de se utilizarem nessa região os recursos oferecidos pela mata.

A extração de poste de madeira exige que se disponha de boiadas destinadas a puxá-los de arrastão ou em carretas. Mas a falta absoluta de campos e de pastagens, nas florestas do Madeira, não permite manterem-se ali esses animais.

Os muares, no entanto, podem viver perfeitamente em zonas dessa natureza, por que, para eles, há o recurso da alimentação por meio do milho e da alfafa, e também pelas folhas de quase todas as palmeiras e, especialmente, da paxiúba-barriguda, que é excelente forragem. Nestas condições, só os postes de ferro poderiam ser empregados; por quanto, vindo eles divididos em três partes, do peso máximo de 39 quilogramas cada um, era possível transportá-los, no lombo dos burros, até o ponto em que tinham de ser armados e erguidos. Desta maneira, plantaram-se mais de três mil postes de ferro.

Exceto estes, todos os demais são de madeira, escolhendo-se em cada região as árvores que a fornecem mais resistente e durável. Assim, sempre que foi possível, se empregou a aroeira; à falta desta, e em escala decrescente, de preferência o carvão-vermelho, o vinhático, a sucupira-branca, o cumaru, etc. Em terras dos nambiquaras descobriu-se e utilizou-se o lorê, de qualidade equivalente à bem conhecida aroeira (MISSÃO RONDON 2003:125/126).

Porém, quando se examinam algumas fotos dos trabalhos de instalação da linha e de alguns postos telegráficos, são vistos exclusivamente postes de madeira.

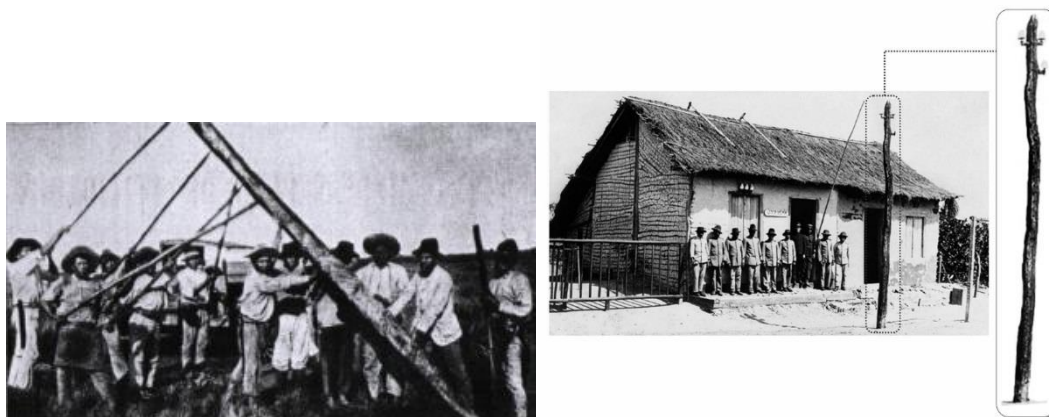


Imagem 4: (A) Foto dos trabalhos de instalação de um poste de madeira. (B) Posto telegráfico de Juruena com poste de madeira em destaque (historiadeariquemes.blogspot.com e Foto José Louro s/d IN: CASER & SÁ 2011).

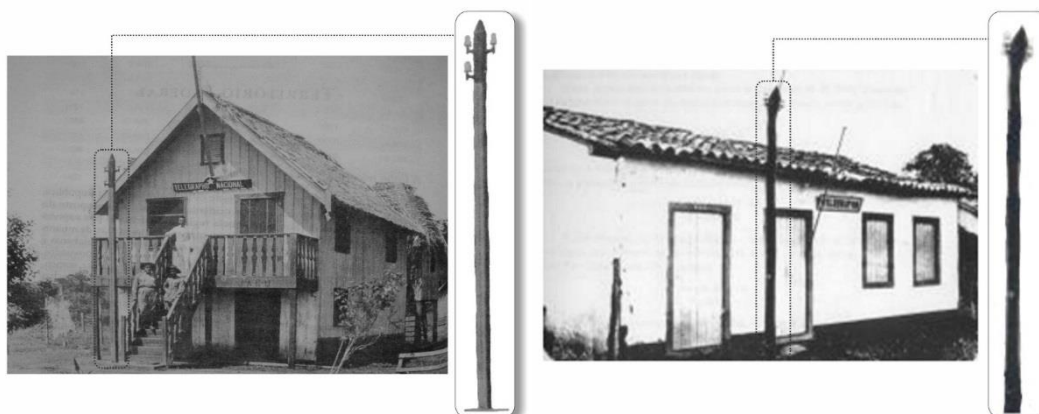


Imagem 5: (A) Posto telegráfico de Jaru – 1915 (autor desconhecido). (B) Estação do telégrafo em Acorizal: na antiga localidade de Brotas, próxima de Cuiabá. Com postes de madeira em destaque (CASER & SÁ 2011/alekspalitot.blogspot.com).

Soma-se a isso, o relato de Lévi-Strauss no clássico *Tristes Trópicos*, que trilhou, em 1938, os mesmos caminhos abertos pela Comissão Rondon, percorrendo 500 km entre Cuiabá e a Estação Telegráfica de Utiariti. Além de descrever a decadência das linhas, menciona apenas postes de madeira:

É verdade que há o fio; mas este último, como vimos, tornado inútil logo depois de colocado, estende-se em postes que não se substituem quando caem de podres, vítimas do cupim ou dos índios que tomam o zumbido característico de uma linha telegráfica pelo de uma colmeia de abelhas em trabalho. Em certos lugares, o fio arrasta-se por terra; ou então foi negligentemente pendurado nos arbustos vizinhos (LÉVI-STRAUSS 1957:287).

Fica a questão em aberto: será que realmente foram utilizados postes de ferro fundido na Linha implantada por Rondon?

O fato da linha telegráfica estar circunscrita aos limites da vila (mais precisamente as duas ruas mais próximas ao rio Ji-paraná) chamou a atenção e levantou as seguintes questões: qual seria a finalidade da linha e qual seria o seu traçado original? De acordo com uma moradora, que contradisse a ideia predominante, a linha telegráfica conectaria a Vila Tabajara ao Porto Dois de Novembro, a 16 km de distância, o que faz todo o sentido. Nesse caso, a linha provavelmente teria sido instalada paralelamente à estrada entre a Vila e Porto. Na busca de confirmação para tal hipótese, a equipe percorreu as áreas próximas da estrada, em pontos de fácil acesso e nada encontrou.

Nos levantamentos bibliográficos, não foi localizada nenhuma informação sobre uma linha telegráfica na Vila Tabajara, mas pode-se afirmar, sem medo de errar, que a mesma estava diretamente ligada a atividade seringalista.

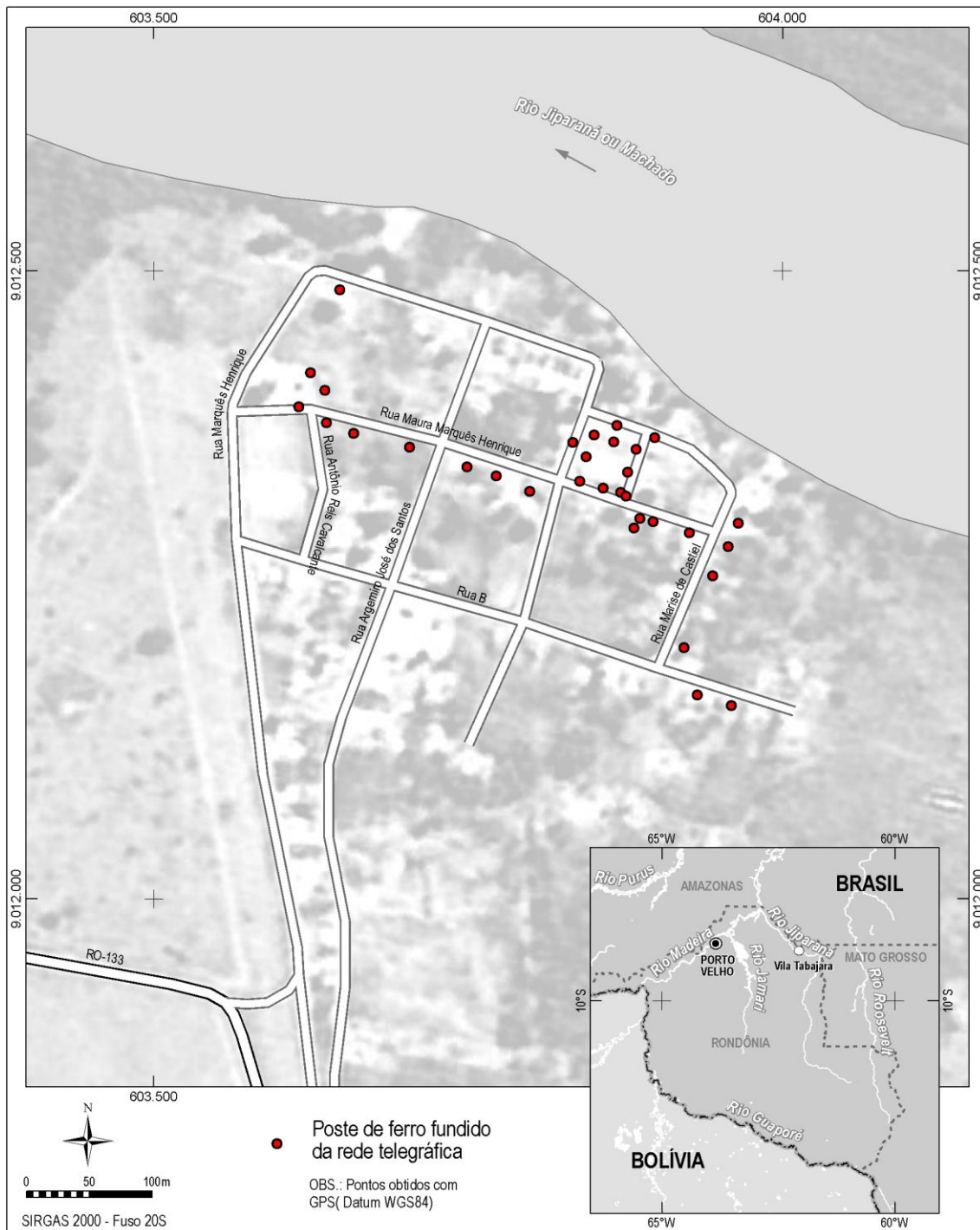


Figura 14: Posição dos postes de ferro fundido da Vila Tabajara.

Tudo indica que a finalidade principal era fazer a comunicação entre o Porto e a Vila Tabajara, principal entreposto de centralização da produção do látex a montante das cachoeiras do Ji-paraná. O sistema garantia que informações vitais chegassem ao seu destino (escritórios e armazéns da Asensi) rapidamente. Enquanto funcionou, a linha foi fundamental para agilizar questões ligadas à produção e ao escoamento da borracha.



Fotos 97 a 100. Postes de ferro fundido da Vila Tabajara.

Os postes foram fabricados pela Siemens na Grã Bretanha, antes da Primeira Guerra Mundial. A Siemens, apesar de ser uma empresa genuinamente alemã, tem uma história bastante peculiar na Inglaterra, que se inicia em 1843, quando Wilhelm Siemens mudou-se para Londres como representante da empresa recém fundada por seu irmão Werner. Em 1858, depois de obter a cidadania britânica e mudar seu nome para William Siemens, transformou a filial britânica da Siemens, Halske & Co. em uma empresa independente, com suas próprias fábricas em solo britânico. Cinco anos depois ele registrou a patente do poste telegráfico de ferro fundido, o mesmo encontrado em Tabajara e em muitos outros locais do globo.

Na Austrália, por exemplo, foram encontrados restos de postes abandonados no extremo noroeste pertencentes a linha Perth-Roeburne¹⁸, construída a partir de 1884 (Journal of the Society of Telegraph Engineers 1873: 49 – 51, vol. 2/4).



Fotos 101 e 102: Postes de ferro fundido da Siemens Brothers, encontrados no extremo noroeste da Austrália, da linha Perth-Roeburne (foto de Milan Kovac s/d atlantic-cable.com).

Em 1865, a empresa passou a se chamar Siemens Brothers & Co. e quinze anos mais tarde foi listada na Bolsa de Londres. Poucos meses antes do início da Primeira Guerra Mundial, a totalidade das ações em mãos dos sócios alemães foi confiscada pelo governo britânico e em 1917 a empresa passou ao controle da Messrs C Birch Crispand Co. (www.gracesguide.co.uk/www.siemens.com).

¹⁸ Os postes de ferro fundido da Siemens Brothers também foram usados na *Overland Telegraph*, a partir de 1870 (Journal of the Society of Telegraph Engineers 1873: 49 – 51 vol. 2/4).

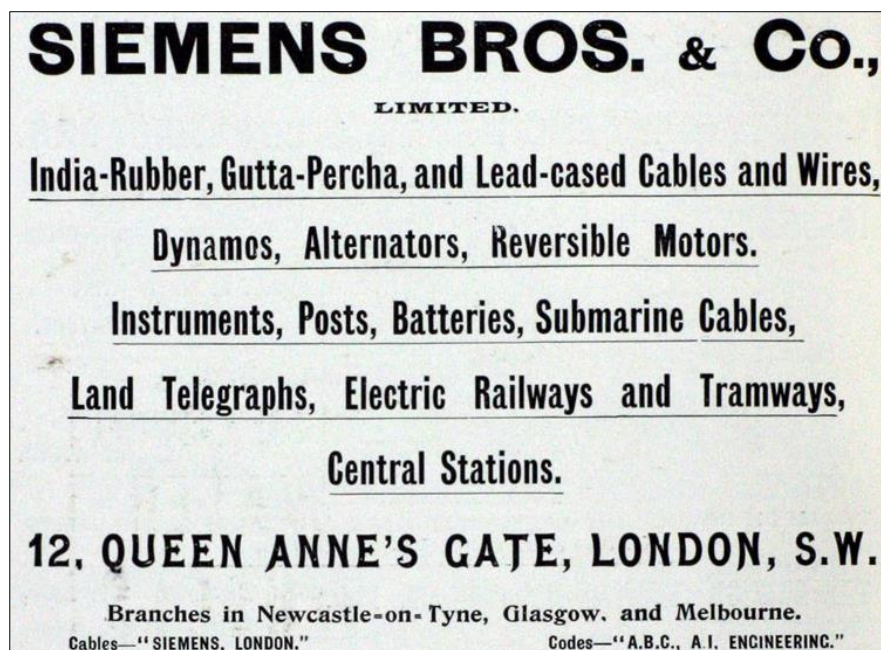


Figura 15: Anúncio de junho de 1898 da Siemens (www.gracesguide.co.uk).

A presença de postes telegráfico de ferro fundido fabricados em Londres, antes da Primeira Guerra Mundial, sintetiza bem o contexto daquele período na Amazônia seringueira, sendo um importante indicador de quão globalizada a economia mundial já se encontrava. Tais evidências, também permitem que sejam levantadas questões importantes relacionadas à inserção do Brasil, no incipiente mercado global, que se estruturava graças aos grandes avanços tecnológicos, que marcaram a transição dos séculos XIX e XX (ferrovias, telégrafos, navio a vapor, etc.). Tais avanços possibilitaram um expressivo aumento na produção, troca e consumo de bens em escala internacional, com os preços definidos pela oferta e procura globais (COSTA, HUNT & KOOLE 2013).

No século XIX e primeiras décadas do XX, todo o processo de instalação das linhas telegráficas era completamente dependente de relações forjadas numa escala global. Os equipamentos telegráficos de alto valor agregado, que dependiam de tecnologias de ponta em sua fabricação, eram produzidos em alguns países europeus e nos Estados Unidos¹⁹.

¹⁹ Aparelhos telegráficos (Morse), galvanômetros, baterias elétricas, papel para telegrafista, cabos isolados (com guta-percha) envoltos em chumbo, arame e fio de cobre para telégrafo, isoladores de porcelana, postes, etc. (SILVA & MOREIRA 2007:50).

Porto Dois de Novembro

O Barco

Em relação ao casco abandonado no Porto Dois de Novembro, pouco pode ser dito. Nenhuma marca ou inscrição, que pudesse revelar seu fabricante, origem ou a própria idade, foi encontrada. O casco tem 5,3 m de comprimento por 1,45 m de largura máxima e 1,1 m de altura; encontra-se bastante enferrujado, demonstrando uma longa exposição às intempéries. Foram vistos arrebites, parafusos e em certos pontos de junção, na parte inferior, tem-se a impressão de foi usado algum tipo de soldagem, o que não foi possível confirmar devido a sujeira e a ferrugem. Soma-se a isso, suas características construtivas bastante distintas das atuais, o que pode ser um indicador de certa antiguidade.

Durante todo o período de produção da borracha, o governo brasileiro subsidiou a compra de embarcações de grande porte e propulsão mecânica nos estaleiros da Europa e dos Estados Unidos, enquanto que os barcos mais simples de madeira *eram montados e construídos nos estaleiros de Belém, Manaus, Santarém e outras cidades do interior, onde havia artesãos e carpinteiros navais de excelente habilidade para construir os chamados “barcos regionais” ou “motores de linha e recreio”* (LINS ET AL 2011:6).



Foto 103: Casco metálico abandonado no Porto Dois de Novembro.

Nenhuma informação sobre a embarcação foi obtida nas entrevistas e nos levantamentos bibliográficos. É possível que ela não tenha qualquer relação com a Asensi & Cia. Poderia, inclusive, se tratar da única evidência do segundo período da borracha, durante a Segunda Guerra Mundial, ou até mesmo ter sido abandonada posteriormente.

