

Volume

10

**PBA CONSOLIDADO
AHE – SANTO ANTÔNIO – RIO MADEIRA**

**SEÇÃO 20
PROGRAMA DE APOIO ÀS COMUNIDADES INDÍGENAS
15 DE JANEIRO DE 2009**

Módulo 1

Programa Versão Original, de 13/02/2008

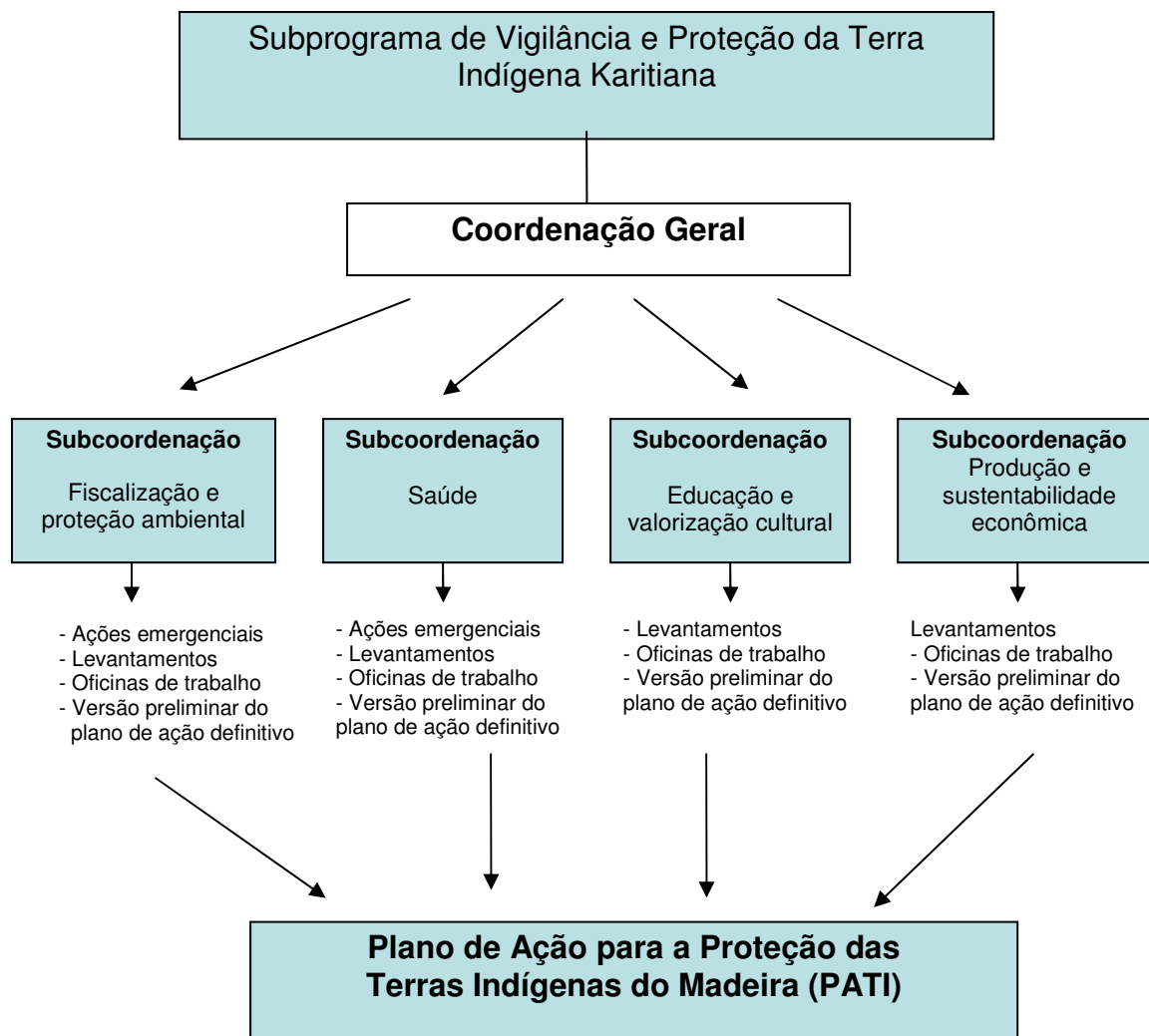


FIGURA 1 - Organograma da estrutura de coordenação dos trabalhos para elaboração do Plano de Ação para Proteção das Terras Indígenas do Madeira (PATI)

2.8 Responsabilidades

No momento, ainda não se encontram definidas a estrutura e a distribuição das responsabilidades relacionadas à execução deste subprograma. A título provisório, assinalamos aquelas instituições que necessariamente estarão envolvidas e suas respectivas responsabilidades, para que as ações do subprograma possam ser efetivadas. A participação das várias instituições dependerá dos arranjos institucionais que serão estabelecidos e formalizados assim que o subprograma entrar em execução.

É preciso considerar que, embora os recursos partam do empreendedor, o alcance das metas estabelecidas depende fundamentalmente do compromisso das várias instituições de governo que têm responsabilidades legais sobre as ações previstas.

1. Empreendedor: promoção de ações emergenciais e elaboração e implantação do PATI, neste caso nos limites das suas competências legais;