Mas, até aqui, nenhuma possibilidade pode ser descartada, inclusive imaginar que o casco poderia ser a única evidência que restou da ampla frota da Asensi & Cia, composta por vários tipos de embarcações que navegavam pelo Amazonas, Madeira e Ji-paraná, transportando pessoas, víveres e, principalmente, látex. Como se comprova no relato do Capitão Magalhães, auxiliar de Rondon, que percorreu o trecho entre a cachoeira de Monte Cristo (Ji-paraná) e Calama (Madeira), em 1915²⁰

*(O)s meios de transporte de que dispõe aí a firma Asensi& Cia. concessionária de seringais nessa zona. Parti às 6 horas e 15 minutos de Monte Cristo no dia 24 a bordo da **lancha “Jackal”** a cujo costado ia atracado **um grande batelão** com alta cobertura de zinco, como um barracão flutuante; às 7 horas cheguei à boca do Jarú (cachoeira Idalina) onde a casa Monteiro dispõe de um barracão à margem esquerda do Ji-paraná; às 9 horas e 10 minutos passamos S. Sebastião, porto também da casa Monteiro: às 14 horas e 50 minutos desembarquei em S. José onde pernoitei. No dia 25 às 7 horas e 20 minutos partimos de S. José em **um batelão** para passar à margem oposta (esquerda) visto estar intransitável o varadouro por terra, desembarcando às 7 horas e 30 minutos em uma ilha existente a montante da cachoeira S. José; atravessando a pé a pequena ilha tomámos **uma chalana** com que fomos conduzidos, através da corredeira que envolve a ilha, para jusante da cachoeira, atracando próximo ao barracão S. Félix (casa Monteiro) a montante da cachoeira do mesmo nome, Neste último ponto aguardámos a chegada da **outra lanca** que faz o serviço no trecho S. Felix - Tabajara e no dia 26 às 8 horas e 10 minutos partimos como passageiro da “Boadicéa”. As 11 horas e 50 minutos passámos por Assumpção, ponto do 1º barracão da casa Monteiro para quem sobe o rio; pelas 15 horas passámos a boca do rio Machadinho, afluente do Ji-paraná margem esquerda; às 16 horas e 30 minutos atracámos ao barracão Maruim (sinônimo de mosquito pólvora) e aí pernoitamos. No dia 27 às 6 horas partimos de Maruim na mesma lanca “Boadicéa” às 8 horas chegamos a Tabajara. A 28 descemos em **uma chalana** até a barraca « Remanso », onde desembarcámos às 7 horas e 30 minutos depois de uma hora de viagem, partindo daí a cavalo às 7 horas e 45 minutos para apeiar às 9 horas e 30 minutos, a légua e meia de Remanso, em Cachoeirinha, através do varadouro aberto ao tráfego entre esses dois pontos. Em*

²⁰ A grafia de algumas palavras foi atualizada.

Cachoeirinha tomámos a lancha “24 de Junho” e ás 10 horas e 5 minutos desembarcávamos em S. Vicente, outra cachoeira, de onde, montado, transportei-me para a última cachoeira” Dois de Novembro”, alcançada as 10 horas e 45 minutos. No dia 30, ás 15 horas e 50 minutos, saí de “Dois de Novembro” a bordo da lancha “Diana” (MAGALHÃES 1916:50/52).

A leitura atenta do relato acima, revela, alguns detalhes do sistema de transporte fluvial da Asensi & Cia. e os tipos de embarcações utilizadas em cada trecho do rio – quatro lanchas, dois batelões e duas chalanas. Menciona o tempo de viagem entre as paradas, os obstáculos no trajeto, o nome das embarcações²¹ e as características da navegação no rio Ji-paraná²².

Mas o mais provável é que esteja relacionada a um período mais recente, que dificilmente poderá ser comprovado.

O Cemitério

Observando a lápide de mármore branco – provavelmente importada da Europa e entalhada em Manaus – nota-se que se tratava de uma pessoa de posses e imagina-se a causa de sua morte tão prematura (*1888-†1909).

Uma importante pista é o relato do médico Joaquim Tanajura, que trabalhou na Comissão Rondon (1909 a 1912) e navegou pelo Ji-paraná visitando os seringais da Asensi & Cia., entre outubro e novembro de 1909. O médico descreve a devastação causada pela malária (*Plasmodium falciparum*) na região, que era uma das mais atingidas no vale do Madeira. Em Calama, no seringal de Urupá e em outras localidades a moléstia já era considerada epidêmica. Essas informações foram confirmadas pelo proprietário dos seringais e farmacêutico Carlos Miguel Asensi, que vivia em Calama (TANAJURA s/d; CASER & SÁ 2011; VITAL 2011; VITAL & HOCHMANI 2013).

Nos relatos do médico, não há qualquer menção ao Porto Dois de Novembro ou à Vila Tabajara, mas o sepultamento pode ser um indicador, que não deixa dúvidas, da agressividade da doença, que não distinguia faixa etária ou classe social e provavelmente ceifou muitas vidas em ambas localidades, no período em questão.

²¹ Interessante notar o nome de duas lanchas: *Jackal*, que significa chacal, animal que não existe na região, e *Boadicéa*, uma chefe tribal que resistiu à invasão romana da Grã-Bretanha, no primeiro século da era cristã.

²² Outro detalhe interessante, é o fato do militar não mencionar a estrada entre Tabajara e Dois de Novembro.



Fotos 104 a 107: Lápide de mármore da única sepultura “preservada” no cemitério Dois de Novembro.

8. CONCLUSÕES

As evidências arqueológicas pré-coloniais foram encontradas em dois sítios, ambos localizados na altura do eixo da barragem da futura AHE Tabajara.

O sítio Cachoeira São Vicente (multicomponencial) está situado na margem esquerda do rio Ji-paraná abaixo da cota de inundação, com achados que remetem ao período pré-cerâmico (lítico lascado), cerâmico (lâminas de machado, quebra-coco e fragmentos cerâmicos) e histórico (fragmentos de vidro); todas as evidências foram encontradas em um contexto secundário, ou seja, na superfície erodida da margem do rio Ji-paraná.

O sítio Cachoeira dos 27 (unicomponencial) se estende desde uma elevação situada na margem direita do rio Ji-paraná até uma ilha localizada na altura do eixo da barragem, acima da cota de inundação do rio Ji-paraná; apresenta evidências que remetem ao período cerâmico (fragmentos cerâmicos, carvões, terra mulata e terra preta de índio – TPI) que foram encontradas em um contexto primário relativamente bem preservado, desde a superfície até cerca de 1 m de profundidade; esse sítio também engloba os polidores para a produção de lâminas de machado encontrados nas lajes de granito no entorno da referida ilha.

Todas as evidências históricas encontradas estão seguramente relacionadas ao período da borracha, entre as últimas décadas do século XIX e o início da Primeira Guerra Mundial. Nessa época, a Vila Tabajara e o Porto Dois de Novembro eram importantes centros de captação e distribuição do látex oriundo dos seringais do vale do Ji-paraná. A única exceção é o casco metálico que por falta de indicações precisas, não pode ser seguramente associado às demais evidências.

A Vila Tabajara era o local onde toda a produção dos seringais do alto curso do Ji-paraná era centralizada e remetida ao Porto Dois de Novembro, de onde as embarcações eram carregadas e enviadas a Calama e, posteriormente, a Manaus. Para facilitar o trajeto e evitar as corredeiras locais, a vila e o porto foram conectados por uma estrada, com pouco mais de 16 km. É muito provável que a população fixa e do entorno de Tabajara fosse maior naquele período do que no presente.

Porém, tanto a Vila, quanto o Porto, ou mesmo a empresa Asensi & Cia., tiveram uma trajetória relativamente rápida, tão breve quanto o boom da borracha, que foi do apogeu à decadência em aproximadamente 40 anos. A entrada do produto asiático no mercado e o fim da Primeira Guerra Mundial sepultaram definitivamente a indústria da borracha amazônica.

A Asensi & Cia., mesmo sendo a principal responsável pelo movimento de cargas na Vila Tabajara e no Porto Dois de Novembro, e de ter seu nome gravado no sino da igreja da vila, não sobreviveu na memória local ou regional. Tanto é, que se propaga a ideia equivocada em Machadinho do Oeste de que Tabajara teria sido uma “vila de ingleses”. Nenhuma evidência material ou documental indicou nada neste sentido. A única relação com a Grã-Bretanha encontrada, reside no fato dos postes telegráficos terem sido produzidos em Londres, o que não chega a ser nenhuma surpresa considerando que do início da Revolução Industrial até o período anterior a Primeira Guerra Mundial o país era a *oficina do mundo*, onde se fabricava de tudo, inclusive equipamentos telegráficos, que eram vendidos nos mais diferentes locais do globo.

A pesquisa bibliográfica indicou que os postes foram fabricados antes da Primeira Guerra Mundial. Tal afirmativa se baseia na história da Siemens no Reino Unido, que antes do início do conflito foi nacionalizada pelo governo britânico e teve seu nome modificado.

Tudo indica que a linha telegráfica também foi construída nesta época, que foi o período áureo da borracha, quando havia capitais disponíveis e que precedeu a queda do preço e a profunda crise que se seguiu no início da década de 1920.

Instalar uma linha telegráfica particular era um investimento de vulto, que só seria possível no período quando a produção atingiu patamares nunca antes alcançados, garantindo amplas margens de lucro à Asensi & Cia. A implantação da linha visava, naturalmente, o aumento dos ganhos da empresa e estava ligada à ampliação do controle dos processos produtivos e de transporte e da agilização da circulação de informações sobre a chegada da borracha dos quintais na Vila Tabajara e das diversas embarcações no porto Dois de Novembro. Daí a possibilidade, da linha originalmente ligar as duas localidades.

Outro fato que reforça a hipótese de instalação da linha antes da Primeira Guerra Mundial foi a delicada situação financeira da Asensi, que nos primeiros

anos da década de 1920 já se encontrava completamente impossibilitada de arcar com os custos de aquisição e instalação de equipamentos telegráficos, por exemplo. Na próxima etapa do licenciamento a pesquisa bibliográfica sobre a Asensi & Cia. poderia ser aprofundada, em busca de novos dados a esse respeito.

O fato de não se tratarem de postes da linha implantada pelo mítico Marechal Rondon, não diminui a relevância dos mesmos, já que na Amazônia, evidências telegráficas são raríssimas, devido à pouca durabilidade da madeira utilizada como postes e a ausência de linhas²³, ao contrário de outras regiões do Brasil²⁴. A partir de 1910²⁵, as linhas telegráficas começaram a se tornar obsoletas e foram rapidamente substituídas pela radiotelegrafia (DOMINGUES 2010:17).

O final da Primeira Guerra Mundial e a queda do preço da borracha determinaram o fim das atividades em Tabajara e Dois de Novembro, como nos demais seringais da Amazônia. A vila e o porto só voltariam a ter certa pujança nos últimos anos da Segunda Guerra Mundial, quando a borracha voltou a se valorizar e muitos seringais foram reativados, inclusive no vale do rio Ji-paraná, mas nenhuma evidência seguramente relacionada a esta época (a partir de 1942) foi encontrada²⁶.

9. AÇÕES DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

Na presente etapa, as ações de educação patrimonial foram direcionadas exclusivamente para os técnicos e auxiliares envolvidos na fase atual do licenciamento, todos eles vinculados a empresa JGP Consultoria e Participações Ltda. Tal opção deriva do fato de ainda não terem sido mobilizadas quaisquer equipes de trabalhadores diretamente envolvidas na obra em si. Não foi possível agendar qualquer atividade com as comunidades e às escolas de Tabajara (1º ciclo do ensino fundamental) e de Estrela Azul, distrito polo, a mais de 50 km da

²³A linha implantada por Rondon jamais chegou a Manaus, ao Acre ou as regiões do Alto Purus e do Alto Juruá.

²⁴ Na última década do século XIX, o Brasil já contava com aproximadamente 17.000 km de linhas telegráficas instaladas (MACIEL 2011).

²⁵ Em 1910, a Repartição Geral dos Telégrafos- RGT já possuía uma rede de oito estações radiotelegráficas por centelhamento, atuando na costa brasileira, de norte a sul (www.jornalismo.ufop.br).

²⁶ O casco metálico poderia ser uma delas e fica a expectativa de que no futuro sejam comprovadas sua origem e idade.

vila, que estavam em fase de reposição de conteúdos após a temporada de chuvas.



Fotos 108 e 109: Apresentação para os técnicos da JGP.

Durante aproximadamente noventa minutos foram apresentados os resultados da etapa de campo do Diagnóstico, aspectos da legislação arqueológica brasileira, as fases do licenciamento arqueológico e alguns tópicos de Arqueologia Amazônica, com ênfase nas terras pretas e nas cerâmicas. O material coletado foi apresentado e os participantes puderam ter um rápido contato com as evidências pré-coloniais. Também foi abordado o período histórico, mais precisamente a época da borracha quando a vila foi construída.

O Programa de Educação Patrimonial propriamente dito, com início na etapa de Prospecção, deve ser previamente articulado com as empresas responsáveis pelas obras da AHE Tabajara, para garantir acesso aos funcionários e junto à Secretaria Municipal de Educação de Machadinho D'oeste para garantir a mobilização dos professores das escolas das comunidades de Tabajara e Estrela Azul.

Ações deverão ser executadas por profissionais capacitados (professores e educadores de comprovada competência) e apoiadas material e financeiramente pelo empreendedor, no caso de continuidade das obras.



Fotos 110 e 111: A coleção arqueológica é mostrada aos participantes.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer diagnóstico arqueológico é insuficiente para produzir uma caracterização completa de uma determinada área. Além disso, como se sabe, a etapa de Diagnóstico é a primeira de uma série de pelo menos três (prospecção e resgate) e, portanto, não poderia jamais estabelecer qualquer síntese arqueológica definitiva. O objetivo é gerar um quadro inicial e apontar caminhos para as etapas seguintes do licenciamento, quando for o caso.

No caso de uma área como a que foi levantada, as limitações do Diagnóstico ficam evidentes, mas mesmo assim, os trabalhos nas Áreas Diretamente Afetadas e Áreas de Influência Direta pela construção da AHE Tabajara foram suficientes para demonstrar que a obra causará danos irreparáveis ao patrimônio arqueológico pré-colonial (ADA) e histórico (AID).

Desse modo, o Diagnóstico cumpriu plenamente seu objetivo, uma vez que foi possível verificar que a região é de grande relevância do ponto de vista arqueológico e que a instalação e operação da AHE Tabajara irá comprometer definitivamente a integridade desse patrimônio

Tendo em vista sua importância e complexidade, os sítios Cachoeira São Vicente e Cachoeira dos 27 deveriam ser estudados em um ritmo acadêmico, com o tempo e os recursos necessários, uma vez que trabalhar em sítios dessa envergadura seguindo o calendário do empreendimento, onde a obra é sempre prioritária, é um risco grande e o IPHAN deverá estar atento a tal situação.

O ideal é que o local da barragem fosse modificado, mas se não for possível é importante estabelecer compensações proporcionais à destruição de tão importantes sítios e evidências.

Nesse caso, como se trata de uma vasta área riquíssima do ponto de vista arqueológico, é importante que seja feita uma intensa Prospecção de longo prazo, sempre de acordo com o artigo 5º da Portaria nº 230 (17/12/2002) para obtenção da Licença de Instalação (LI): implantação do Programa de Prospecção, com levantamento prospectivo de subsuperfície (aprimorando a fase anterior de intervenções no subsolo) nos compartimentos ambientais de maior potencial arqueológico da área de influência direta do empreendimento e nos locais que sofrerão impactos indiretos potencialmente lesivos ao patrimônio arqueológico.

O principal objetivo é avaliar a quantidade, a extensão, a profundidade, a diversidade cultural e o grau de integridade dos sítios arqueológicos inseridos nas áreas direta ou indiretamente afetadas pelo empreendimento. Também seria importante esclarecer se a linha telegráfica estava limitada à Vila de Tabajara, ou se realmente chegava até o Porto Dois de Novembro, verificando, inclusive, se os postes foram de fato deslocados de suas posições originais na vila, ou não.

As prospecções sistemáticas de subsuperfície nos Cachoeira dos 27 e Cachoeira de São Vicente devem ser feitas através de sondagens em intervalos regulares (grid), de 50 em 50 m, no máximo. Também deverá ocorrer delimitação detalhada do contexto horizontal e vertical das evidências arqueológicas.

Estes dados vão subsidiar o eventual Programa de Resgate Arqueológico, fundamentado em critérios precisos de significância científica dos sítios arqueológicos ameaçados que justifique a seleção dos sítios a serem objeto de estudo em detalhe, em detrimento de outros, e a metodologia a ser empregada nos estudos.

No que se refere ao sítio Cachoeira de São Vicente, recomenda-se ainda que as sondagens se estendam até a parte não erodida da margem esquerda, para verificar a presença de um eventual horizonte pré-cerâmico e/ou cerâmico enterrado no barranco, próximo onde as evidências foram encontradas.

Nas ADA's, mesmo aquelas situadas na margem esquerda do rio, onde absolutamente nada foi encontrado, também deverão ser implantados grids sistemáticos com espaçamento de 50 m, no máximo, entre os pontos.

É difícil determinar, a partir da análise dos dados do empreendimento e da cartografia disponíveis, se a Vila Tabajara e o Porto Dois de Novembro (local

do casco e do cemitério) não sofrerão impactos decorrente da implantação e operação da AHE Tabajara.

Mas caso se conclua que tais locais correm risco, deverá ser adotado um Programa de Resgate, lembrando que será tarefa complicadíssima remover algumas das evidências históricas de suas posições originais. Primeiramente por questões logísticas: como remover e onde depositar o casco metálico, por exemplo? E no caso dos postes, como proceder?

Há também questões éticas: como remover as lápides do cemitério do Porto Dois de Novembro e para onde levá-las? E o sino da Igreja, que ainda é utilizado, qual deverá ser o procedimento?

As respostas para tais perguntas estão vinculadas a se saber se o nível da água, após o eventual início da operação da AHE Tabajara, afetará os locais onde se encontram estas evidências.

Mas independentemente de qualquer questão, caberá ao IPHAN tomar a decisão final, no que se refere às próximas etapas do licenciamento arqueológico da área onde se pretende instalar a AHE Tabajara.

11. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Dr. Fernando Walter da Silva Costa - Arqueólogo
CTF - 1955370

12. EQUIPE

Integrante	Função	Formação
Fernando Costa	Coordenador	Doutor em Arqueologia MAE/USP
Edward Koole	Arqueólogo	Doutor em Arqueologia MAE/USP
Pedro Teixeira	Assistente	Licenciado em Filosofia FAFICH/UFMG
Rogério Barcelos	Assistente	Tecnólogo Gestão UNIPLAN/DF
Kléber Fraga	Assistente	Graduando Geografia UNOPAR/BH
Claudio Cunha	Assistente	Ensino Fundamental – 15 anos de experiência

13. BIBLIOGRAFIA

ABNT 06457/1984

Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro - 1891 a 1940.- PR_SOR_00165_313394. 1925.