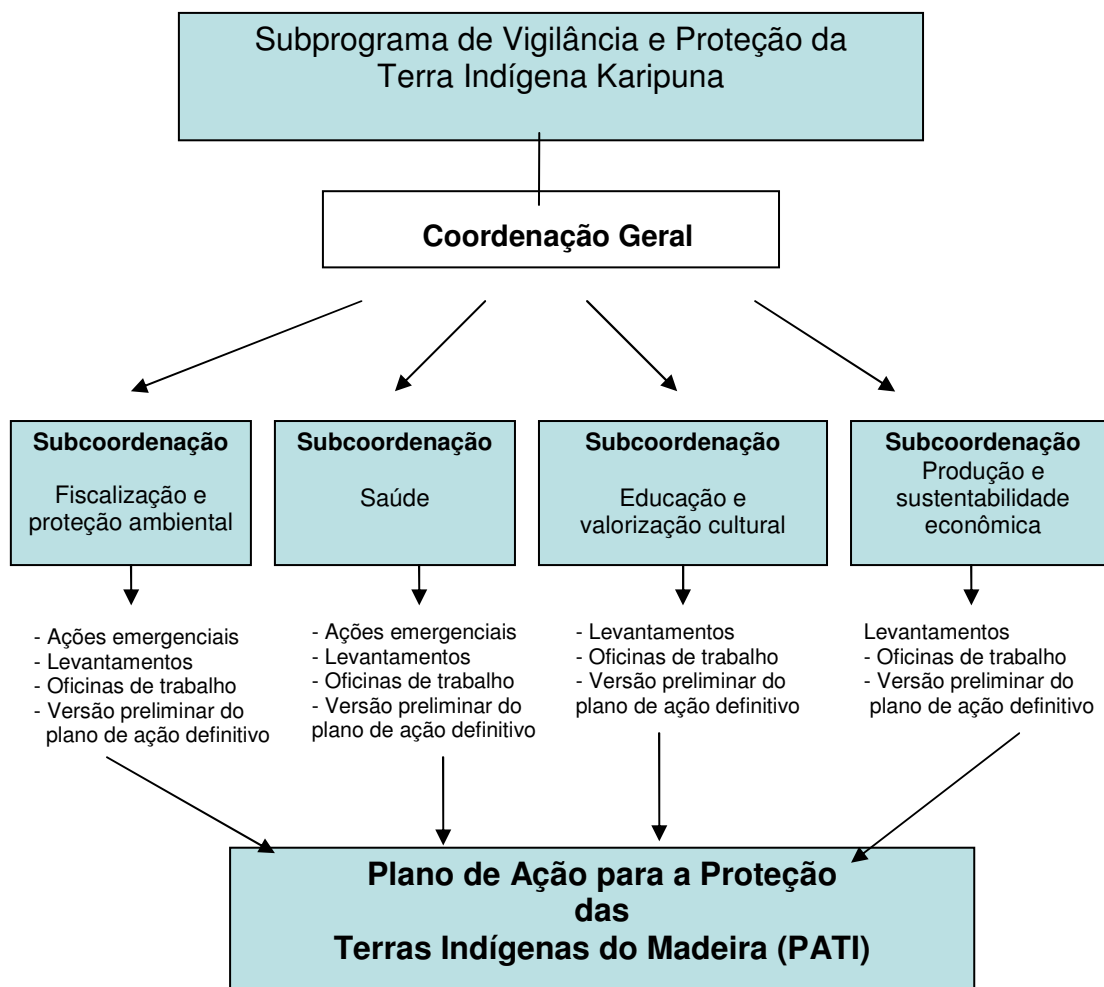


FIGURA 2 - Organograma da estrutura de coordenação dos trabalhos para elaboração do Plano de ação para Proteção das Terras Indígenas do Madeira (PATI)

4.3 Responsabilidades

No momento, ainda não se encontram definidas a estrutura e a distribuição das responsabilidades relacionadas à execução deste subprograma. A título provisório, assinalamos aquelas instituições que necessariamente estarão envolvidas e suas respectivas responsabilidades, para que as ações do subprograma possam ser efetivadas. A participação das várias instituições dependerá dos arranjos institucionais que serão costurados assim que o subprograma entrar em execução. É preciso considerar que, embora os recursos partam do empreendedor, o alcance das metas estabelecidas depende fundamentalmente do compromisso das várias instituições de governo que têm responsabilidades legais sobre as ações previstas.

- **Empreendedor:** promoção de ações emergenciais e elaboração e implantação do PATI, neste caso nos limites das suas competências legais;

Módulo 2

**Parecer Técnico Nº 017/2008, CMAM/CGPIMA/DAS/FUNAI, de
15/07/2008**

Módulo 3

**Ofício Nº 203/2008, FUNAI, de 24/07/2008, referente ao
Licenciamento Ambiental – AHE- Santo Antônio – Rio Madeira**

Módulo 4

**Carta MESA Nº 253/2008, de 24/10/2008, referente ao Ofício
203/2008**

Módulo 5

**Carta MESA Nº 325/2008, de 05/12/2008, referente ao
atendimento aos requisitos da FUNAI: proposição de Termo de
Convênio**

**PBA CONSOLIDADO
AHE – SANTO ANTÔNIO – RIO MADEIRA**

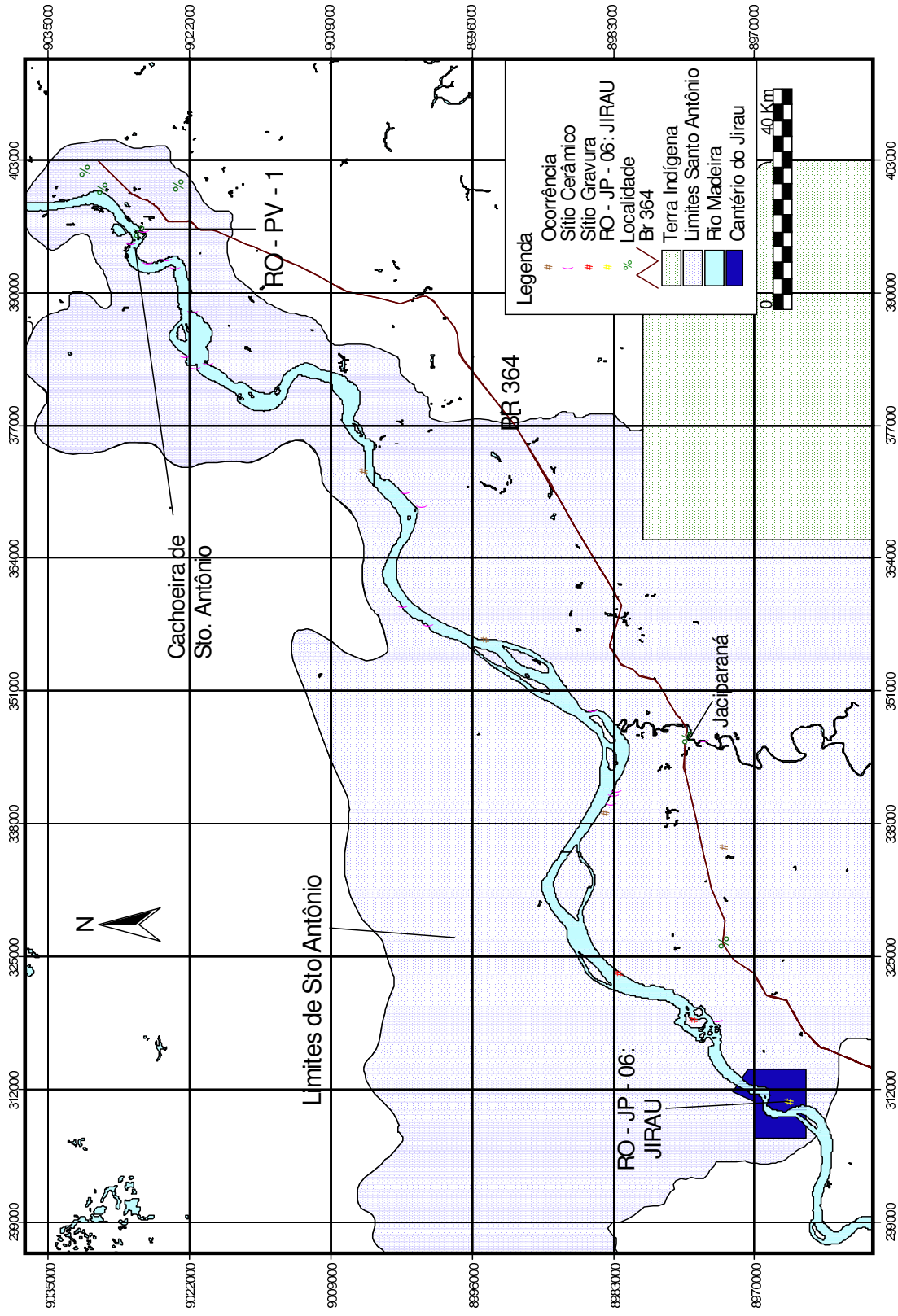
SEÇÃO 21

**PROGRAMAS RELACIONADOS AO PATRIMÔNIO
ARQUEOLÓGICO, PRÉ-HISTÓRICO E HISTÓRICO**

15 DE JANEIRO DE 2009

Módulo 1

Programa Versão Original, de 13/02/2008



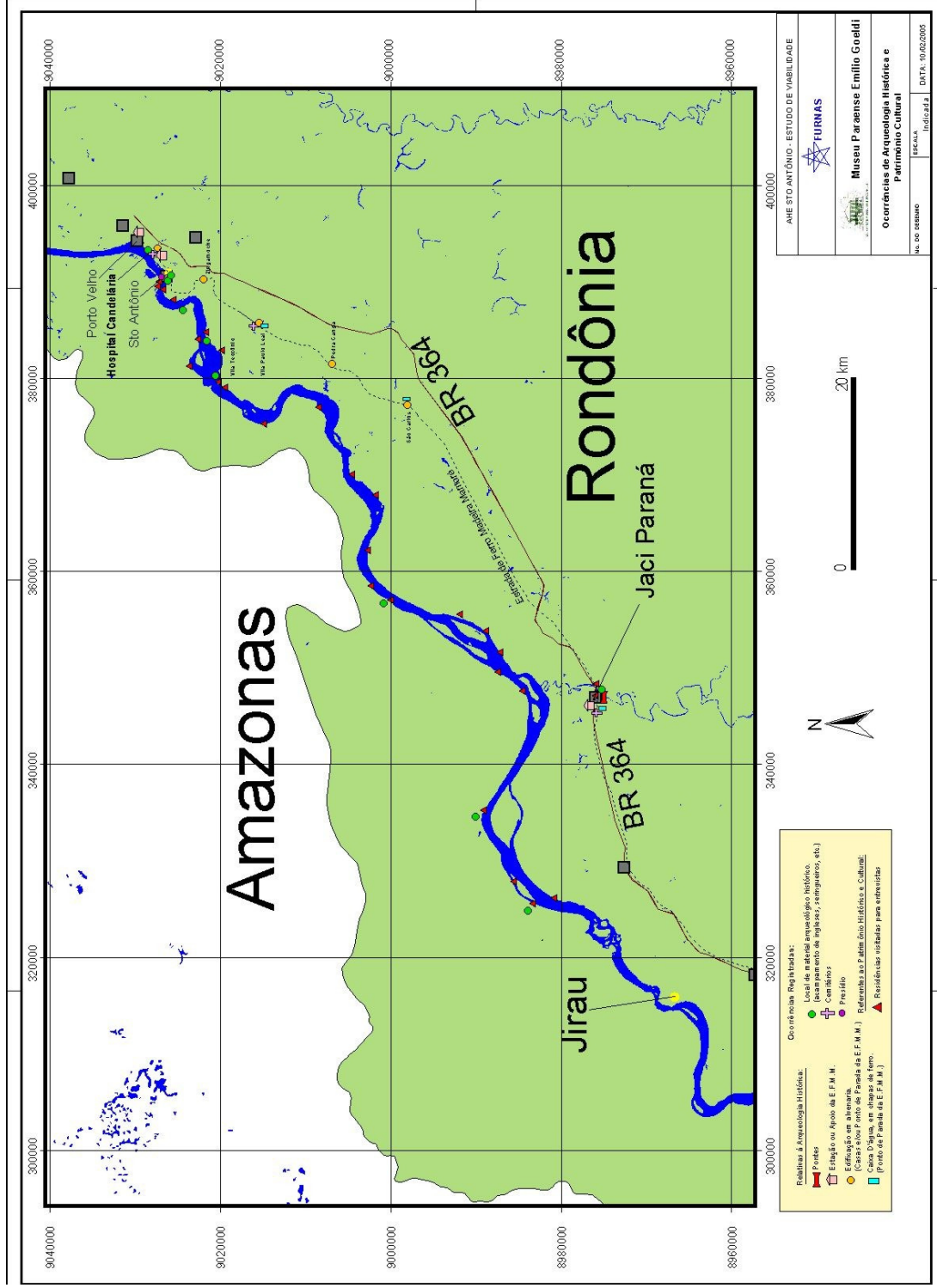


Figura 2 - Mapa de localização da Área do AHE Santo Antônio, com indicação das ocorrências de interesse para a Arqueologia Histórica

Módulo 2

Ofício 076/2008 IPHAN, de 17/06/2008

Módulo 3

**Carta MESA: 97/2008, de 17/07/2008, referente à contratação da
empresa Scientia Consultoria Científica**

Módulo 4

Ofício IPHAN: 148/2008, de 21/06/2008

Módulo 5

**Ofício 099/2008 IPHAN, de 24/07/2008, referente ao
Licenciamento Ambiental do AHE – Santo Antônio**

Módulo 6

**Proposta Técnica/Contrato – CTDMA Nº 002/2008 e
Nº 006/2008 Scientia Consultoria Científica**

potencial de cada sítio para esclarecer os processos sócio-culturais pretéritos dos quais eles restaram como testemunhos materiais;

- Escavação sistemática dos sítios identificados, em intensidade compatível com o tipo e grau de informação que se pretende obter de cada sítio, de acordo com as estratégias a seguir:
 - levantamento topográfico e quadriculamento de cada sítio selecionado para escavação sistemática;
 - coleta de superfície e escavação amostral até esgotar a/s camada/s arqueológica/s, em quadrículas distribuídas por uma malha definida sítio a sítio, em função das características de cada um, para obtenção de dados quantitativamente analisáveis (figura 5);
 - ampliação das escavações em áreas de concentração de material ou de estruturas e feições evidentes ou suspeitadas no solo, para obtenção de informações qualitativas (figura 5);