ALMEIDA, F. O. **A Tradição Polícroma no Alto Rio Madeira**, tese de doutorado, MA/USP, São Paulo, 650p, 2013.

ARAÚJO, A. G. **Teoria e método em arqueologia regional: um estudo de caso no Alto Paranapanema, Estado de São Paulo**, Tese de doutorado, FFLCH/USP, São Paulo. 2001

AULTMAN, J.; GRILLO, K. **DAACS Cataloging Manual: Glass Vessels**. e-Book disponível em: <<http://www.daacs.org/aboutDatabase/pdf/cataloging/Glass.pdf>>. Acesso em 12 de junho de 2014.

BALEE, W. Cultura e vegetação na Amazônia brasileira. In: NEVES, W (org). **Biologia e ecologia humana na Amazônia: avaliação e perspectivas**. Belém: Museu Paraense E. Goeldi, 1989. P. 95-109.

BETTES, F. **Surveying for Archaeology**. 2 Rev ed. Durham. Penschaw Press & University of Durham. 1992

BINTLIFF, J. & PEARCE, M. The death of archaeological theory? IN: H. Dobrzanska, B. Szmoniewski & K. Ryba (eds), **12th Annual European Association of Archaeologists conference abstracts**, p. 38-40. Cracow: Instytut Archeologii i Ethnologii Polskiej Akademi Nauk. 2006

CALDARELLI, S. B. Arqueologia do Vale do Paraíba Paulista. Relatório Final – SP – 07 – **Rodovia Carvalho Pinto**. São Paulo: COP L PRINT, 2003.

CASER, A. T. & SÁ, D. M. O medo do sertão: a malária e a Comissão Rondon (1907-1915). DOSSIÊ MALÁRIA. IN: História, Ciências, Saúde-Manguinhos. 2011. vol.18, nº .2. Rio de Janeiro Abril/Junho (ISSN 0104-5970).

CORDEIRO, J. M. L. Empresas e empresários portuenses na segunda metade do século XIX. IN: **Análise Social**, vol. XXXI (136-137), 1996.

COSTA, F. **Análise das Indústrias Líticas da Área de Confluência dos Rios Negro e Solimões**. Dissertação de Mestrado FFLCH/USP. São Paulo. 2002

_____. **Arqueologia das Campinaranas do Baixo Rio Negro: Em Busca dos Pré-Ceramistas nos Areais da Amazônia Central**. Tese de Doutorado. MAE/USP. 2009

_____ **Relatório Final do Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico e Educação Patrimonial nas Áreas Diretamente Afetadas pelo Empreendimento da Galvani, Serra do Salitre e Patrocínio/MG.** Belo Horizonte. 2010.

COSTA, F. HUNT, G. & KOOLE, E. Steel Tracks and Copper Wire: 19th Century Railway and Telegraphy Equipment from Minas Gerais (Brazil). **Globalization, immigration, transformation: Society for Historical Archaeology.** 46th Annual Conference on Historical and Underwater Archaeology. Leicester (UK). January 2013.

CRUZ, O. Sobrevoos no Território de Rondônia, norte de Mato Grosso e sul do Pará e Amazonas. Belém, Projeto RADAM (Relatório Interno RADAM, 1-GM), 1974.

DOMINGUES, C. M. A Comissão de Linhas Telegráficas do Mato Grosso ao Amazonas e a Integração do Noroeste. IN: XIV Encontro da AMPUH. Memória e Patrimônio. Julho. Rio de Janeiro. 2010

ELETRONORTE, **Estudos de viabilidade UHE Ji-Paraná: avaliação do potencial arqueológico das áreas de inundação e de influência da UHE Ji-Paraná,** São Paulo, 1987.

EMBRAPA. **Manual de Análises Químicas de Solos, Plantas e Fertilizantes.** ED: SILVA, F. C. 2º ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.

ERASUN CORTÉS, R. A fundição de sinos no Mosteiro de Santa Maria de Pombeiro. IN: **OPPIDUM.** Revista de Arqueologia, História e Patrimônio. Lousada: Câmara Municipal de Lousada. Número especial, p.131-149. 2008.

FILHO, G. A. S. Toponímia de Rondônia. **Revista Brasileira de Geografia/IBGE,** v.57, n.3. Rio de Janeiro: IBGE, 1995.

FREITAS, E. B. Índios de Rondônia. Vozes da (des) integração e Imaginário da sobrevivência. **XXV Simpósio Nacional de História da ANPUH.** Fortaleza, 2009.

FUNARI, P. P. Teoria e métodos na Arqueologia contemporânea: o contexto da Arqueologia. Dossiê Arqueologias Brasileiras. **MNEME – Revista de Humanidades.** v.6, n. 13, dez.2004/jan.2005. Disponível em <http://www.seol.com.br/mneme>

GANEM, A. Karl Popper versus Theodor Adorno: lições de um confronto histórico. IN: **Revista de Economia Política,** vol. 32, nº 1 (126), pp. 87-108, janeiro-março/2012.

GIBBON, M. B. **Suporte de Vidro.** São Leopoldo, RS, 2003. 21 p. Artigo (Especialização em Design Gráfico). Centro de Ciências da Comunicação, Universidade do Rio dos Sinos.

GUERRA, A.J.T.; CUNHA, S.B. **Geomorfologia e meio ambiente**. GUERRA, A. J. T. e CUNHA, S. B. (organizadores) 6ªed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

HOFFMAN, P.F. Did the breallcout of Laurentia turn Gondwanaland inside-out? **Science**, 2552: 1409–1412, 1991.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contagem da população 2007**. Rondônia e municípios. IBGE, 2008b.

JONES, O; SULLIVAN, C. **The Parks Canada Glass Glossary: for the description of containers, tableware, flat glass, and closures**. Canadá, National Historic Parks and Sites, 1989.

JOHNSON, M. H. **On the nature of theoretical archaeology and archaeological theory**. **Archaeological Dialogues** 13:117-132. 2006

Jornal A Capital de 3 de setembro de 1917 Manaus nº 50, pag.2/ Biblioteca Nacional, <http://memoria.bn.br/>).

Journal of the Society of Telegraph Engineers (Volume 2, Issue: 4), pp: 49 – 51. 1873. Digital Object Identifier:[10.1049/jste-1.1873.0026](https://doi.org/10.1049/jste-1.1873.0026) (29/01/2010). Publisher: IET

KLOOSTERMAN, J.B. A tin province of the nigerian type in southern Amazônia. In: Technical conference on tin, London, 1967. *Int. Tin Council* 2, 381-400, 1968.

KINTIGH, K. W. The effectiveness of subsurface testing: a simulation approach. **American Antiquity**, 53(4). Society for American Archaeology, pp. 687-707. 1988.

Jornal A Capital de 27 de setembro de 1917, Manaus nº 74, pag.1/ Biblioteca Nacional, <http://memoria.bn.br/>;

LEAL, D. A, **COTIDIANO E CONFLITO NOS SERINGAIS DO RIO MADEIRA (1880-1930)**. *Fronteiras do Tempo: Revista de Estudos Amazônicos*, v. 1, nº 1 – Junho, p. 127-137. 2011.

LÉVI-STRAUSS, C. **Tristes Trópicos**. Ed Anhembi. São Paulo. 1957.

LIBANIO, P. As Selvas pela Imprensa: Mudança de Visão sobre os Índios nos Jornais Brasileiros e Americanos em 1915. IN: **II CONINTER – Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades**. Belo Horizonte, outubro de 2013.

LIGHTFOOT, K. G. Regional surveys in the eastern United States: the sthrengths and weaknesses of implementing subsurface testing programs. **American Antiquity**, 51(3). Society for American Archaeology, pp. 484-504. 1986.

LIMA, H. P. **História das Caretas: A Tradição Borda Incisa na Amazônia Central**. Tese de Doutorado. Museu de Arqueologia e Etnologia. Universidade de São Paulo. 2008.

LINS, N. V. M. ET AL. **Construção Naval no Amazonas: proposições para o mercado**. Manaus. UFAM. 2011. IN: www.portal2.tcu.gov.br

LLOYD, R. **Impressões do Brasil no Século Vinte**. ED: FELDWICK, W.; DELANEY, L. T.; EULALIO, J. & WRIGHT, A. Lloyd's Greater Britain Publishing Company, Ltd. Londres. 1913

MACIEL, L. A. **A nação por um fio: caminhos, práticas e imagens da "Comissão Rondon"**. São Paulo: EDUC, 1998.

MAGALHÃES, A. A. B. (Cap.). **Relatório Apresentado ao Sr. Coronel Candido Mariano da Silva Rondon**. Chefe da Comissão Brasileira. Expedição Científica Roosevelt- Rondon. Anexo nº 5. Rio de Janeiro. 1916.

MATOS, C. M. **Uma Geopolítica Pan- Amazônica**. Rio de Janeiro: J. Olímpio; Brasília: INL, 1980.

MEGGERS, B. **An Experimental Formulation of Horizon Styles in the Tropical Forest Areas of South America**. In.: LOTHROP, S. (Ed.). *Essays in PreColumbian Art and Archaeology*. Cambridge: Harvard University. 1961.

MEGGERS, B. & MILLER, E. Hunter-Gatherers in Amazonia during the Pleistocene-Holocene Transition, in: **Under the Canopy: The Archaeology of Tropical Rain Forests**, J. Mercader, ed., New Brunswick: Rutgers University Press, pp. 291-316. 2003.

MILLER, E. Th. **História da cultura indígena do Guaporé (Mato Grosso e Rondônia)**. Dissertação de Mestrado, PUCRS, 1983.

_____. **Inventário Arqueológico da Bacia e Sub-bacias do Rio Madeira – 1974-1987**. Consórcio Nacional de Engenheiros Construtores S.A. 1987a

_____. Relatório do Programa de Estudos de Viabilidade Arqueológica nas Áreas de inundação e de influência da U.H.E. Ji-Paraná – 1986-1987. Consórcio Nacional de Engenheiros Consultores S.A. 1987b.

_____. Adaptação agrícola pré-histórica no Alto Rio Madeira In: Meggers B.J. (Org.). *Prehistoria Sudamericana. Nuevas Perspectivas*. 1 ed. Washington, D.C.; TARAXACUM, 1992

_____. A limitação ambiental como barreira à transposição do período formativo no BRASIL. Tecnologia, produção de alimentos e formação de aldeias no sudoeste da Amazônia. In: Ledergerber-Crespo, P. (Ed.) *Formativo Sudamericano, una revaluación*. Ediciones Abya-Yala, Quito-Ecuador, 1999.

MIRANDA, E. E.; MANGABEIRA, J.A.C.; MATTOS, C.; DORADO, A.J. Perfil agroecológico e socioeconômico de pequenos produtores rurais: o caso de

Machadinho d'Oeste (RO), em 1996. Campinas: **ECOFORÇA/EMBRAPA-NMA**, 117pp. Documentos, 2, 1997.

MIRANDA, M. P. S. **Tutela do Patrimônio Cultural Brasileiro: doutrina, jurisprudência, legislação.** Ed. Del Rey. Belo Horizonte. 2006.

MISSÃO RONDON: **Apontamentos sobre os trabalhos realizados pela Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas/sob a direção do Coronel de Engenharia Cândido Mariano da Silva Rondon, de 1907 a 1915.** Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2003. 284 p. – (Edições do Senado Federal ; v. 8)

NEVES, E. ET AL. Chapter Eleven: Changing perspectives in Amazonian archaeology, **Archaeology in Latin America**, POLITIS, G. & ALBERTI, B. (ED), ROUTLEDGE, London and New York, 1998.

NÓBREGA, R. S. **Contra as invasões bárbaras, a humanidade. A luta dos Arara (Karo) e dos Gavião (Ikólóéhj) contra os projetos hidrelétricos do Rio Machado, em Rondônia.** Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Sociologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas. pp 59/60. 2008

ODELL, G. H. Economizing behavior and the concept of “curation”. In: Odell, G. H. (ed.), **Stone tools. Theoretical insights into human prehistory.** New York: Plenum Press, pp. 51-80. 1996

O'ROURKE, K. H. & WILLIAMSON, J. G. When did Globalization Begin? Working Paper Series 7632 (<http://www.nber.org/papers/w7632>) **National Bureau of Economic Research.** Cambridge, MA. 2000.

PESOVENTO, A. Micro História Indígena em Rondônia: Abusos Contra Meninas-Moças-Mulheres a partir de Registros Documentais do Serviço de Proteção ao Índio. **Revista Labirinto** – Ano XII, nº 16 – junho de 2012 (ISSN: 1519-6674).

PHELTS, B. **Celebrating 140 Years of the Joining of the Overland Telegraph Line.** 21-23 August 2012. IN: www.historicalsocietynt.org.au

PINARD, J. **L'Archéologie industrielle.** Paris, Presses Universitaires de France. 1985.

PORTOCARRERO, R. C. **Padrões de Assentamento no Sítio Osvaldo, Iranduba, Amazonas.** Dissertação (Mestrado do Museu de Arqueologia e Etnologia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

POSEY, D. A. Manejo da floresta secundária, capoeiras, campos e cerrados (Kayapó). **Suma Etnológica Brasileira.** Edição atualizada do **Handbook of South American Indians.** (Ed.) Ribeiro, D. Vozes. Petrópolis. Pp. 173-185. 1986.

PROSPERO, F. **Achados em vidro no sítio arqueológico São Francisco (SSF-01), São Sebastião/SP: levantamento e identificação dos vestígios entre os anos de 1992 e 1995.** Monografia. São Paulo, 2009.

PROUS, André, **Arqueologia Brasileira**, Editora UnB, 1992.

QUADROS, M.L.E.S.; RIZZOTTO, G.J. (organizadores). **Mapa geológico e de recursos minerais do estado de Rondônia. Escala 1:1.000.000, Porto Velho**, CPRM, 2007.

RAMIREZ, H. As línguas indígenas do Alto Madeira: estatuto atual e bibliografia básica. **Língua Viva** - Versão eletrônica - Volume 01, n° 01, Outubro. 2006.

RAMOS, M. R. **A Educação Profissional no Instituto Federal de Ji-Paraná e os Limites Objetivos para a Inclusão Socioprofissional de seus Egressos.** Dissertação de Mestrado em Educação/UNIR. Porto Velho. 2013.

RODRIGUES, A.D. **As Línguas Brasileiras.** São Paulo: Loyola, 1986.

RONDÔNIA **Atlas geoambiental de Rondônia.** Porto Velho, 2002b.

ROOSEVELT, A. Archaeological research on Marajó Island, Brazil. **Revista do Museu Paulista.** São Paulo, USP, v.33. 1988.

_____ **Moundbuilders of the Amazon: Geophysical Archaeology on Marajó Island, Brazil.** San Diego: Academic Press. 1991a.

_____ Determinismo ecológico na interpretação do desenvolvimento social indígena da Amazônia. In: Neves, Walter A. (org.) **Origens, Adaptações e Diversidade Biológica do Homem nativo da Amazônia.** Belém: MPEG/CNPq/SCT/PR, pp: 103-142. 1991b.

_____ Arqueologia Amazônica. In Cunha, Manuela C. da (ed) **História dos índios no Brasil.** São Paulo: Ed. Companhia das Letras/FAPESP. 1992.

_____ Early Pottery in the Amazon. Twenty Years of Scholarly Obscurity. In: Barnett, W. & Hoopes, J. (eds.), **The Emergence of Pottery. Technology and Innovation in Ancient Societies.** Washington: Smithsonian Institution Press. Pp. 115-131. 1995.

ROTENSTEIN, D. S. Towers for Telegrams: The Western Union Telegraph Company and the Emergence of Microwave Telecommunications Infrastructure. **Industrial Archeology.** Volume 32, Number 2. 2006.

SCANDOLARA, J. E. & SANTOS, C. A fronteira do Guaporé. Porto Velho: Edufro, 2007. Geologia. IN: **Atlas geoambiental de Rondônia. Porto Velho: SEDAM, v.2, 2002.**

SILVA, M. C. & MOREIRA, I. C. The introduction of electric telegraphy in Brazil (1852-1870). 2007. **REVISTA DA SBHC**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 47-62, jan/jul 2007.

SIMÕES, M. F. & LOPES, D. F., Pesquisas arqueológicas no baixo/médio rio Madeira, **Revista de Arqueologia**, CNPQ e Museu Paraense Emílio Goeldi, V.4, Nº1: 117-134, 1987.

SIOLI, H. **Amazônia: Fundamentos da Ecologia da Maior Região de Florestas Tropicais**. Ed: Vozes, Rio de Janeiro. 1985.

SOBREIRA, A. E. G. Geografia Cínica e Pedagogia Anarquista como Bases do Mutuório. IN: **OKARA: Geografia em debate**, v.4, n.1-2, p. 41-53, 2010.

TANAJURA, J. A. serviço sanitário: expedição de 1909. Rio de Janeiro: Papelaria Luiz Macedo, [s.d.].

TEIXEIRA, W.; ET AL. A review of the geochronology of the Amazon Craton: tectonic implications. **Precambrian Research**, 42: 213-217, 1989.

TERRENATO, N. "Sample size matters! The paradox of global trends and local surveys". IN: ALCOCK, S. & CHERRY, J. (EDS.). **Side-by-Side Surveys: Comparative Religion Studies in the Mediterranean World**, Oxford, Oxbow, 36-48. 2004.

THIESEN, B. V. Arqueologia industrial ou arqueologia da industrialização? Mais que uma questão de abrangência. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, v. 4, p. 1-4, 2006.

Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas. **Livro de Decisões e Julgados do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas- 1890-1930**, p. 48. 1923.

VELDEN, F. F. V. Os Tupí em Rondônia: diversidade, estado do conhecimento e propostas de investigação. IN: **Revista Brasileira de Linguística Antropológica**. Vol. 2 , n. 1 | Jul. 2010.

VITAL, A. V. **Comissão Rondon, Política e Saúde na Amazônia: a Trajetória de Joaquim Augusto Tanajura no Alto Madeira (1909-1919)**. Dissertação de Mestrado. UFPA. 2011.