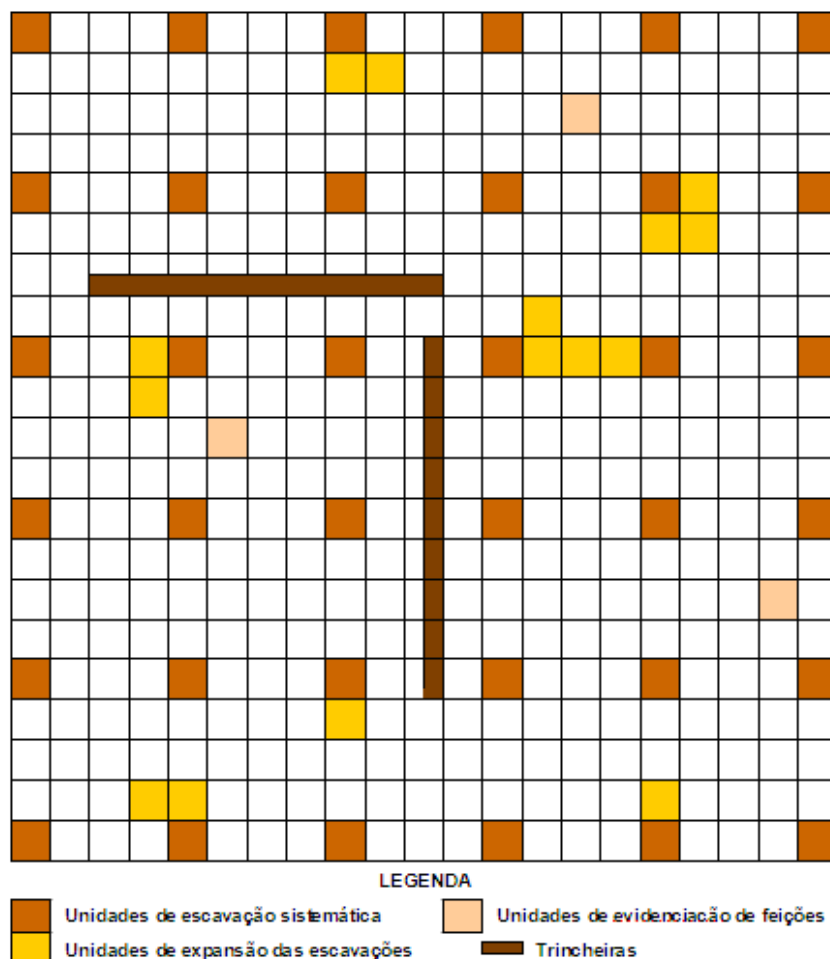


Figura 5 – Esquema ilustrativo das unidades de escavação no espaço do sítio, após quadriculamento.

- abertura de trincheiras extensas, que permitam um melhor controle estratigráfico das camadas arqueológicas (figura 5);
- coleta seletiva de material arqueológico diagnóstico em superfície, fora do espaço das quadrículas sistematicamente distribuídas sobre a área do sítio;

Módulo 7

Ofício 199/2008, IPHAN, de 23/09/2008

Módulo 8

**Proposta Técnica/Contrato de Prestação de Serviços CTDMA
Nº 010/2008, de 13/10/2008**

Módulo 9

Carta MESA Nº 307/2008, de 19/11/2008

Módulo 10

Ofício 236/2008 IPHAN, de 26/11/2008

Módulo 11

**Laudos Técnicos da empresa Scientia Consultoria Científica,
referente às atividades realizadas no período de JAN/2008 a
NOV/2008**

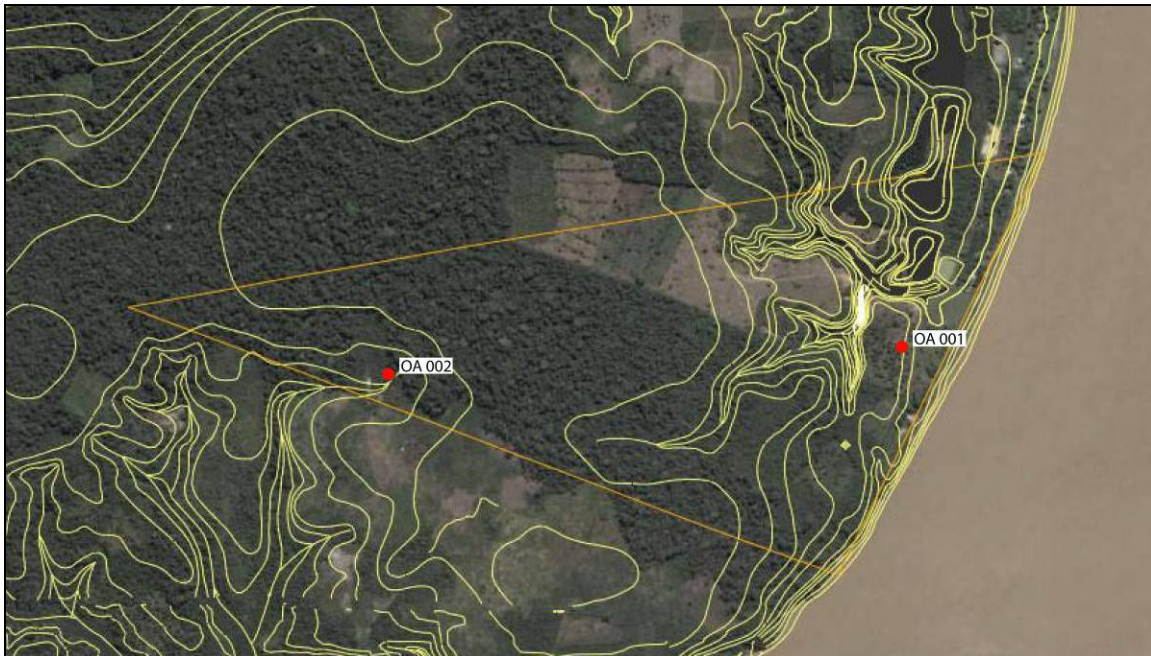


Figura 1. Polígono aproximado da área de reassentamento. Quase 100% da região tem potencial arqueológico de médio a alto. As ocorrências arqueológicas AO-001 e AO-002 estão representadas em vermelho. Fonte: HSA-011 / S. Araújo 09/2007

O Sr. Arão Cardoso de Araújo, morador local há 16 anos indicou que não existem outras áreas com urucuri, tucumã ou palheira que não aquelas vinculadas ao local da ocorrência AO 001e que essa área vai até a propriedade vizinha. Desse informe, nos caminhamentos identificou-se que toda a área compreendida entre as coordenadas 20L 398100, 9030100 e 398000, 9029500, numa faixa de 150 metros caminhando sentido Leste (em direção ao Rio Madeira) há um platô de cerca de 70m N.M. com as características etno-botânicas indicadas pelo Sr. Arão C. de Araújo coincidentes com os dados indicados no trabalho de Miller e colaboradores (Miller et. al. 1992) como sendo indicadores de ocupações pré-históricas.

De um modo geral quase toda a área do polígono da área de reassentamento, apresenta condições paisagísticas e indicadores etno-botânicos para ocupação humana pretérita, além das evidencias diretas citadas acima (i.e., AO 001 e AO 002). Apesar de boa parte de a área conter vegetação de floresta (Figura 1), o que dificultou a visibilidade do piso, o potencial arqueológico da área é muito alto, baseado nos achados de superfície e indicadores ambientais.



Figura 2. Local da ocorrência arqueológica AO 001.



Figura 3. Fragmentos de cerâmica no local AO 001.



Figura 4. Macho de polido achado no local AO 002.

2. Recomendações finais

1. Prospecção arqueológica sistemática de superfície e sub-superfície da área do reassentamento.
2. Caracterização das Ocorrências Arqueológicas AO 001 e AO 002.

São Paulo, 11 de julho de 2008

Dr. Renato Kipnis Dr. Eduardo G. Neves

Coordenadores

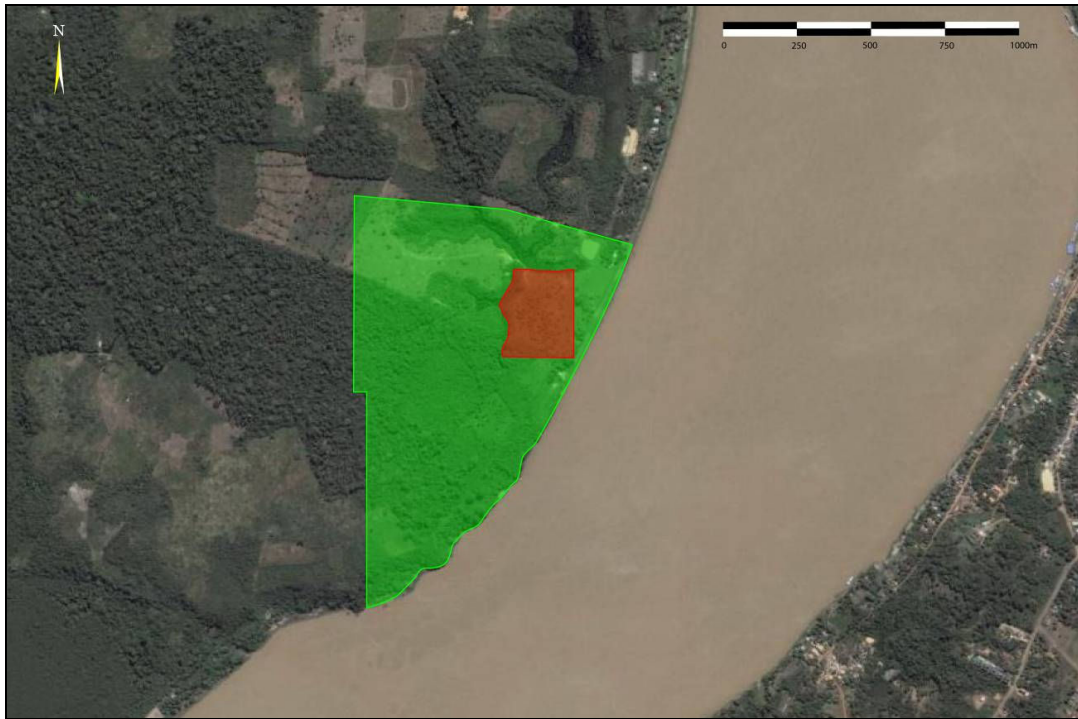


Figura 1. Área do reassentamento da comunidade do Engenho Velho já prospectada para potencial arqueológico. Em verde área com baixíssimo potencial arqueológico. Sítio arqueológico em vermelho.



Foto 1. Local do sítio arqueológico na área do reassentamento da comunidade do Engenho Velho.

O sítio arqueológico apresenta uma área de aproximadamente 63.000 m². Os limites do sítios estão apresentados na tabela 1, sendo que um igarapé marca o limite do sítio no lado oeste (figura 1). A escavação de uma sondagem de 1X1m na localidade UTM 20 L 398150 9030000 (foto 2) evidenciou um pacote arqueológico entre 30 a 35 centímetros de profundidade, com a evidenciação de 157 fragmentos cerâmicos. Não foi encontrado nenhum material lítico. A Sondagem atingiu uma profundidade de 50cm. Um furo com cavadeira tipo “boca-de-lobo” foi realizado no centro da sondagem, a partir dos 50 cm de profundidade, atingindo mais 50cm, ou seja, chegando a um metro da superfície. Nenhuma evidencia arqueológica fora observada.

Tabela 2. Coordenadas (UTM, Datum SAD'69) do sítio arqueológico na área do reassentamento da comunidade do Engenho Velho.

20 L	398250	9030100
20 L	398000	9030100
20 L	398250	9029800
20 L	398000	9029800



Foto 2. Sondagem 1 no sítio arqueológico na área do reassentamento da comunidade do Engenho Velho. Observar cerâmica arqueológico no canto superior esquerdo da sondagem.

Além das prospecções sistemáticas, observações oportunísticas como raízes tombadas, barranco de rios, áreas de erosão, situações essas que expõe naturalmente sedimento enterrado, e potencialmente, podem apresentar material arqueológico que estava em enterrado, estão sendo realizadas; além de entrevistas com moradores locais sobre a presença de material arqueológico na região.

Conforme recomendação do Laudo Técnico 02/2008 (31/07/08) foi realizado o resgate do sítio arqueológico (Sítio Novo Engenho Velho) na área do reassentamento da comunidade do Engenho Velho.

As áreas prospectadas até o momento foram: (1) área do reassentamento da comunidade do Engenho Velho na margem esquerda do Rio Madeira, (2) Ilha de Santo Antônio, (3) Bota Fora e áreas de empréstimos na margem direita do Rio Madeira, (3) acessos MD-2, MD-4, MD-5, MD-6, e MD-7 (Figura 1)