VITAL, A. V. & HOCHMANI, G. Da malária e da 'corrupção': medicina e saberes locais no noroeste do Brasil (Comissão Rondon, 1907-1915). IN: **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 8, n. 1, p. 77-94, jan.-abr. 2013

WOOD, I. E. E. A Phenomenological Approach to Learning Archaeological Theory. IN: **Research in Archaeological Education**. 2008

WOODS, W. Os Solos e as Ciências Humanas: Interpretação do Passado. IN: **As Terras Pretas de Índio da Amazônia: sua caracterização e uso deste**

conhecimento na criação de novas áreas. ED: TEIXEIRA, W. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2009.

ZANETTINI, P & CAMARGO, P. F. B. **Cacos e mais cacos de vidro: o que fazer com eles?** Manual. 101 p. São Paulo, 1999.

Sites/links:

<http://memoria.bn.br>
navi.ufam.edu.br
www.amazoniadagente.com.br
www.cinemateca.gov.br
www.cimi.org
www.funai.gov.br
www.gracesguide.co.uk
www.ibama.gov.br
www.ibge.gov.br
www.iphan.gov.br
www.isa.org
www.lithiccastinglab.com
www.sha.org/bottle

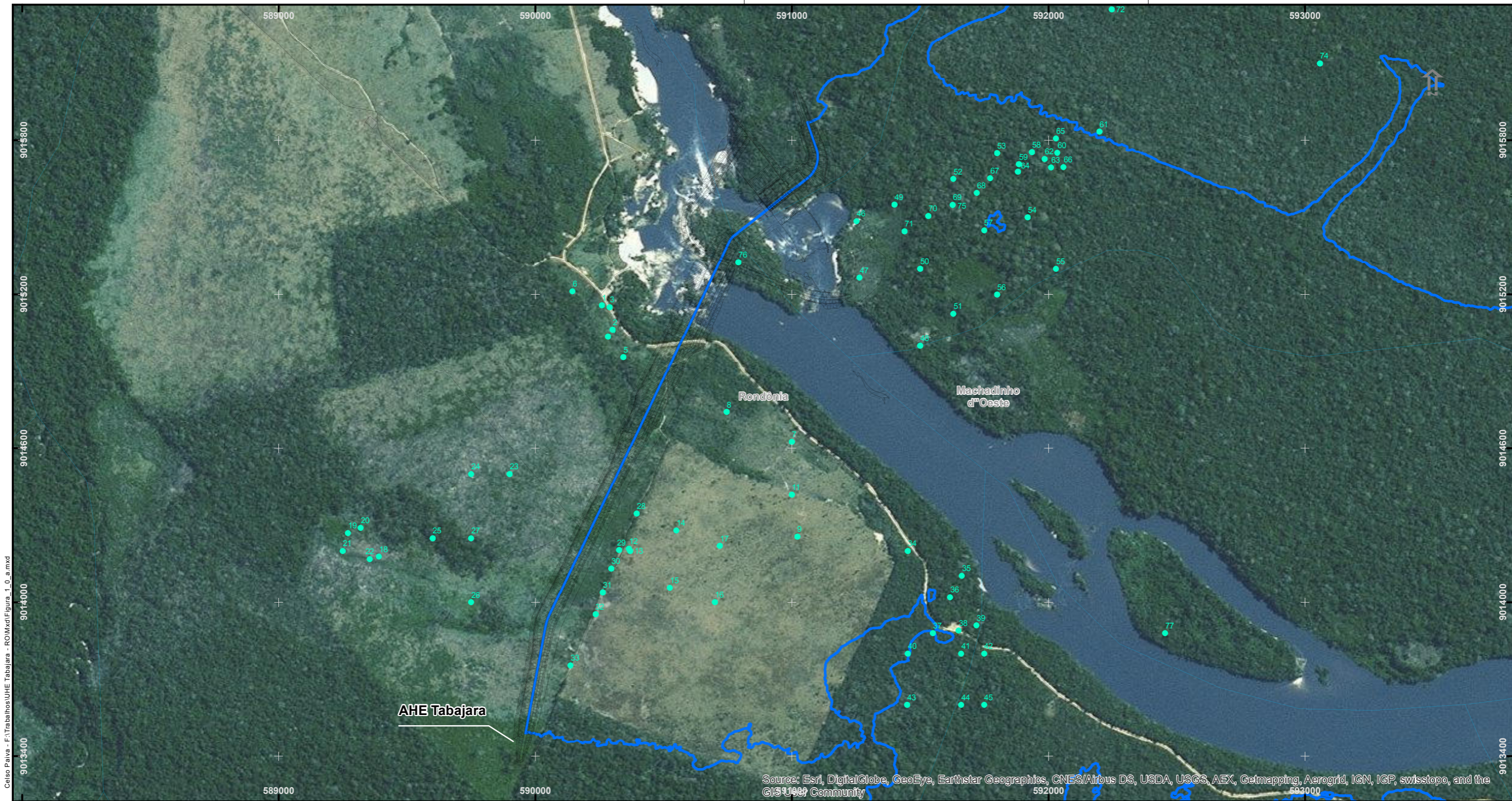
Relação de peças coletadas durante o Diagnóstico Arqueológico Interventivo na ADA e AID da AHE Tabajara, Machadinho D'Oeste (RO) e enviadas para a guarda do Museu Regional de Arqueologia de Rondônia, em Presidente Médici (RO).

NP = Número de Proveniência

- NP 1 Lítico Polido/Lascado/Fragmento Cerâmico/Fragmento de Garrafa.
Coletado em superfície. Coordenadas UTM: 590426/9015251
- NP 2 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT52, entre 0 e 20 cm de profundidade.
- NP 3 2 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT52, entre 40 e 60 cm de profundidade.
- NP 4 3 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT52, entre 60 e 80 cm de profundidade.
- NP 5 3 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT53, entre 80 e 100 cm de profundidade.
- NP 6 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT57, entre 0 e 20 cm de profundidade.
- NP 7 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT57, entre 40 e 60 cm de profundidade.
- NP 8 9 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT57, entre 60 e 80 cm de profundidade.
- NP 9 4 Fragmentos Cerâmicos e 1 Fragmento de Seixo coletados na sondagem PT57, entre 80 e 100 cm de profundidade.
- NP 10 2 Fragmentos Cerâmicos e 1 Fragmento de Granito coletados na sondagem PT57, entre 100 e 120 cm de profundidade.
- NP 11 7 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT58, entre 40 e 60 cm de profundidade.
- NP 12 2 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT60, entre 40 e 60 cm de profundidade.
- NP 13 1 Fragmento Cerâmico coletado no PT59, em superfície.
- NP 14 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT62, entre 60 e 80 cm de profundidade.
- NP 15 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT64, entre 20 e 40 cm de profundidade.
- NP 16 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT63, entre 80 e 100 cm de profundidade.

- NP 17 Amostra de carvão associado a material cerâmico, proveniente do PT63 (nível 80-100cm)
- NP 18 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT66, entre 60 e 80 cm de profundidade.
- NP 19 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT68, entre 40 e 60 cm de profundidade.
- NP 20 Fragmentos Cerâmicos coletados em superfície próximo a Cachoeira dos 27 (mateiro/guia)
- NP 21 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT67, entre 20 e 40 cm de profundidade.
- NP 22 Amostra de Solo da sondagem PT75, entre 0 e 20 cm de profundidade.
- NP 23 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT68, entre 100 e 110 cm de profundidade.
- NP 24 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT68, entre 60 e 80 cm de profundidade.
- NP 25 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT69, entre 40 e 60 cm de profundidade.
- NP 26 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT69, entre 20 e 40 cm de profundidade.
- NP 27 3 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT68, entre 20 e 40 cm de profundidade.
- NP 28 2 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT70, entre 40 e 60 cm de profundidade.
- NP 29 4 Fragmentos Cerâmico coletados na sondagem PT68, entre 0 e 20 cm de profundidade.
- NP 30 1 Fragmento Cerâmico coletado na sondagem PT67, entre 60 e 80 cm de profundidade.
- NP 31 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT67, entre 40 e 60 cm de profundidade.
- NP 32 3 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT70, entre 20 e 40 cm de profundidade.
- NP 33 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT70, entre 0 e 20 cm de profundidade.
- NP 34 1 Fragmento Cerâmico coletado no perfil (20 cm) PT67.

- NP 35 1 Fragmento Cerâmico coletado na raiz de uma árvore tombada próxima ao PT64.
- NP 36 Amostra de Solo da sondagem PT75, entre 100 e 120 cm de profundidade.
- NP 37 Amostra de Solo da sondagem PT75, entre 0 e 20 cm de profundidade.
- NP 38 14 Fragmentos Cerâmicos coletados na sondagem PT75, entre 40 e 60 cm de profundidade.
- NP 39 9 Fragmentos Cerâmicos coletados, entre 20 e 40 cm de profundidade, e Amostra de Solo na sondagem PT75.
- NP 40 2 Fragmentos Cerâmicos coletados, entre 60 e 80 cm de profundidade, e Amostra de Solo na sondagem PT75.
- NP 41 Amostra de Solo da sondagem PT75, entre 80 e 100 cm de profundidade.
- NP 42 6 Fragmentos Cerâmicos e 1 Seixo coletados na sondagem PT76, entre 0 e 20 cm de profundidade (na ilha próxima da Cachoeira dos 27)
- NP 43 6 Fragmentos Cerâmicos e 2 Seixos coletados na sondagem PT76, entre 20 e 40 cm de profundidade (na ilha próxima da Cachoeira dos 27)
- NP 44 7 Fragmentos Cerâmicos e 2 Seixos coletados na sondagem PT76, entre 40 e 60 cm de profundidade (na ilha próxima da Cachoeira dos 27)
- NP 45 17 Fragmentos Cerâmicos e 13 Seixos coletados na sondagem PT76, entre 60 e 80 cm de profundidade (na ilha próxima da Cachoeira dos 27)
- NP 46 42 Fragmentos Cerâmicos e 9 Seixos coletados na sondagem PT76, entre 80 e 100 cm de profundidade (na ilha próxima da Cachoeira dos 27)
- NP 47 12 Fragmentos Cerâmicos e 3 Seixos coletados na sondagem PT76, entre 100 e 110 cm de profundidade (na ilha próxima da Cachoeira dos 27)
- NP 48 Amostra de Solo da sondagem PT76, entre 60 e 80 cm de profundidade.
- NP 49 Ocorrência (fragmentos de garrafa - vidro), superfície de praia próxima a Cachoeira Candelária, margem esquerda do rio Ji-paraná.



C:\Trabalhos\UHE Tabajara - ROM\Mapa\Figura_1_0_a.mxd

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

- Legenda**
- ★ Capital Estadual
 - Sede Municipal
 - ^ Vila
 - || Povoado
 - Outras Localidades
 - Cursos D'água
 - ▭ Divisa Municipal
 - ▨ Resex - Reserva Extrativista

- AHE - Tabajara**
- Pontos de Sondagem Arqueologia
 - Estruturas Barragem
 - ▭ Projeto do Reservatório
- Áreas de Influência**
- ▭ Áreas de Influência Direta - AID



Responsável 1:

JGP

Responsável 2:

JGP

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Base Cartográfica Contínua do Brasil ao 250.000 (BCIM) versão 3.04 - Disponível em: http://geotop.ibge.gov.br/mapeamento_sistemico/base_vetorial_continua_escala_250mil/

Sistema de Referência: SIRGAS 2000
Sistema de Projeção: CGS - SIRGAS 2000

Data	Escala	Figura N°	Revisão
24/02/2015	1:15.000		∅

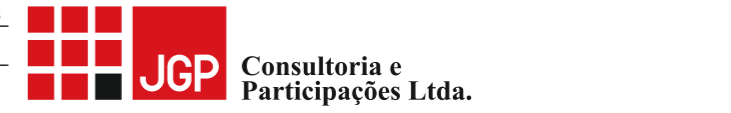
Ciente:



Localização dos Pontos de Sondagem Arqueológica

Projeto:

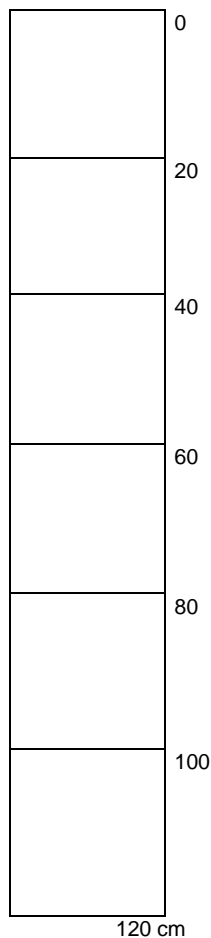
EIA-RIMA AHE Tabajara



Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590260
9015157



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA 1

Unidade: PT 01

Nível: 0 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 20/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

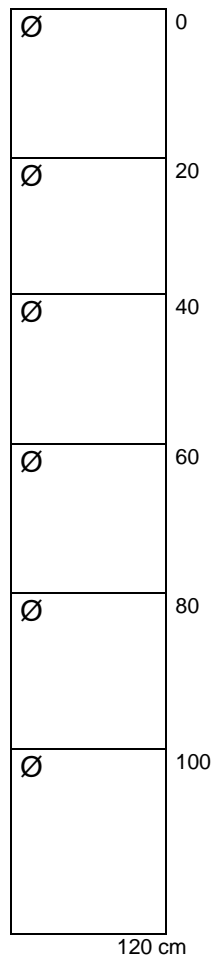
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ∇ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área alagada; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590301
9015062



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: ADA 1
 Unidade: PT 02
 Nível: 0 – 110 cm
 Camada: ∅
 NP: ∅
 Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom
 Marrom escuro
 Textura do sedimento:
 Areno argiloso
 Data: 20/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

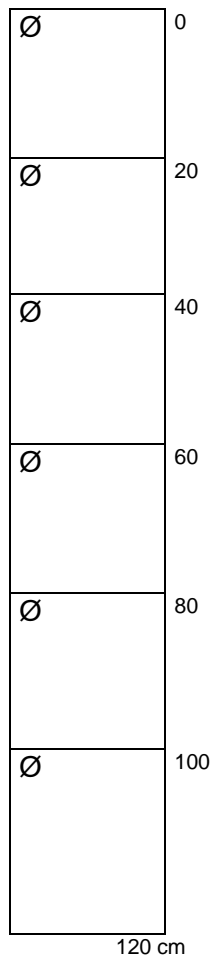
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de várzea a 50 mts da estrada paralela ao Rio Machado. Sedimento úmido.
 Nenhuma evidência arqueológica foi encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590290
7768150



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: ADA 1
 Unidade: PT 03
 Nível: 0 – 110 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom
 Marrom claro
 Textura do sedimento:
 Argiloso
 Data: 20/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

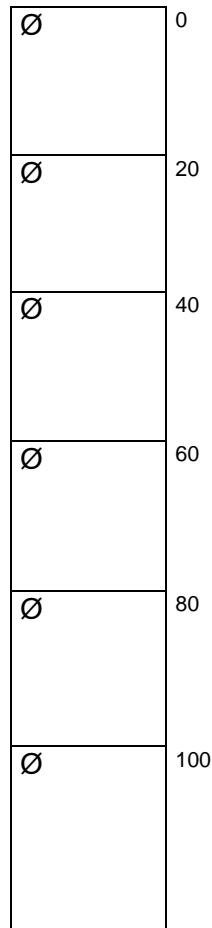
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: área de várzea, sedimento úmido e argiloso; cobertura vegetal de campo/pasto.
 Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590284
9015035



120 cm

Legenda:

- | | | |
|------------------|-----------|-----------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro |
| □ cerâmica | ✕ semente | |
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
croqui detalhado: [] sim, [] não

Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____

Unidade: PT 04 _____

Nível: _____

Camada: Ø _____

NP: Ø _____

Coleta carvão: _____

Coleta amostra solo: _____

Coleta de cerâmica: _____

Coleta de lítico: _____

Outros: _____

Cor sedimento: _____

Textura do sedimento: _____

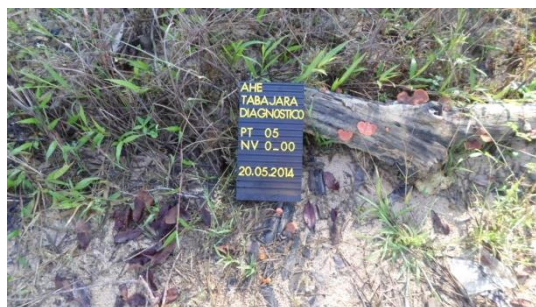
Data: 20/05/2014

Responsável: F. Costa

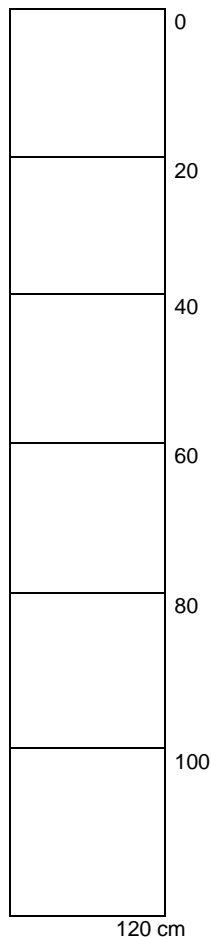
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
rocha
rocha queimada

Obs: Área de várzea; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590344
9014955



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____

Unidade: PT 05 _____

Nível: _____

Camada: Ø _____

NP: Ø _____

Coleta carvão: _____

Coleta amostra solo: _____

Coleta de cerâmica: _____

Coleta de lítico: _____

Outros: _____

Cor sedimento: _____

Textura do sedimento: _____

Data: 20/05/2014 _____

Responsável: F. Costa _____

Legenda:

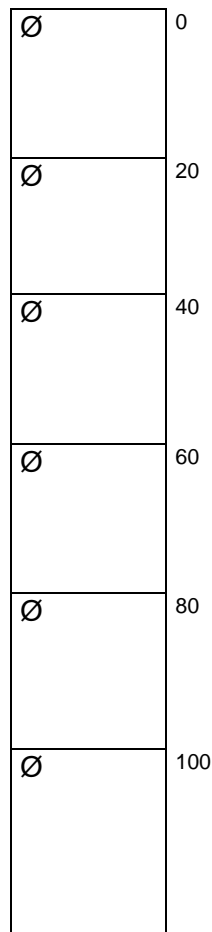
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Ponto localizado na estrada paralela ao rio Machado; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590146
9015212



120 cm

Legenda:

- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA 1

Unidade: PT 06

Nível: 0 – 110 cm

Camada: ∅

NP: ∅

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marrom claro avermelhado

Textura do sedimento:

argiloso

Data: 20/05/2014

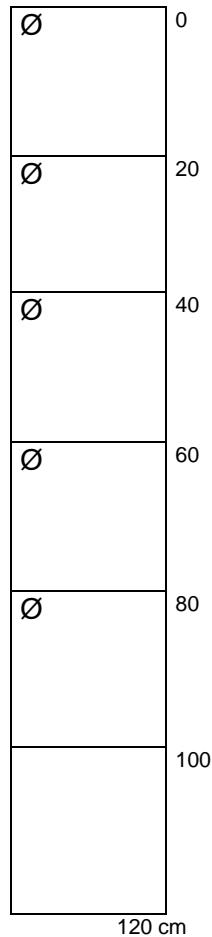
Responsável: F. Costa

Obs: área de mata com árvores esparsas de porte médio. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591000
9014626



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: ADA 1
 Unidade: PT 07
 Nível: 0 - 100
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom claro

Textura do sedimento:
 Argiloso

Data: 20/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

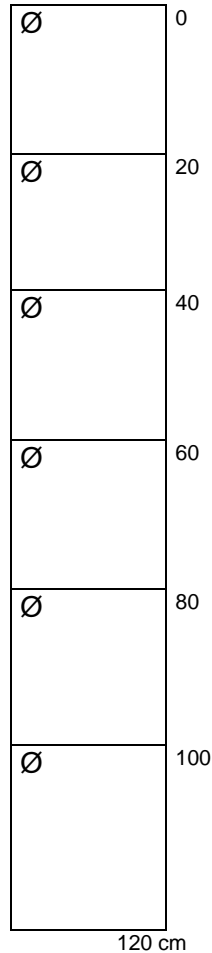
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de campo/pasto. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590746
9014742



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: ADA 1
 Unidade: PT 08
 Nível: 0 – 110 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom avermelhado

Textura do sedimento:
 argiloso

Data: 20/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

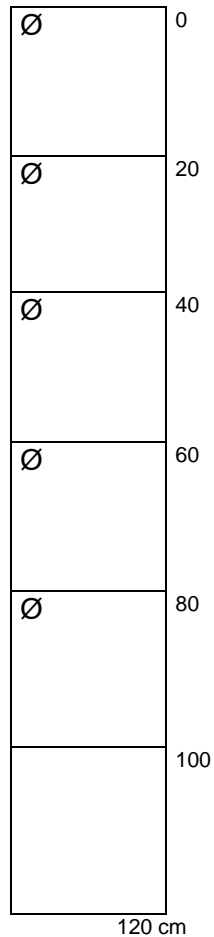
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de campo/pasto próxima a cerca de divisa de propriedade. Presença de raízes entre 20 e 40 cm. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591021
9014256



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: ADA 2
 Unidade: PT 09
 Nível: 0 – 100 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø
 Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom amarelado
 Textura do sedimento:
 Argiloso
 Data: 20/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

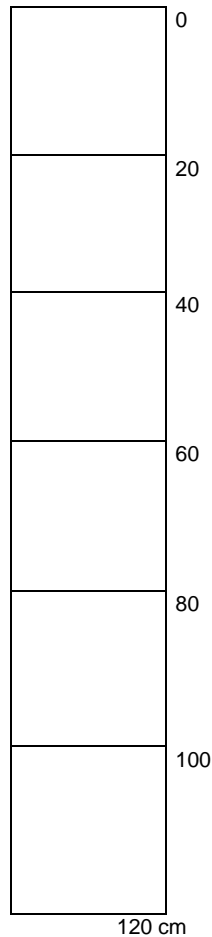
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de campo/pasto. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591221
9014320



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA 2

Unidade: PT 10

Nível: 0 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 20/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

- ◆ lítico lascado ○ osso ✦ concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não

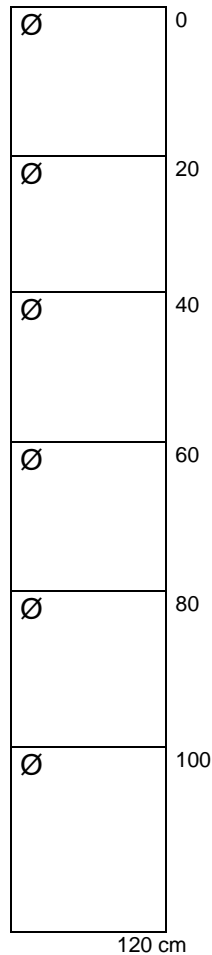
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área alagada; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591000
9014420



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: ADA 2
 Unidade: PT 11
 Nível: 0 – 110 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom
 Marrom avermelhada
 Textura do sedimento:
 Argilo arenoso
 Data: 20/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

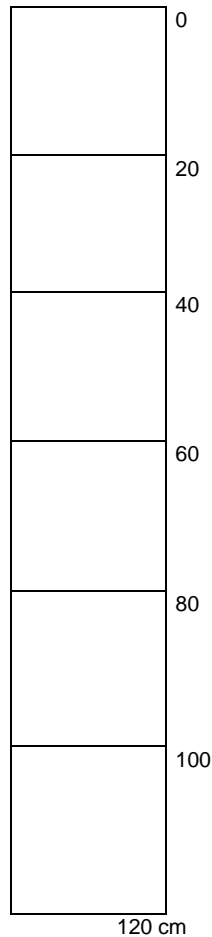
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de campo/pasto. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590365
9014209



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____
 Unidade: PT 12 _____
 Nível: _____
 Camada: Ø _____
 NP: Ø _____

Coleta carvão: _____
 Coleta amostra solo: _____
 Coleta de cerâmica: _____
 Coleta de lítico: _____
 Outros: _____
 Cor sedimento: _____

Textura do sedimento: _____

Data: 20/05/2014 _____
 Responsável: F. Costa _____

Legenda:

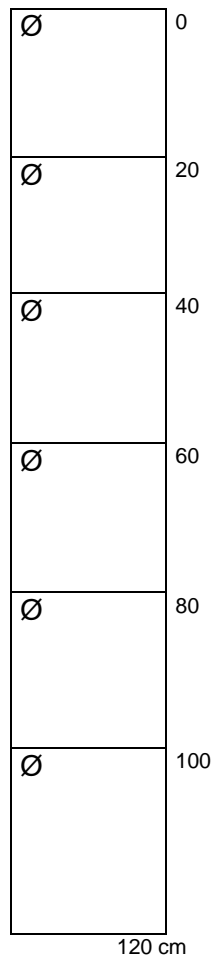
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área alagada; na placa aparece o número 11 mas o correto é "PT12"; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590370
9014200



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA (Empréstimo 6)

Unidade: PT 13

Nível: 0 – 110 cm

Camada: ∅

NP: ∅

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marrom escuro

Marrom claro

Textura do sedimento:

Arenoso

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

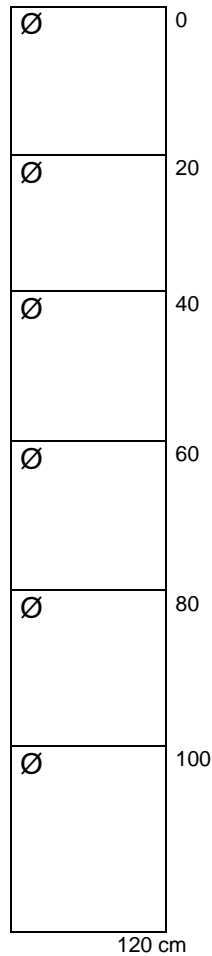
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | — limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de campo/pasto. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590550
9014280



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA (Empréstimo 6)

Unidade: PT 14

Nível: 0 – 110 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron escuro

Marron claro

Textura do sedimento:

Arenoso

Data: 20/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

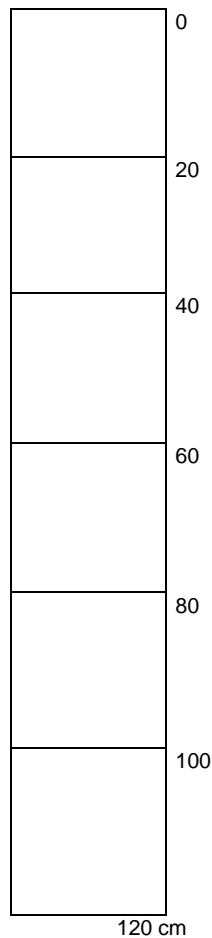
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | † concha | — limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Extensa área de campo/pasto. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590525
9014056



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA (Empréstimo 6)

Unidade: PT 15

Nível: Ø

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

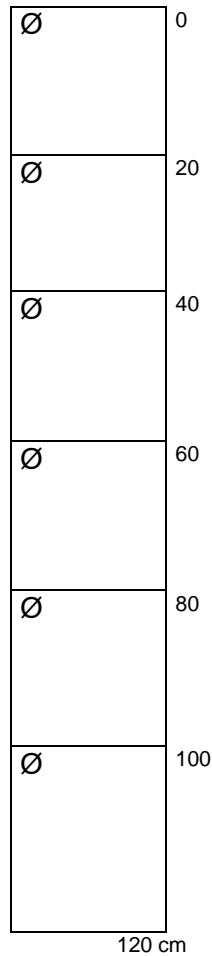
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Sondagem não realizada. Ponto em área com presença de afloramento granítico.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590700
9014001



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA (Empréstimo 6)

Unidade: PT 16

Nível: 0 – 110 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marrom escuro

Marrom claro

Textura do sedimento:

Arenoso

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

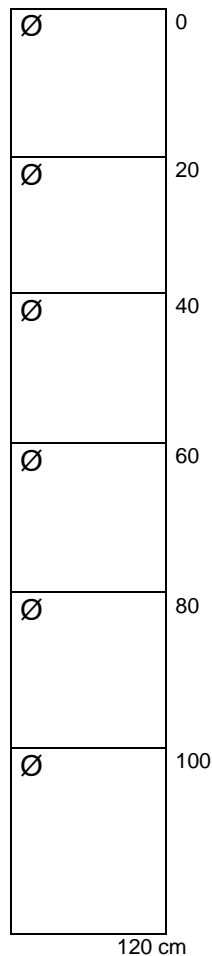
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | — limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de campo/pasto. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590720
9014220



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA (Empréstimo 6)

Unidade: PT 17

Nível: 0 – 110 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marrom escuro

Marrom claro

Textura do sedimento:

Arenoso

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

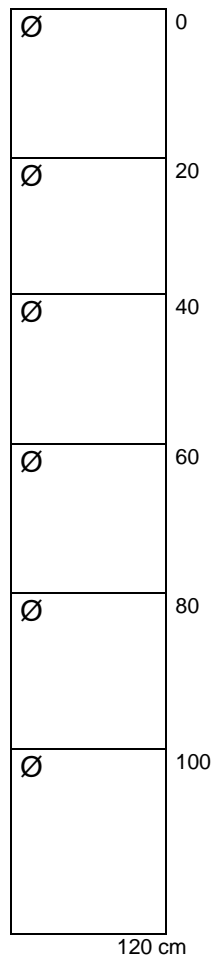
- ◆ lítico lascado
- ◇ lítico polido
- cerâmica
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- osso
- carvão
- × semente
- + concha
- ▽ louça, metal, vidro
- limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de campo/pasto. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
589391
9014178



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: ADA 3
 Unidade: PT 18
 Nível: 0 – 120 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom claro

Textura do sedimento:
 arenoso

Data: 21/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

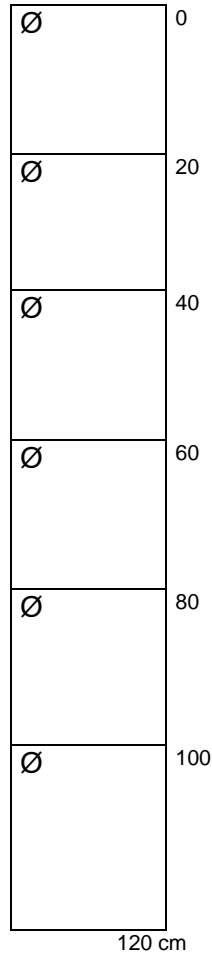
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de transição entre mata e brejo. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
589270
9014270



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: ADA 3
 Unidade: PT 19
 Nível: 0 – 100 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom amarelado

Textura do sedimento:
 argiloso

Data: 21/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

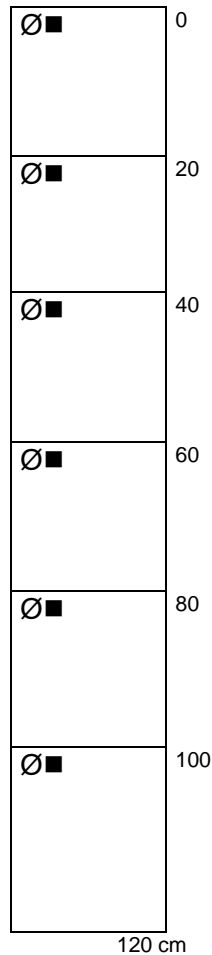
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de campo/pasto próximo a brejo. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
589320
9014290



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: ADA 3
 Unidade: PT 20
 Nível: 0 – 100 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom amarelada

Textura do sedimento:
 argiloso

Data: 21/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

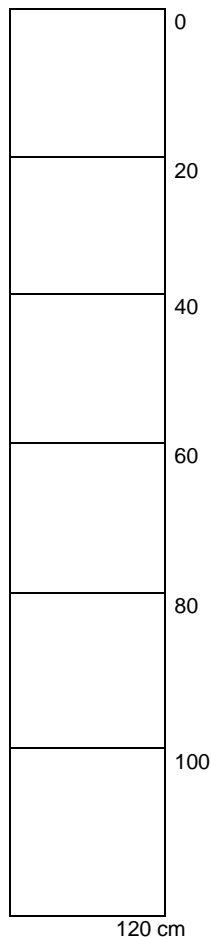
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: área de campo/pasto próximo de brejo. Presença de carvões em todos os níveis.
 Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
589250
9014200



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA 3

Unidade: PT 21

Nível:

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

- ◆ lítico lascado ○ osso ✦ concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não

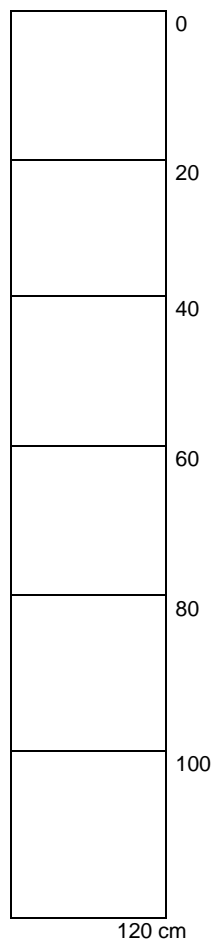
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área alagada; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
589356
9014168



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA

Unidade: PT 22

Nível: 0 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não

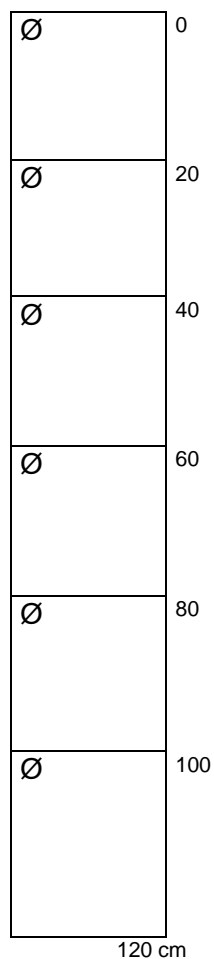
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área alagada; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
589900
9014500



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Acampamentos, canteiros, acesso
 Unidade: PT 23
 Nível: 0 – 110 cm
 Camada: ∅
 NP: ∅

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom claro

Textura do sedimento:
 argiloso

Data: 21/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

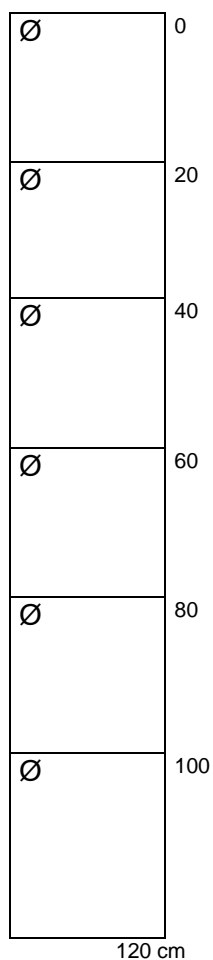
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | — limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de capoeira baixa e arbustiva. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
589750
9014500



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Acampamentos, canteiros, acesso
 Unidade: PT 24
 Nível: 0 – 110 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom claro

Textura do sedimento:
 argiloso

Data: 21/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

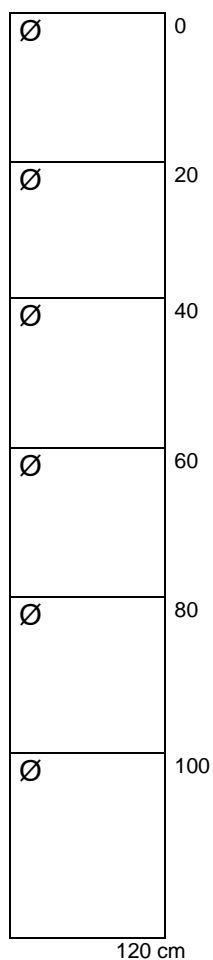
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de capoeira baixa e arbustiva. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
589600
9014250



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Acampamentos, canteiros, acesso
 Unidade: PT 25
 Nível: 0 – 110 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom claro

Textura do sedimento:
 arenoso

Data: 21/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

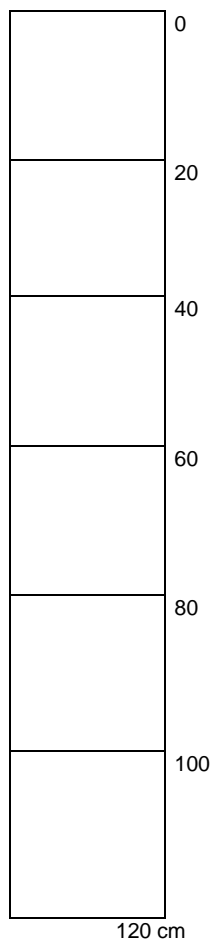
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | — limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de capoeira baixa e arbustiva. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
589750
9014000