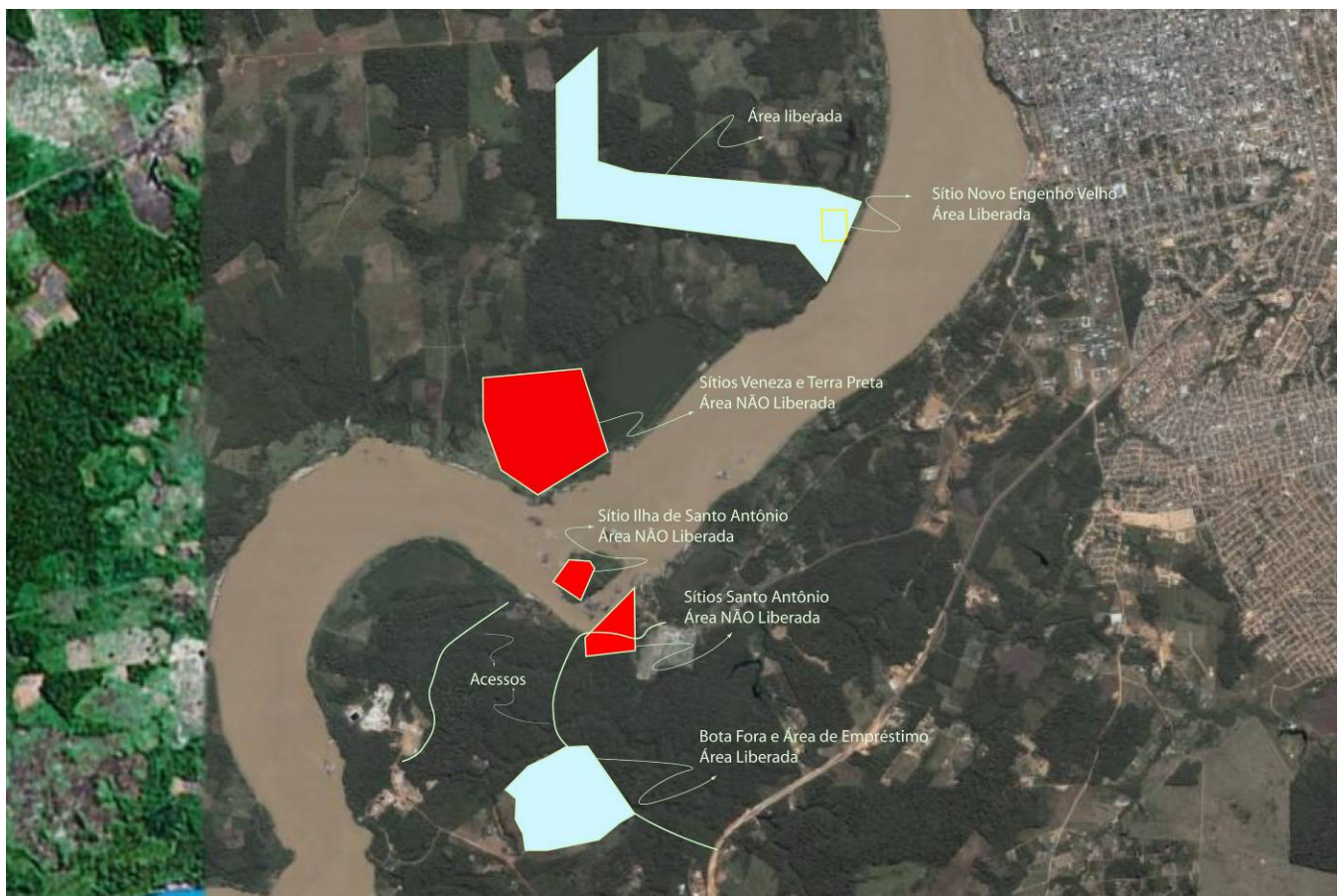


Figura 1. Prospecção arqueológica na área da AHE Santo Antônio.



Figura 1. Torres (T) e postes (P) prospectados.

2. Recomendações finais

Os resultados negativos obtidos na prospecção arqueológica de quatro torres e dois postes demonstraram que o empreendimento não está colocando em risco nenhum bem constituinte do patrimônio arqueológico nacional. Portanto, inexistem obstáculos de natureza arqueológica à sua implantação.

São Paulo, 28 de agosto de 2008

Dr. Renato Kipnis

Dr. Eduardo G. Neves

Coordenadores



2. Recomendações

Os resultados negativos obtidos na prospecção arqueológica em boa parte da área investigada demonstraram que o empreendimento não está colocando em risco nenhum bem constituinte do patrimônio arqueológico nacional, com as seguintes ressalvas:

- 1 Sítio do Brejo - resgate arqueológico necessário. Fica restringido momentaneamente até o término das pesquisas e resgate arqueológico do Sítio do Brejo, com a estimativa da liberação da área do sítio para o dia 27/09/08.
- 2 Fica restringido o ingresso na área do sítio histórico Velho Santo Antônio. O perímetro deste sítio deve ser demarcado com fita e em devem ser colocadas placas de sinalização de acordo com a normatização do IPHAN (figura 2).



Figura 2. Placa de sinalização da presença de sítio arqueológico segundo normatização do IPHAN.

- 3 O processo de melhoramento da estradinha que passa entre a casa dos ingleses e o sítio Velho Santo Antônio deverá ser monitorado pela arqueologia devido ao potencial arqueológico do local. Nesse trecho do acesso a ser construído é recomendado acrescentar uma capa de terra com cascalho ao invés de raspar o terreno para sua nivelção, já que em alguns pontos desta apresenta vestígios de construções.



4 Fica restringido à porção da ferrovia Madeira-Mamoré até o final dos trabalhos de registro, catalogação e retirada de parte dos trilhos, e cobertura do restante para proteção segundo detalhamento abaixo. A atividade de evidenciação, catalogação e registro dos segmentos a serem retirados está programada da seguinte forma:

- A. Registro da secção sugerida para ser enterrada (trecho em azul ilustrado na figura 3): liberação a partir do dia 13/09/08.
- B. Registro detalhado e catalogação do material no trecho assinalado em verde na figura 3 a ser removido: liberação para retirada a partir do dia 15/09/08.
- C. Registro detalhado e catalogação do material no trecho assinalado em vermelho na figura 3 a ser removido: liberação para retirada dois dias partir da data em que o trecho estiver evidenciado.

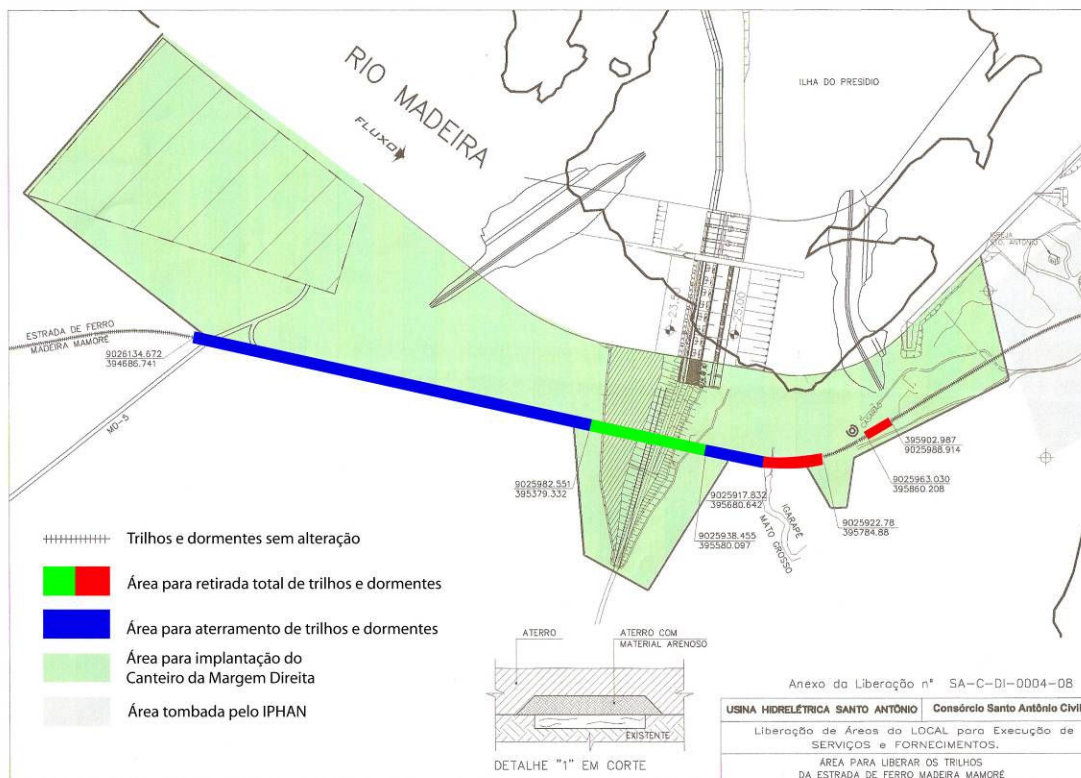


Figura 3. Área do canteiro Margem Direita do rio Madeira prospectada pela equipe de arqueologia e localização trecho da ferrovia Madeira-Mamoré a ser impactada pelo empreendimento.

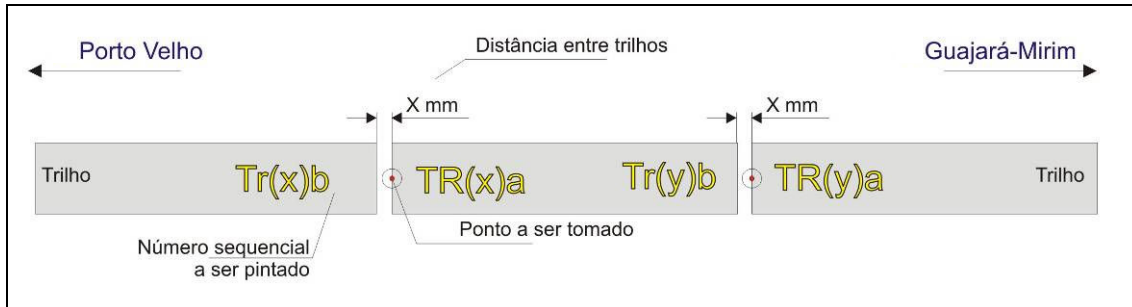


Figura 4. Protocolo esquemático para registro e catalogação dos trilhos a serem retirados.

A nomenclatura a ser utilizada é: TR(x)a e TR(x)b, onde TR é a abreviação para trilho, x/y é o número seqüencial que deverá se repetir no trilho imediatamente ao lado, indicando assim que estas duas extremidades estavam juntas, e as letras “a” e “b” designam a orientação do trilho, sendo que “a” indica na direção de Porto Velho, e “b” indica na direção de Guajará-Mirim (figura 3).

Quando houver um espaço entre os trilhos, este deverá ser medido e anotado à parte numa planilha de registro e ser constado na ficha que acompanhará cada trilho.

O número seqüencial deve iniciar-se do lado de Porto Velho.

A tinta utilizada para catalogação dos trilhos e outros materiais deverá ser de cor amarela para que não exista confusão com algumas marcas de cor vermelha já existentes nos trilhos.

A etiqueta que acompanhará cada peça será conforme o seguinte modelo:

AHE SANTO ANTONIO
ESTRADA DE FERRO MADEIRA-MAMORÉ
MATERIAL: TRILHO
NOMENCLATURA: TR(x)a
DATA: XX/SETEMBRO/08

Cada etiqueta será colocada dentro de um saco plástico e colada sobre os trilhos com fita adesiva metálica.

Registro das junções: As junções não serão localizadas com a Estação Total uma vez que a locação das extremidades de cada trilho já estará indicando a localização de cada



Figura 1. Área prospectada, e liberada para obras, pela equipe de arqueologia onde serão construídos os alojamentos.

2. Recomendações finais

Os resultados negativos obtidos na prospecção arqueológica em parte da área onde serão construídos alojamentos demonstraram que o empreendimento não está colocando em risco nenhum bem constituinte do patrimônio arqueológico nacional. Portanto, inexistem obstáculos de natureza arqueológica à sua implantação nesse local.



Figura 1. Área prospectada, pela equipe de arqueologia, do canteiro de obras da AHE Santo Antônio. Áreas em **verde** estão **liberadas** para obras, áreas em **vermelho** ainda **não estão liberadas**. CV=Sítio Campelo Oeste, C=Sítio Campelo, V=Sítio Veneza.

2. Áreas não liberadas

Três sítios arqueológicos já delimitados estão em processo de finalização, com áreas reduzidas onde estão ocorrendo resgate arqueológico, são estes os sítios Veneza, Campelo e Campelo Oeste (figura 1). Os três polígonos (tabela 1) atualmente sendo trabalhos serão liberados no dia 27/10/2008.

Como previsto no laudo 09/2008 as áreas dos sítios arqueológicos Veneza, Campelo e Campelo Oeste (figura 1) foram liberadas no dia 27/10/2008. A área específica onde será construído o refeitório também foi liberada, assim como quase que a totalidade do acesso entre o refeitório e a área do eixo principal da usina.

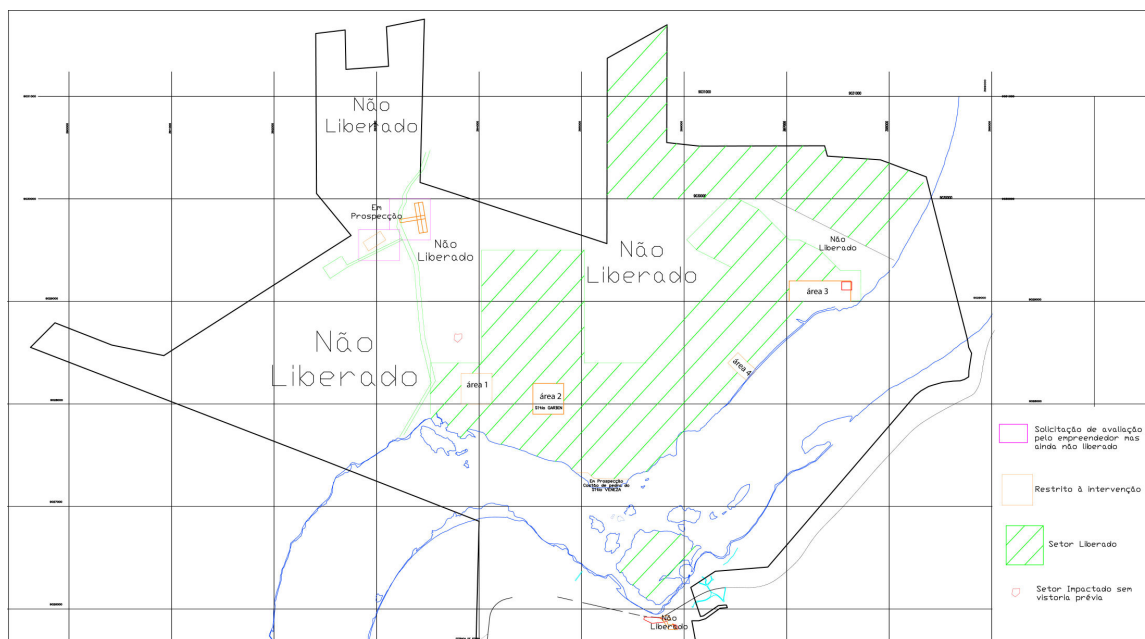


Figura 1. Área prospectada, pela equipe de arqueologia, do canteiro de obras da AHE Santo Antônio.