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Acampamentos, canteiros, acesso

Unidade: PT 26

Nível: Ø

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

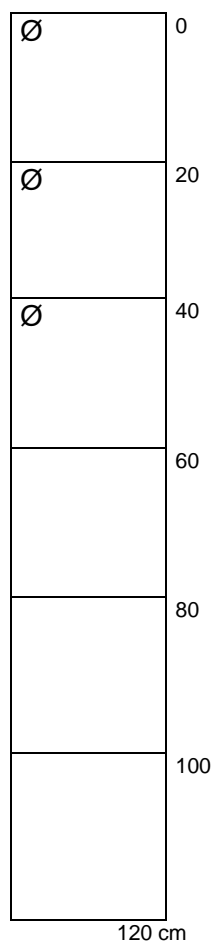
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Sondagem não realizada. Área de capoeira baixa e arbustiva com piso alagado.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
589750
9014250



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Acampamentos, canteiros, acesso

Unidade: PT 27

Nível: 0 – 60 cm

Camada: ∅

NP: ∅

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron claro

Textura do sedimento:

Argiloso

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

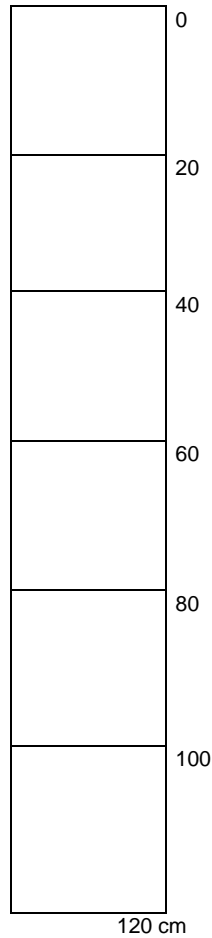
- | | | | |
|---|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [] p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de transição de campo/pasto e capoeira baixa e arbustiva. Sondagem interrompida em 60 cm em virtude da presença de água.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590396
9014346



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA

Unidade: PT 28

Nível:

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

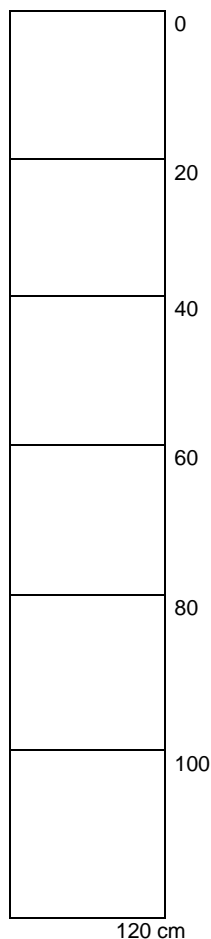
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Sondagem não realizada. Área de capoeira baixa e arbustiva com piso alagado.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590327
9014204



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA

Unidade: PT 29

Nível: 0 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

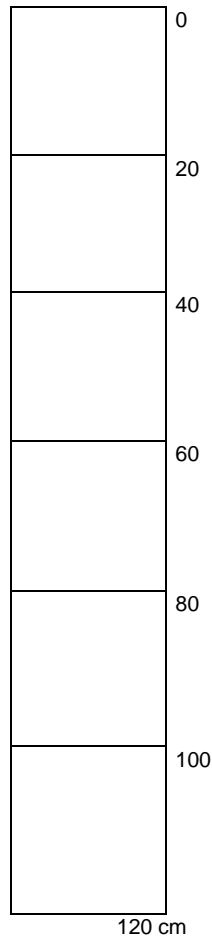
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Ponto localizado em estrada de acesso interno de fazenda; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590296
9014132



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA

Unidade: PT 30

Nível: 0 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

- ◆ lítico lascado ○ osso ✦ concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não

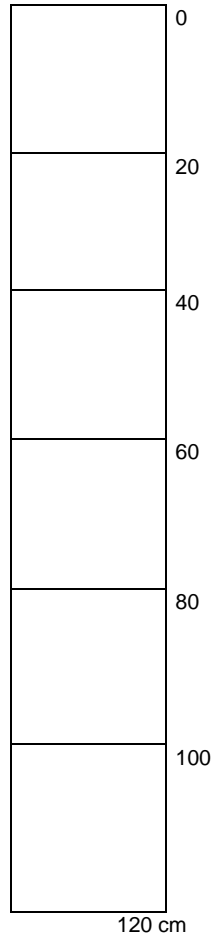
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Ponto localizado em estrada de acesso interno de fazenda; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590263
9014039



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA

Unidade: PT 31

Nível: 0 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 00/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

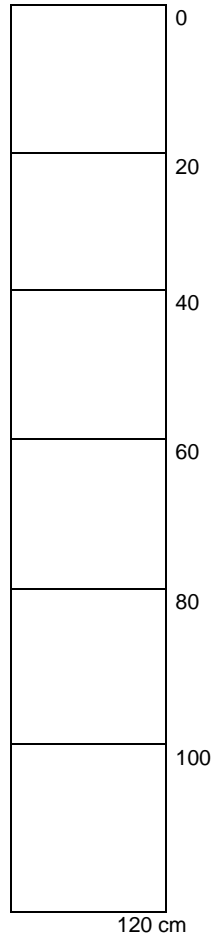
- ◆ lítico lascado ○ osso ✦ concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs:

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590235
9013953



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA

Unidade: PT 32

Nível:

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

- ◆ lítico lascado ○ osso ✦ concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não

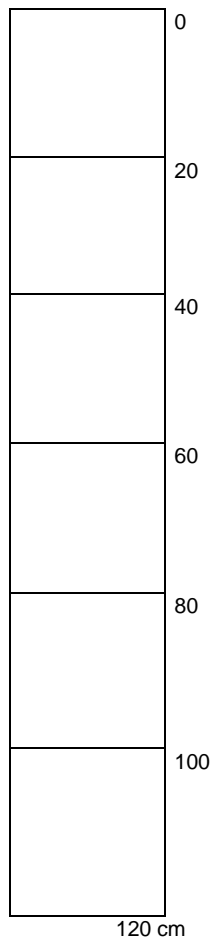
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Ponto localizado em estrada de acesso interno de fazenda; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590138
9013754



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA

Unidade: PT 33

Nível:

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

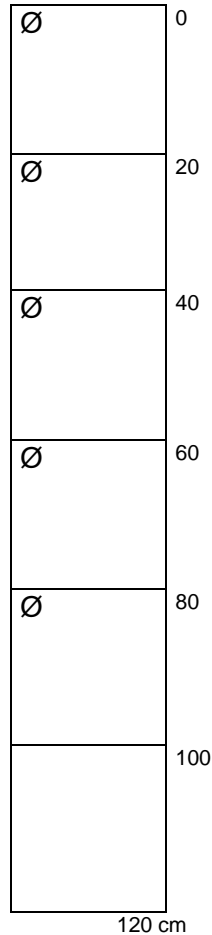
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Ponto localizado em estrada de acesso interno de fazenda; sondagem não realizada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591452
9014200



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: ADA (Pedreira 1)
 Unidade: PT 34
 Nível: 0 – 100 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø
 Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom
 Marrom claro
 Textura do sedimento:
 Argiloso
 Data: 21/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

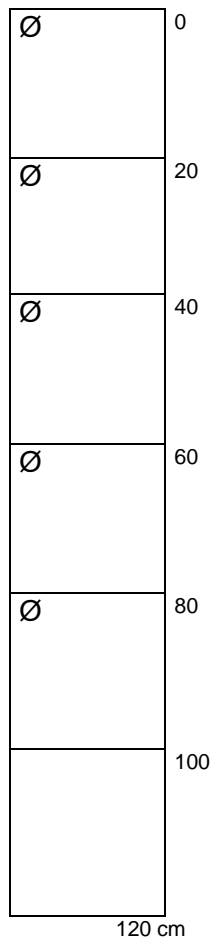
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata em vertente suavizada e próxima da estrada. Nenhuma evidência arqueológica foi encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591663
9014104



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA 1

Unidade: PT 35

Nível: 0 – 100 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marrom

Textura do sedimento:

arenoso

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

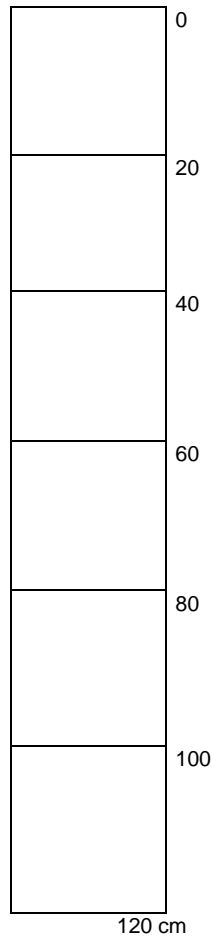
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata entre estrada e rio Machado, com solo coberto por serrapilheira. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591617
9014020



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: ADA

Unidade: PT 36

Nível: 0-110 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marrom/marrom claro

Textura do sedimento: argiloso

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

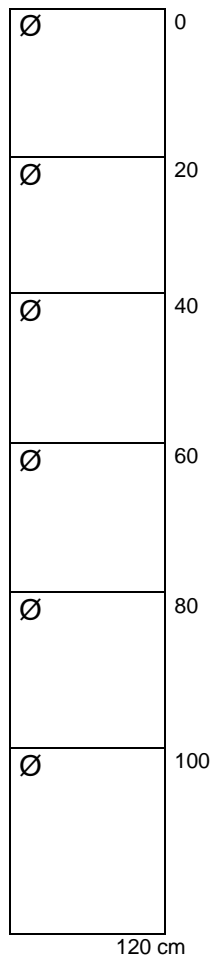
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ∇ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Ponto em área de capoeira antiga. Solo úmido e argiloso. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591550
9013880



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 2

Unidade: PT 37

Nível: 0 – 110 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron avermelhado

Textura do sedimento:

Argiloso

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

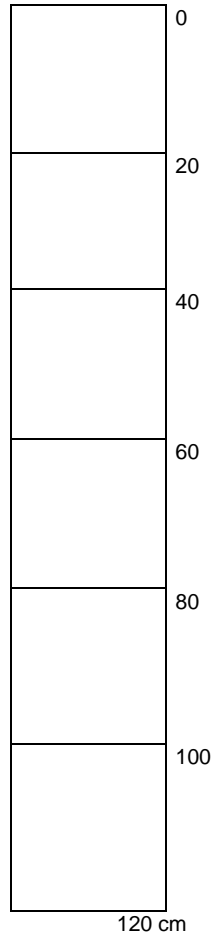
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | — limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata secundária com piso coberto por serrapilheira. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591650
9013890



Legenda:

- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 2

Unidade: PT 38

Nível: Ø

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 21/05/2014

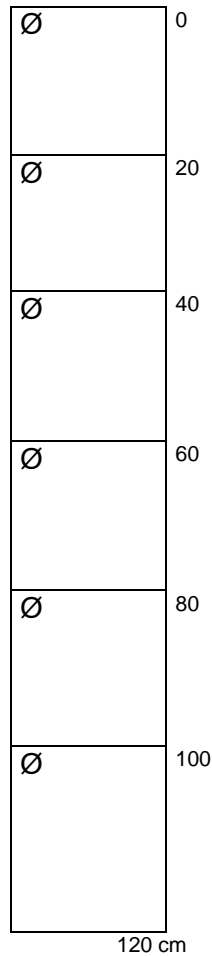
Responsável: F. Costa

Obs: Sondagem não realizada. Área impactada para aterro na construção da estrada com piso coberto por brita.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591720
9013910



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 2

Unidade: PT 39

Nível: 0 – 110 cm

Camada: ∅

NP: ∅

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron claro

Textura do sedimento:

Arenoso

Data: 21/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

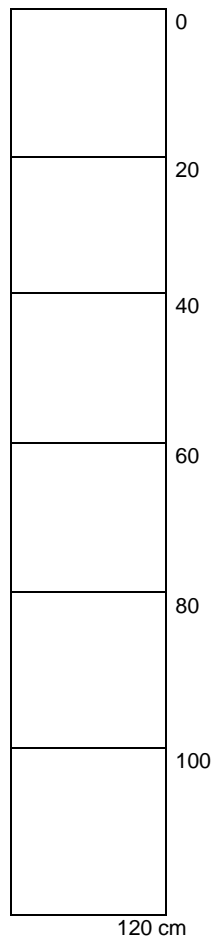
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | — limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área na margem esquerda do Igarapé do Cajueiro, que deságua na margem esquerda do Rio Machado. Presença de água em 110 cm. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591452
9013800



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____
 Unidade: PT 40
 Nível: 0-60 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão: _____
 Coleta amostra solo: _____
 Coleta de cerâmica: _____
 Coleta de lítico: _____
 Outros: _____
 Cor sedimento: _____
 Marrom

Textura do sedimento: arenoso

Data: 22/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

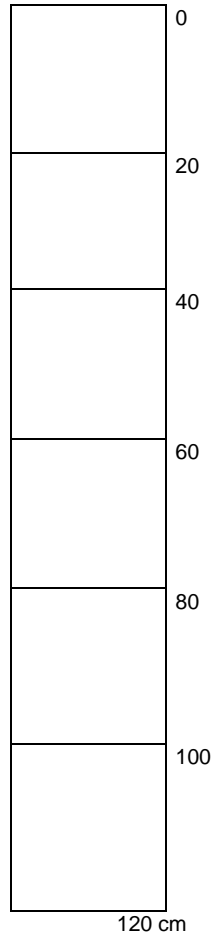
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ∇ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Ponto em centro de mata de capoeira antiga. Solo muito arenoso e apresentou muitas raízes. Sondagem interrompida em 60cm. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591660
9013800



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____
 Unidade: PT 41
 Nível: _____
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão: _____
 Coleta amostra solo: _____
 Coleta de cerâmica: _____
 Coleta de lítico: _____
 Outros: _____
 Cor sedimento: _____

Textura do sedimento: _____
 Arenoso
 Data: 22/05/2014
 Responsável: F. Costa

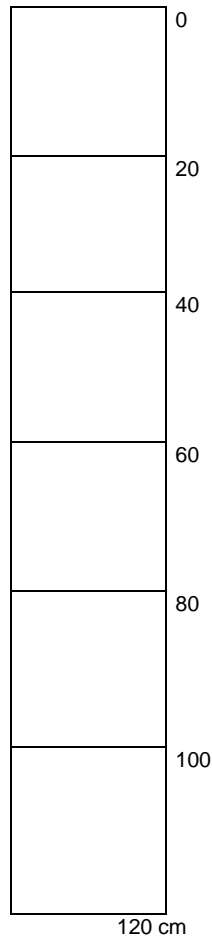
Legenda:

- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Ponto as margens de igarapé em área inundável apresentando solo arenoso. Presença de água em 45cm. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados

COORDENADAS UTM:
591750
9013800



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____

Unidade: PT 42

Nível: _____

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão: _____

Coleta amostra solo: _____

Coleta de cerâmica: _____

Coleta de lítico: _____

Outros: _____

Cor sedimento: _____

Textura do sedimento: _____

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

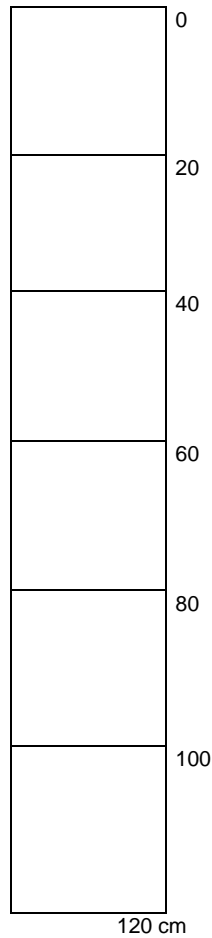
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha _____ limite de sedimento (marcado)
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro - - - - - limite de sedimento (difuso)
- cerâmica ✕ semente rocha
- fotografia: [] cor, [] p/b, [] slide rocha queimada
- croqui detalhado: [] sim, [] não

Obs: Sondagem não realizada. Ponto em igarapé.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591450
9013600



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____

Unidade: PT 43

Nível: 0-40 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão: _____

Coleta amostra solo: _____

Coleta de cerâmica: _____

Coleta de lítico: _____

Outros: _____

Cor sedimento: _____

Textura do sedimento: _____

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

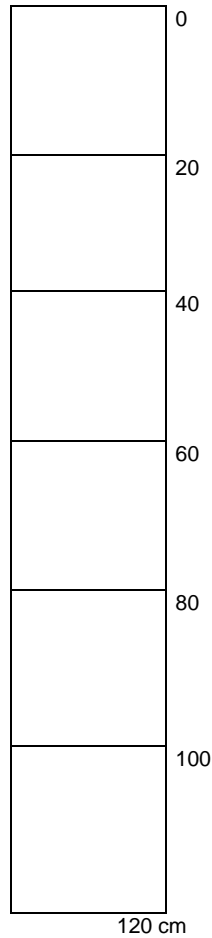
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: área de mata com piso recoberto por serrapilheira. Sondagem interrompida em 40 cm em virtude de raízes. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591660
9013600



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____

Unidade: PT 44

Nível: _____

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão: _____

Coleta amostra solo: _____

Coleta de cerâmica: _____

Coleta de lítico: _____

Outros: _____

Cor sedimento: _____

Textura do sedimento: _____

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

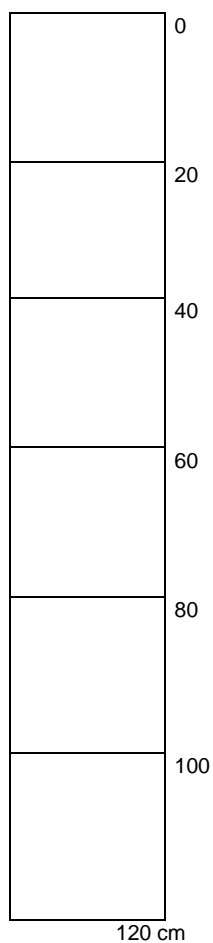
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha _____ limite de sedimento (marcado)
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro - - - - - limite de sedimento (difuso)
- cerâmica × semente rocha
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide rocha queimada
- croqui detalhado: [] sim, [] não

Obs: Sondagem não realizada. Área apresentando vertente muito íngreme.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591750
9013600



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____

Unidade: PT 45

Nível: _____

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão: _____

Coleta amostra solo: _____

Coleta de cerâmica: _____

Coleta de lítico: _____

Outros: _____

Cor sedimento: _____

Textura do sedimento: _____

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

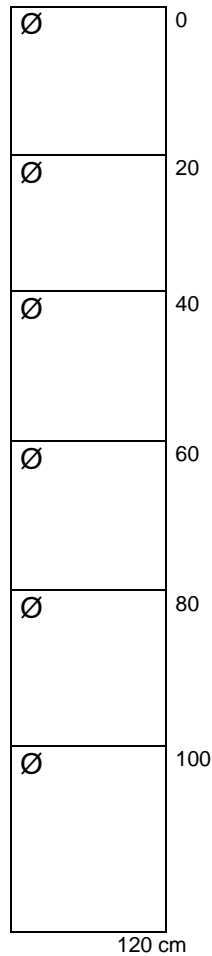
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ∇ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Sondagem não realizada. Área apresentando vertente muito íngreme.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591253
9015485



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 46

Nível: 0 – 100 cm

Camada: ∅

NP: ∅

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron acinzentado

Textura do sedimento:

Arenoso

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

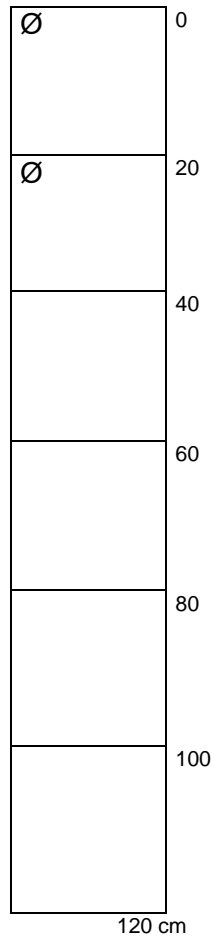
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | — limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Ponto em praia em fundo de vertente na margem direita do Rio Machado. Presença de afloramentos em forma de matacões e blocos de granito. A, aproximadamente, 150 mts de residência no topo da colina (ver entrevista Edward). Presença de água em 110 cm. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591264
9015265



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 47

Nível: 0 – 40 cm

Camada: ∅

NP: ∅

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron avermelhado

Textura do sedimento:

Arenoso

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

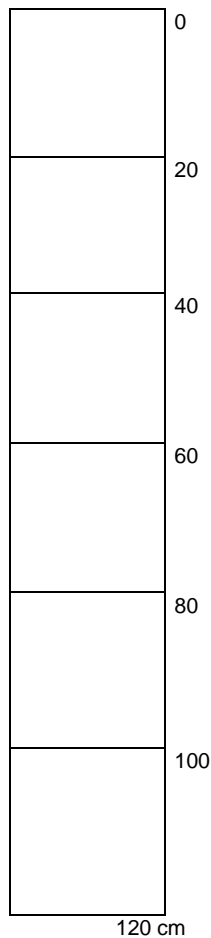
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata alta com piso recoberto por serrapilheira. Sondagem interrompida em 40 cm em virtude da presença de raízes e rochas. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591500
9015000



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 48

Nível: Ø

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

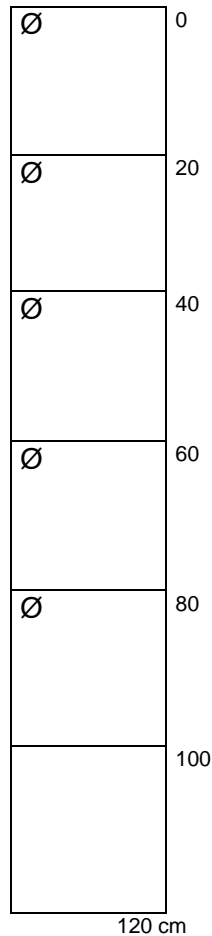
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Sondagem não realizada. Ponto localizado em igarapé.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591400
9015550



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 49

Nível: 0 – 100 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron claro

Textura do sedimento:

Arenoso

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

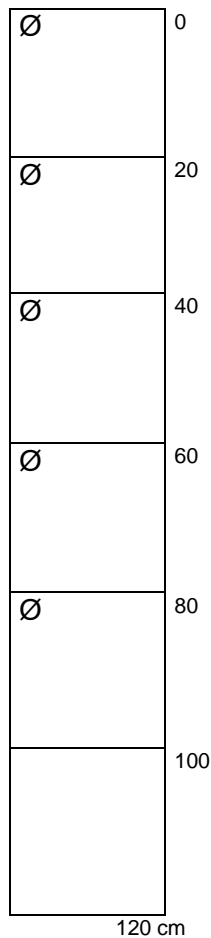
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata com piso coberto por serrapilheira. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591500
9015300



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 50

Nível: 0 – 100 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron claro

Textura do sedimento:

Argiloso

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

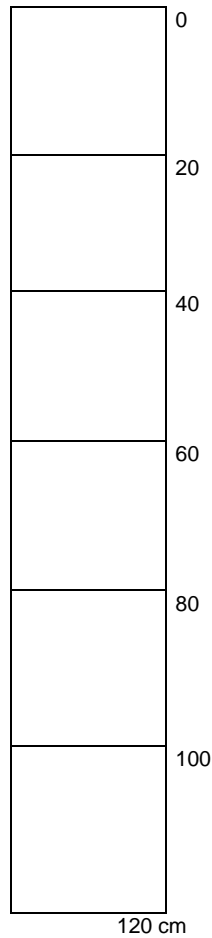
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata com piso recoberto por serrapilheira. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591630
9015125



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 51

Nível: Ø

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

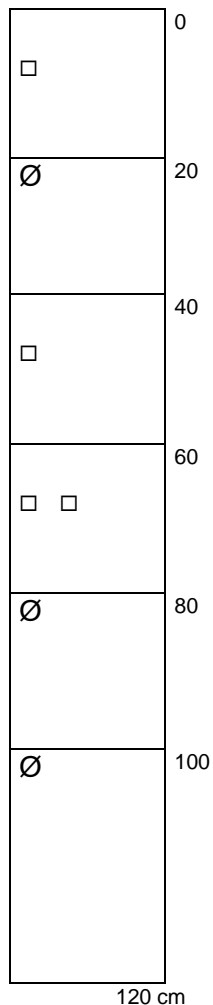
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Sondagem não realizada. Ponto em clareira aberta no meio de mata alta utilizada para serraria. Piso recoberto por serragem e toras de refugo.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591630
9015650



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 52

Nível: 0 – 120 cm

Camada: ∅

NP: 02, 03 e 04

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica: Sim

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marrom

Marrom claro

Textura do sedimento:

Arenoso

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

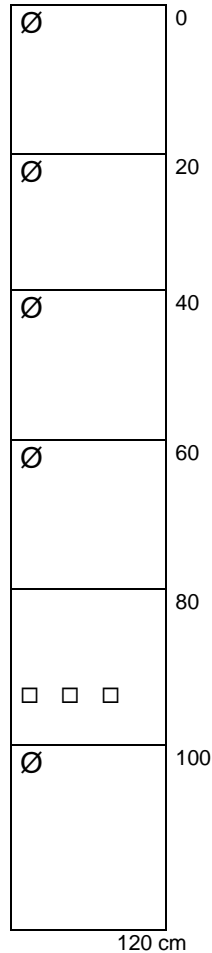
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ∇ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata na margem direita do Rio Machado. Presença de fragmentos de cerâmica nos níveis 0-20cm, 40-60cm e 60-80cm.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591800
9015750



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Pedreira 1
 Unidade: PT 53
 Nível: 0 – 120 cm
 Camada: Ø
 NP: 05
 Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica: Sim
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom
 Marrom amarelado
 Textura do sedimento:
 Areno argiloso
 Data: 22/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

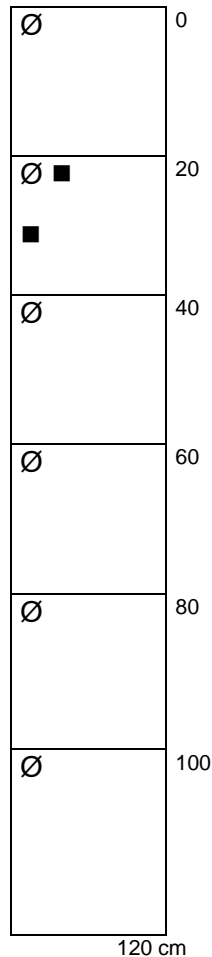
- ◆ lítico lascado ○ osso ✦ concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata alta com piso recoberto por serrapilheira. Foram encontrados fragmentos de cerâmica no nível 80-100cm.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591920
9015500



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Pedreira 1
 Unidade: PT 54
 Nível: 0 – 120 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom

Textura do sedimento:
 Areno argiloso
 Data: 22/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

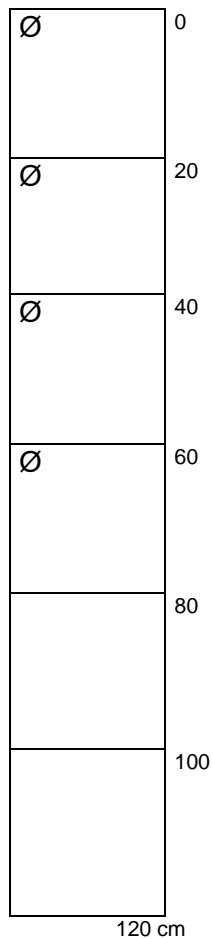
- ◆ lítico lascado ○ osso + concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [] p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata alta com piso recoberto por serrapilheira. Presença de fragmentos esparsos de carvão no nível 20-40cm. Presença de água em 120 cm. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
592030
9015300



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Pedreira 1
 Unidade: PT 55
 Nível: 0 – 80 cm
 Camada: ∅
 NP: ∅
 Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom
 Laranja
 Textura do sedimento:
 Argiloso
 Data: 22/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

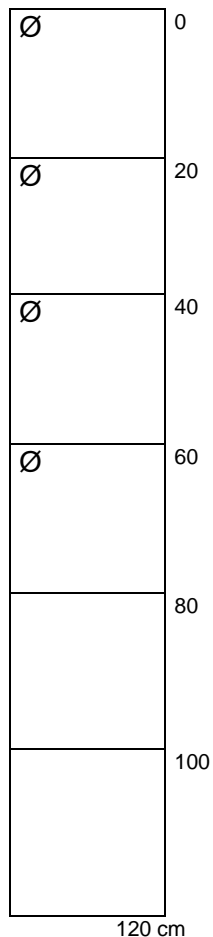
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata. Sondagem interrompida em 80cm em virtude de solo muito compactado. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591800
9015200



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Pedreira 1
 Unidade: PT 56
 Nível: 0 – 80 cm
 Camada: ∅
 NP: ∅
 Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom
 Laranja
 Textura do sedimento:
 Argiloso
 Data: 22/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

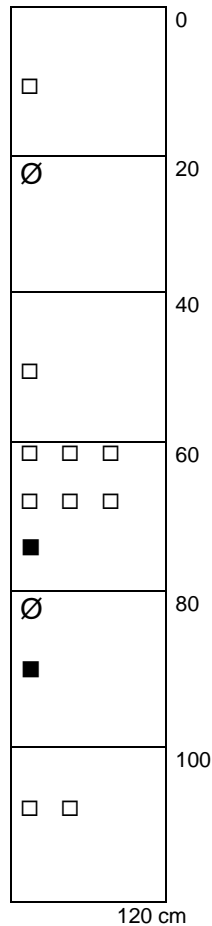
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata próximo a igarapé. Sondagem interrompida em 80cm em virtude de solo muito compactado. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591750
9015450



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 57

Nível: 0 – 120 cm

Camada: Ø

NP: 06, 07, 08, 09 e 10

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica: Sim

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marrom claro

Terra mulata – 60 a 100 cm

Textura do sedimento:

Areno argiloso

Data: 22/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

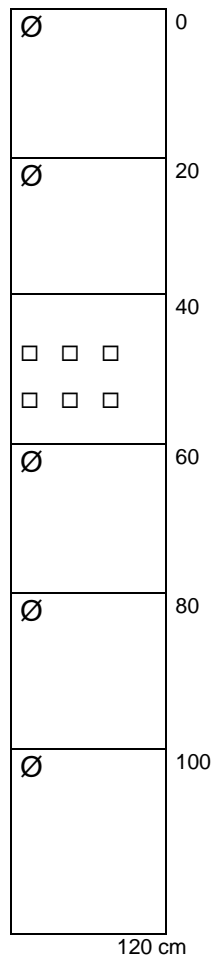
- ◆ lítico lascado ○ osso + concha _____ limite de sedimento (marcado)
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro - - - - - limite de sedimento (difuso)
- cerâmica × semente rocha
- fotografia: [] cor, [] p/b, [] slide rocha queimada
- croqui detalhado: [] sim, [] não

Obs: Área de mata em pequena clareira. Presença de terra mulata de 60 a 100 cm. Presença de fragmentos de cerâmica nos níveis 0-20cm, 40-60cm, 60-80cm e 100-120cm.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591936
9015754



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Pedreira 1
 Unidade: PT 58
 Nível: 0 – 120 cm
 Camada: Ø
 NP: 11
 Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica: Sim
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom
 Marrom claro
 Textura do sedimento:
 arenoso
 Data: 23/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

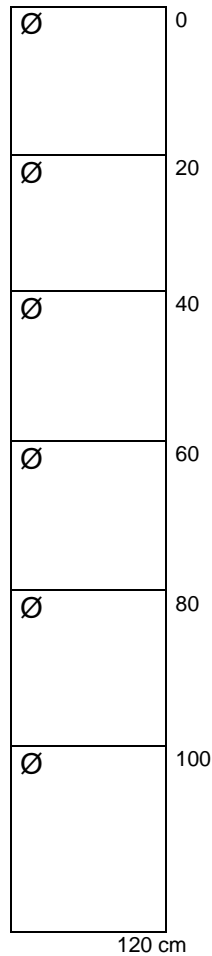
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata com piso recoberto por serrapilheira. Presença de fragmentos de cerâmica no nível 40-60cm.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591885
9015707



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 59

Nível: 0 – 110 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron escuro

Marron claro

Textura do sedimento:

arenoso

Data: 23/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

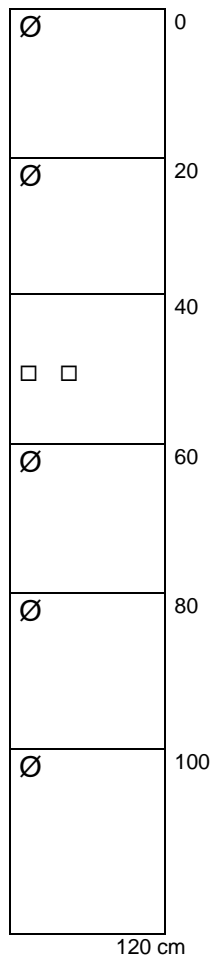
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata com piso recoberto por serrapilheira. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
592035
9015752



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 60

Nível: 0 – 120 cm

Camada: Ø

NP: 12

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica: Sim

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marrom, terra mulata (40-60cm)

Marrom claro

Textura do sedimento:

arenoso

Data: 23/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

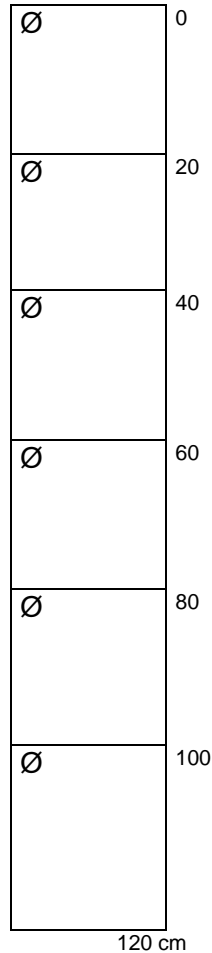
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata com piso recoberto por serrapilheira. Presença de fragmentos de cerâmica no nível 40-60cm e associada a terra mulata.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
592199
9015834



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Pedreira 1
 Unidade: PT 61
 Nível: 0 – 120 cm
 Camada: ∅
 NP: ∅
 Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom
 Marrom avermelhado
 Textura do sedimento:
 arenoso
 Data: 23/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

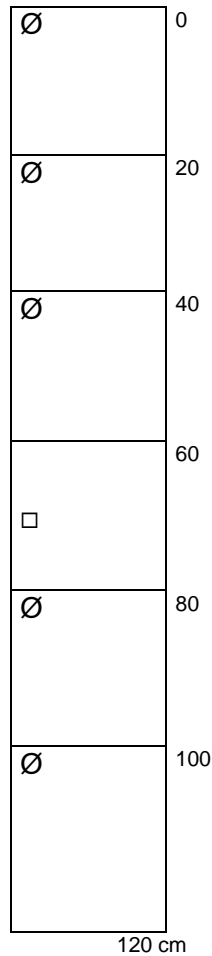
- ◆ lítico lascado ○ osso ✦ concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata com piso recoberto por serrapilheira. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591985
9015728



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Pedreira 1
 Unidade: PT 62
 Nível: 0 – 110 cm
 Camada: Ø
 NP: 14
 Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica: Sim
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom escuro
 Textura do sedimento:
 arenoso
 Data: 23/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

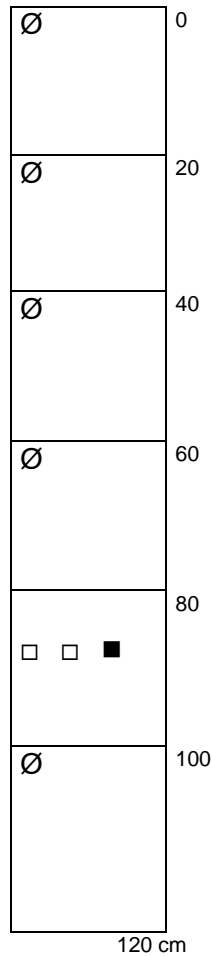
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha _____ limite de sedimento (marcado)
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro - - - - - limite de sedimento (difuso)
- cerâmica × semente rocha
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide rocha queimada
- croqui detalhado: [] sim, [] não

Obs: Área de mata. Presença de fragmento de cerâmica no nível 60-80cm.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
592011
9015695



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Pedreira 1
 Unidade: PT 63
 Nível: 0 – 120 cm
 Camada: Ø
 NP: 16, 17

Coleta carvão: 3 carvões (NP17)
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica: 2 fragm. (NP16)
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom claro

Textura do sedimento:
 arenoso

Data: 23/05/2014
 Responsável: F. Costa

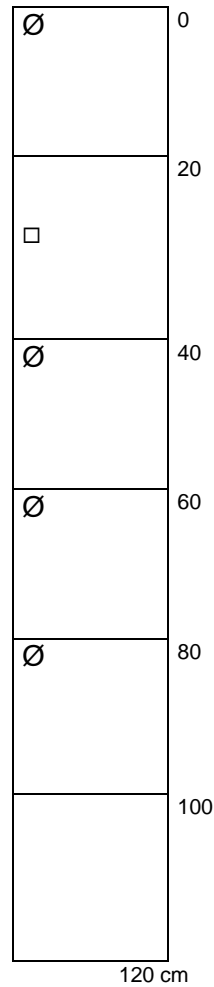
Legenda:

- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | — limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata com piso recoberto por serrapilheira.

Ficha de Pontos Vistoriados

COORDENADAS UTM:
591881
9015678



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 64

Nível: 0 – 100 cm

Camada: Ø

NP: 15

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica: Sim

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron claro, marron escuro

laranja

Textura do sedimento:

Areno argiloso

Data: 23/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

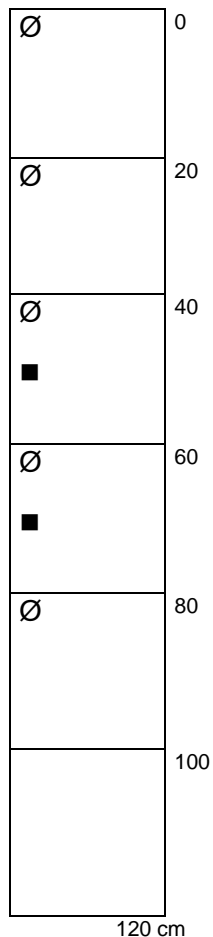
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Picada em área de mata. Presença de fragmento de cerâmica no nível 20-40cm associada a terra mulata.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
592030
9015808



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Área de empréstimo 2
 Unidade: PT 65
 Nível: 0 – 100 cm
 Camada: Ø
 NP: Ø

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica:
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom
 Marrom claro
 Textura do sedimento:
 Areno argiloso
 Data: 23/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

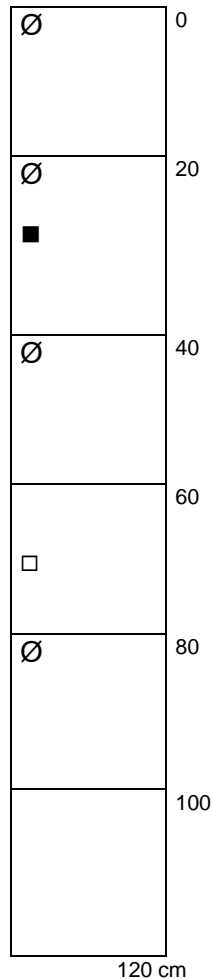
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata. Presença de coquinho queimado em 40-60cm e 60-80cm. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
592059
9015696



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Área de empréstimo 2
 Unidade: PT 66
 Nível: 0 – 100 cm
 Camada: Ø
 NP: 18

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo:
 Coleta de cerâmica: Sim
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Marrom, marrom escuro
 Marrom amarelado
 Textura do sedimento:
 Areno argiloso
 Data: 23/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

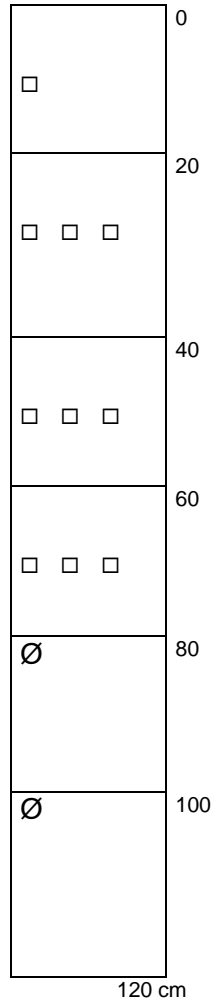
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata. Presença de fragmento de carvão no nível 20-40cm. Presença de fragmento de cerâmica no nível 60-80cm associado a terra mulata.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591774
9015653



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 67

Nível: 0 – 110 cm

Camada: ∅

NP: 21, 30, 31 e 34

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica: Sim

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron escuro

Textura do sedimento:

arenoso

Data: 23/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

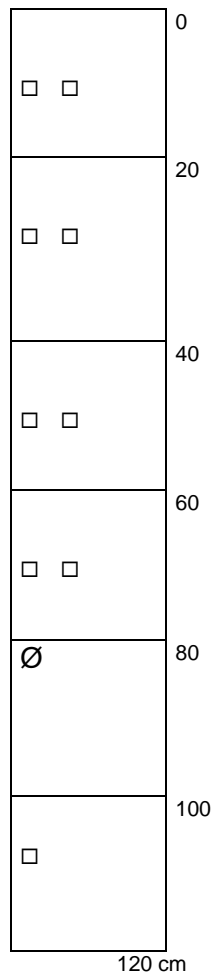
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ∇ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata com piso coberto por serrapilheira. Presença de fragmentos de cerâmica nos níveis 0-20cm, 20-40cm, 40-60cm e 60-80cm.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591722
9015596



Legenda:

- ◆ lítico lascado
- ◇ lítico polido
- cerâmica
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- osso
- carvão
- × semente
- + concha
- ▽ louça, metal, vidro

Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 68

Nível: 0 – 110 cm

Camada: Ø

NP: 19, 23, 24, 27 e 29

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica: Sim

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron escuro

Textura do sedimento:

arenoso

Data: 23/05/2014

Responsável: F. Costa

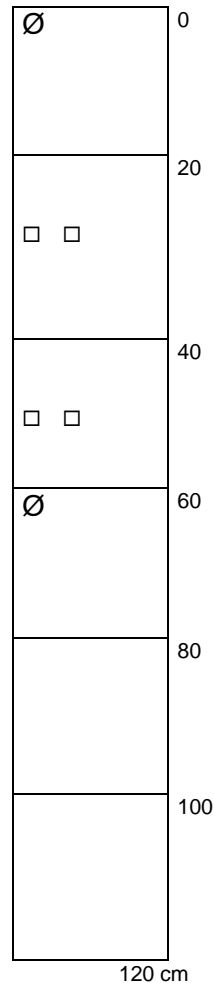
- limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Área de mata com piso coberto por serrapilheira. Presença de fragmentos de cerâmica nos níveis 0-20cm, 20-40cm, 40-60cm, 60-80cm e 100-110cm.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591628
9015549



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 69

Nível: 0 – 80 cm

Camada: Ø

NP: 25 e 26

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica: Sim

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron escuro

Textura do sedimento:

arenoso

Data: 23/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

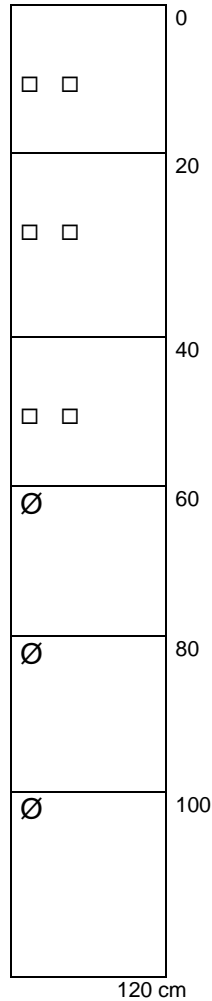
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata com piso recoberto por serrapilheira. Presença de seixo no nível 0-20cm. Presença de fragmentos de cerâmica nos níveis 20-40cm e 40-60cm. Sondagem interrompida em 80cm em virtude da presença de raízes.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591532
9015506



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 70

Nível: 0 – 120 cm

Camada: Ø

NP: 28, 32 e 33

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica: Sim

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron escuro

Marron claro

Textura do sedimento:

arenoso

Data: 23/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

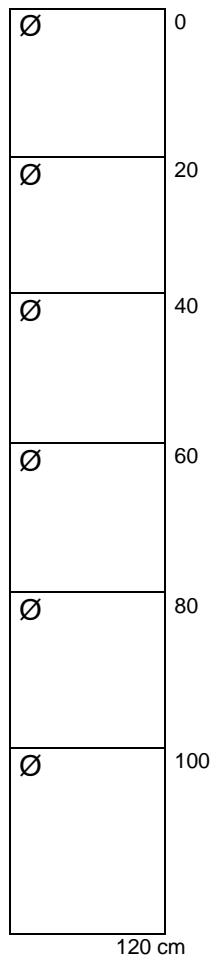
- | | | | |
|---|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [] p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Área de mata com piso recoberto por serrapilheira. Presença de fragmentos de cerâmica nos níveis 0-20cm, 20-40cm e 40-60cm.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591439
9015446



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Pedreira 1

Unidade: PT 71

Nível: 0 – 120 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Marron escuro

Marron claro

Textura do sedimento:

arenoso

Data: 23/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

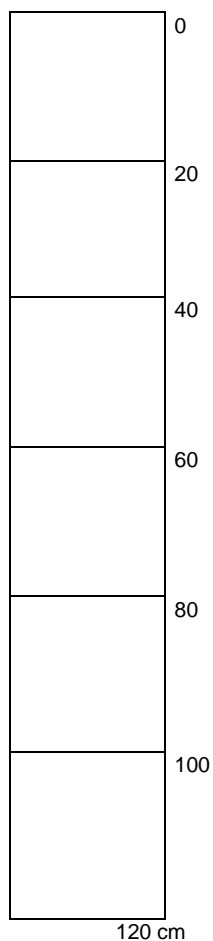
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | — limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Clareira em área de mata. Nenhuma evidência arqueológica encontrada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
592247
9016310



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____

Unidade: PT 72

Nível: 0-100 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão: _____

Coleta amostra solo: _____

Coleta de cerâmica: _____

Coleta de lítico: _____

Outros: _____

Cor sedimento: marrom

Textura do sedimento: _____

Areno-argiloso

Data: 23/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

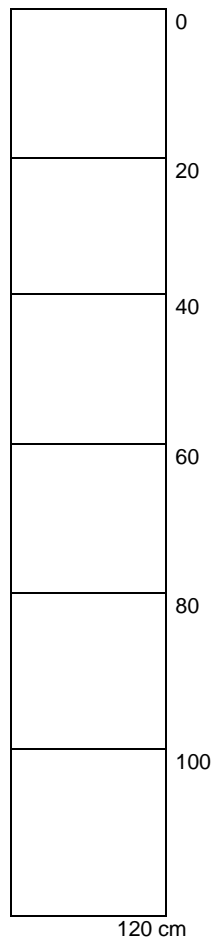
- | | | | |
|---|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [] p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Presença de raízes e radículas; nenhuma evidência arqueológica identificada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
592000
7016284



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____

Unidade: PT 73 _____

Nível: 0-100 cm _____

Camada: Ø _____

NP: Ø _____

Coleta carvão: _____

Coleta amostra solo: _____

Coleta de cerâmica: _____

Coleta de lítico: _____

Outros: _____

Cor sedimento: marrom _____

Textura do sedimento: arenoso _____

Data: 23/05/2014 _____

Responsável: F. Costa _____

Legenda:

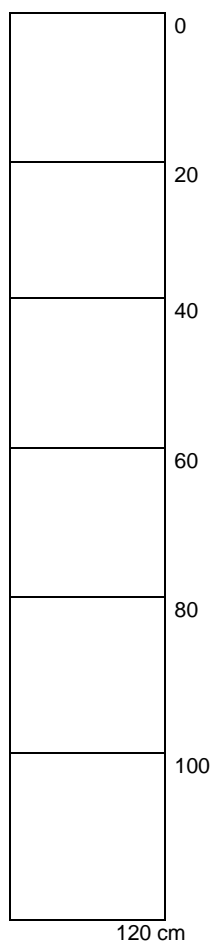
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Nenhuma evidência arqueológica identificada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
593058
9016100



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____

Unidade: PT 74

Nível: 0-100 cm

Camada: Ø

NP: Ø

Coleta carvão: _____

Coleta amostra solo: _____

Coleta de cerâmica: _____

Coleta de lítico: _____

Outros: _____

Cor sedimento: marrom

Textura do sedimento: arenoso

Data: 23/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

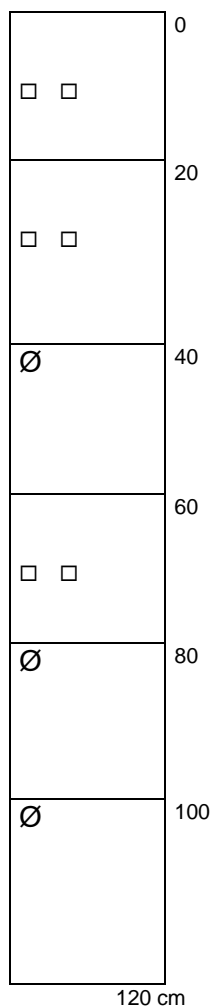
- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------------------------------|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | ✦ concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ▽ louça, metal, vidro | ----- limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | ✕ semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Nenhuma evidência arqueológica identificada.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
591628
9015548



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: _____

Unidade: PT 75 _____

Nível: 0 – 120 cm _____

Camada: Ø _____

NP: 22, 36, 37, 38, 39, 40 e 41 _____

Coleta carvão: _____

Coleta amostra solo: Sim _____

Coleta de cerâmica: Sim _____

Coleta de lítico: _____

Outros: _____

Cor sedimento: _____

Marrom, marrom escuro, marrom claro _____

Marrom amarelado _____

Textura do sedimento: _____

arenoso _____

Data: 23/05/2014 _____

Responsável: F. Costa _____

Legenda:

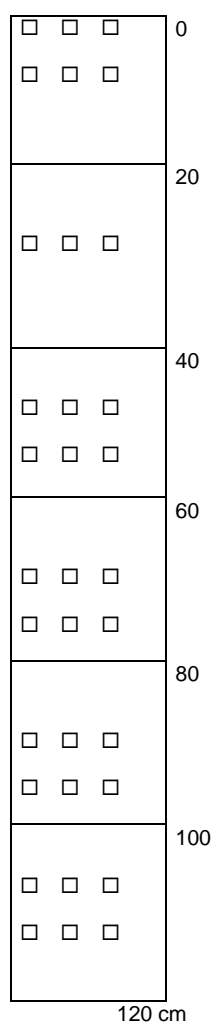
- ◆ lítico lascado ○ osso + concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica × semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- - - - - limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Sondagem realizada exclusivamente para coleta de solo para análise química e foi realizada a cerca de um metro de outra sondagem. Foram coletados aproximadamente 350 gramas de cada nível e identificados fragmentos de cerâmica nos níveis 0-20cm, 20-40cm e 60-80cm.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
590792
9015325



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara
 Sítio: Ilha do Rosendo
 Unidade: PT 76
 Nível: 0 – 110 cm
 Camada: Ø
 NP: 42, 43, 44, 45, 46, 47 e 48

Coleta carvão:
 Coleta amostra solo: Sim
 Coleta de cerâmica: Sim
 Coleta de lítico:
 Outros:
 Cor sedimento:
 Terra preta
 Textura do sedimento:
 Arenoso
 Data: 24/05/2014
 Responsável: F. Costa

Legenda:

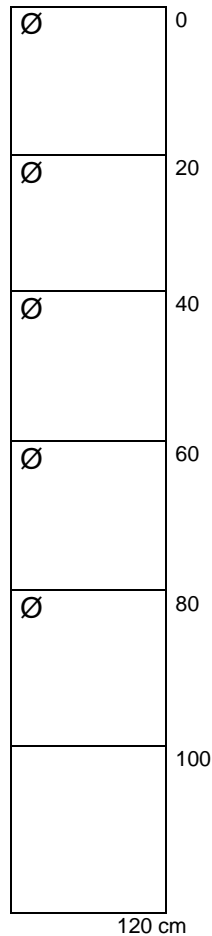
- ◆ lítico lascado ○ osso † concha
- ◇ lítico polido ■ carvão ▽ louça, metal, vidro
- cerâmica ✕ semente
- fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide
- croqui detalhado: [] sim, [] não
- _____ limite de sedimento (marcado)
- limite de sedimento (difuso)
- rocha
- rocha queimada

Obs: Sondagem realizada em ilha entre a cachoeira São Vicente e dos 27 (ilha do Rosendo) em sua porção sudoeste e próximo a pedrais. Local plano com mata alta. Sedimentos com textura arenosa de consistência solta, coloração preta (TPI) e alta atividade biótica (raízes). Presença de material arqueológico, sendo fragmentos cerâmicos pequenos e médios em alta frequência; seixos sendo, alguns, com retiradas de lascamentos e em geral silexito.

Ficha de Pontos Vistoriados



COORDENADAS UTM:
592455
9013880



Diagnóstico Interventivo AHE Tabajara

Sítio: Ilha do Rosendo

Unidade: PT 77

Nível: 0 – 100 cm

Camada: ∅

NP: ∅

Coleta carvão:

Coleta amostra solo:

Coleta de cerâmica:

Coleta de lítico:

Outros:

Cor sedimento:

Textura do sedimento:

Data: 24/05/2014

Responsável: F. Costa

Legenda:

- | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| ◆ lítico lascado | ○ osso | + concha | _____ limite de sedimento (marcado) |
| ◇ lítico polido | ■ carvão | ∇ louça, metal, vidro | - - - - - limite de sedimento (difuso) |
| □ cerâmica | × semente | | rocha |
| fotografia: [] cor, [], p/b, [] slide | | | rocha queimada |
| croqui detalhado: [] sim, [] não | | | |

Obs: Nenhuma evidência arqueológica encontrada. Aparentemente, a ilha alaga.