2. Áreas não liberadas

Próximo a área onde será construído o refeitório há ocorrências arqueológicas (área 3 na figura 1, tabela 1) que estão sendo averiguadas quanto à extensão e densidade do material arqueológico, ou seja, se constituem sítio arqueológico ou se são somente ocorrências isoladas, e conseqüentemente da necessidade ou não de resgate arqueológico. O mesmo ocorre em uma região (área 4, figura 1) no acesso entre o refeitório e a área da construção da barragem.

Duas outras áreas (áreas 1 e 2, figura 1, tabela 1) apresentaram resultado positivo quanto à presença de material arqueológico durante a etapa de prospecção e estão sendo objeto de intensificação dos furos testes, delimitação e, se necessário, resgate arqueológico. A área 2 (figura 1) configurou-se como sendo um sítio arqueológico, denominado Sítio Garbin.

porque o resgate dos sítios arqueológicos identificados já foi realizado. Portanto, inexistem obstáculos de natureza arqueológica à sua implantação nestes locais.

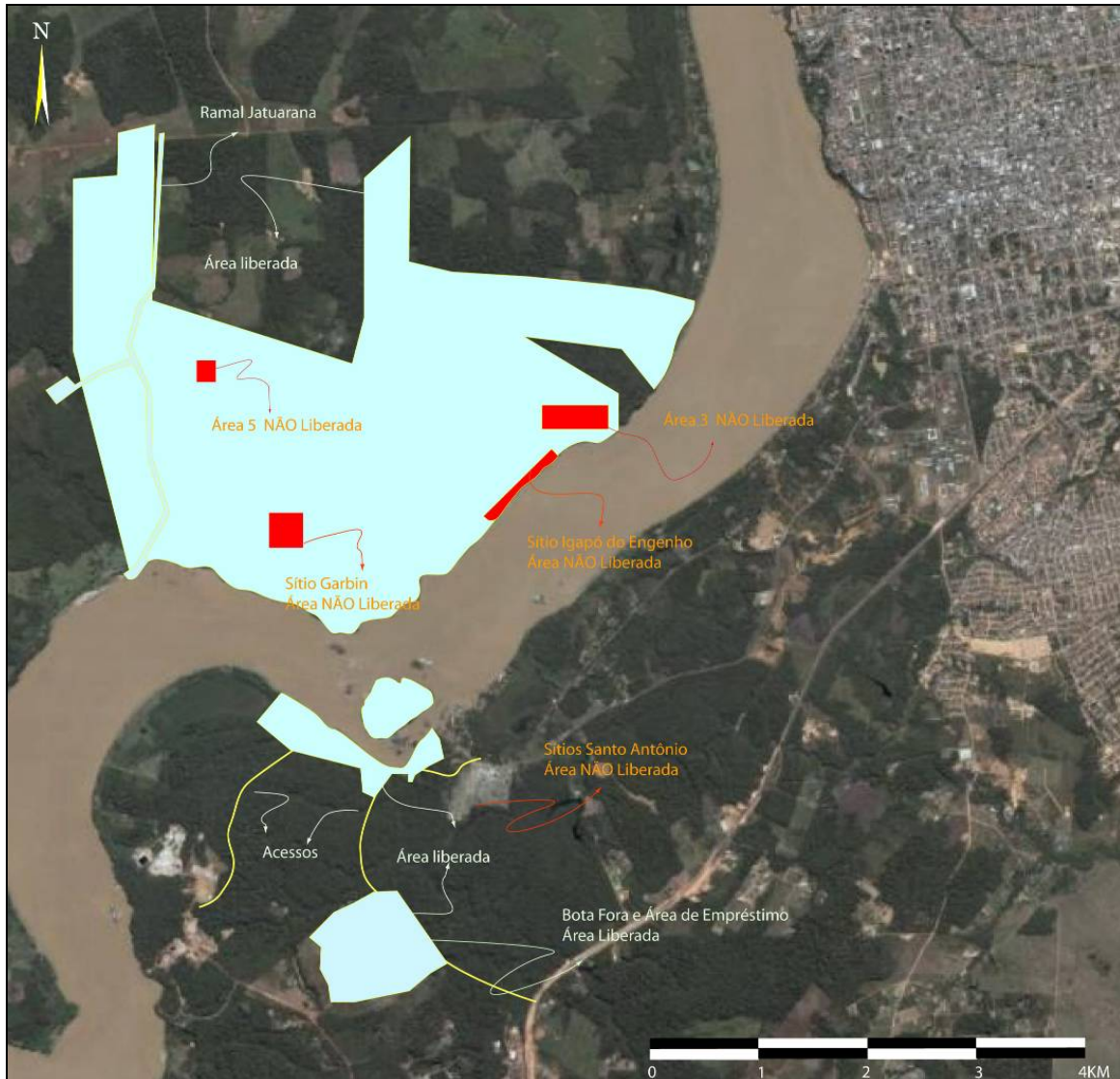


Figura 1. Área prospectada, pela equipe de arqueologia, do canteiro de obras da AHE Santo Antônio.

2. Áreas não liberadas

A área 4 referida no laudo 10/2008 revelou ser um sítio arqueológico, Sítio Igapó do Brejo (figura 1), o qual está sendo resgatado. Parte da área do sítio já foi liberada para a implantação do acesso que liga a área do refeitório com a área industrial. A área restante do sítio será liberada no dia 17/11/2008.

Módulo 12

**Termo de Referência para Elaboração de Projetos na Estrada
de Ferro Madeira Mamoré – NOV2008**



TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS
A SEREM EXECUTADOS NO TRECHO TOMBADO DA
ESTRADA DE FERRO MADEIRA MAMORÉ



TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS A SEREM EXECUTADOS NO TRECHO TOMBADO DA ESTRADA DE FERRO MADEIRA MAMORÉ

PORTO VELHO - RO, NOVEMBRO - 2008

REALIZAÇÃO:



EXECUÇÃO:



CONSULTORIA:



FISCALIZAÇÃO:

